

E. López Azpitarte
I. Núñez de Castro

Cruzando el puente



*Problemas éticos
relacionados con la vida*



SAN PABLO

Cruzando el puente

Problemas éticos relacionados con la vida

Eduardo López Azpitarte
Ignacio Núñez de Castro



Introducción

1. Entre el optimismo y la preocupación

Se van a cumplir cuatro décadas desde que el bioquímico estadounidense Van Rensselaer Potter publicara su obra: *La Bioética. Un puente para el futuro*^[1]. Dejó clara y explícita su intención desde el primer capítulo: «Hay dos culturas –ciencias y humanidades– que parecen incapaces de hablarse una a la otra y si esta es parte de la razón de que el futuro de la humanidad sea incierto, entonces posiblemente podríamos construir un puente hacia el futuro construyendo la disciplina de la Bioética como un puente entre las dos culturas. [...] Los valores éticos no pueden ser separados de los hechos biológicos».

La técnica ha hecho posible que los fenómenos biológicos y naturales no sean ya los únicos árbitros, que determinan muchos de los acontecimientos, principalmente relacionados con la vida. La misma civilización ha surgido por ese dominio que el ser humano ha conseguido sobre las fuerzas naturales. Frente a un cosmos sagrado e intocable que, durante mucho tiempo, había sido objeto de respeto y contemplación, la naturaleza se fue convirtiendo, poco a poco, en un inmenso campo de experimentación para obtener de ella una respuesta lo más útil y provechosa posible a nuestros intereses. La historia revela ese continuo progreso de los conocimientos científicos y técnicos, que han posibilitado todo el desarrollo actual. Es verdad que la ignorancia humana es aún impresionante, como un reto que humilla nuestra supremacía, pero la ciencia prosigue, paso a paso, su camino, como si se sintiera profundamente estimulada a la conquista de esas regiones desconocidas. Algún día se conseguirá lo que hoy parece imposible.

Nadie duda de los beneficios incalculables que todo ello ha supuesto para la humanidad, y hay motivos sobrados de esperanza, con el horizonte que se nos abre hacia el futuro, para encontrar soluciones a muchos de los problemas que nos angustian y amenazan. Sería asombroso si pudiéramos contemplar, con una visión de conjunto, la lucha que se está entablando ahora en todos los campos de la investigación, para conseguir esas victorias parciales, después de tantos trabajos, luchas y esfuerzos.

Sin embargo, semejante optimismo, plenamente justificado, no está exento de peligros y ambigüedades. La preocupación tiene raíces profundamente humanas, porque si la historia y el sentido común han dado su aprobación a la técnica –a la que no es posible eliminar por los beneficios que ha supuesto y producirá para el bienestar y desarrollo humano–, existe también el miedo de que semejante bendición pudiera convertirse en algo maldito.

Por eso, son muchos los científicos, junto con Potter, que han lanzado un grito de alerta. Se habla ya de una ética de contención, de frenos voluntarios, de negativa responsable. Una confesión explícita de que la ciencia sin conciencia conduce a la ruina de la persona, de la sociedad en que vive y del universo en que habita. Sus escritos nacen del convencimiento de que la misma especie humana está seriamente amenazada por los

grandes desequilibrios biológicos y del mismo ecosistema^[2]. La única alternativa que nos queda es que toda esta ciencia, que irá creciendo de forma progresiva, se abra hacia la otra orilla para que este puente vincule con eficacia los avances científicos y experimentales con los valores humanos. La Bioética nació, desde el principio, con esta vocación de puente y de encuentro. Que las inmensas posibilidades que se abren en el campo de la vida no queden desvinculadas de una visión humanista que posibilite la comunión entre el saber y la ética.

Si antes decíamos que una ciencia sin conciencia conduce a la ruina, ahora habría que afirmar que una conciencia sin ciencia lleva a la ignorancia, al infantilismo o al desprestigio. A los nuevos desafíos científicos no se puede responder con categorías éticas, elaboradas desde otros presupuestos o esquemas de pensamiento, propios de otras épocas pasadas. Son múltiples los desafíos e interrogantes que hoy se nos presentan en muchos campos, sobre todo en los temas relacionados con la vida. La Iglesia reconoce, en el Vaticano II, que no posee siempre «la inmediata respuesta a cada cuestión», e invita a los cristianos a que se unan «a los demás hombres en la búsqueda de la verdad y en la solución de tantos problemas que surgen en la vida individual y social»^[3].

2. Los desafíos en una sociedad pluralista

Semejante invitación, sin embargo, no resulta fácil. Para el descubrimiento de los valores éticos, tanto el creyente, como el que no tiene fe, no tienen otro instrumento que el de la razón para saber lo que dignifica a la persona y a su entorno. La oferta de cualquier valor moral no puede hacerse en nombre de ninguna autoridad, si no posee una base razonable para que sea convincente. Existe, por tanto, una plataforma común en la que el diálogo se hace posible, pero no siempre se llega a una valoración unánime. No hay que tener nostalgia de tiempos pasados, donde la unanimidad quedaba protegida por la propia legislación. Querer eliminar el pluralismo de nuestro mundo actual indica una ingenuidad excesiva; e imponer la conformidad por la fuerza y la amenaza nos resulta hoy intolerable. La legislación civil no ha de prohibir o aceptar, por tanto, los códigos éticos de una ideología concreta, sino que debe permanecer abierta a otras valoraciones que resultan aceptables para otros grupos.

Ya el mismo santo Tomás, siguiendo a otros autores tradicionales, ofrece una serie de consideraciones básicas y de extraordinario interés para su aplicación actual, dentro de su lenguaje escolástico: «La ley humana... no prohíbe todos los vicios de los que se abstienen los hombres, sino los más graves... Por tanto, la ley humana no puede prohibir todas las cosas que prohíbe la ley natural»^[4]. De ahí, que en la más amplia tradición de la Iglesia se haya mantenido siempre una clara distinción entre la tolerancia civil de un hecho y su aprobación moral, sabiendo que no todo lo que está permitido legalmente es lícito también desde el punto de vista ético.

Este respeto al pluralismo y a la libertad de conciencia ha perdido las connotaciones negativas de otras épocas para convertirse en un derecho basado en la dignidad de la persona. El Vaticano II, en contra de una praxis eclesial anterior, defiende la misma

postura para que no «se obligue a nadie a actuar contra su conciencia ni se le impida que actúe conforme a ella en privado o en público, solo o asociado con otros, dentro de los límites debidos»^[5]. El cambio suponía una ruptura tan fuerte con la tradición anterior que provocó en muchos una alarma justificada. Este miedo quedó manifestado por la actitud de algunos que trataron de impedir la aprobación del decreto conciliar sobre la libertad religiosa, cuando la inmensa mayoría ya había dado su parecer positivo^[6].

3. La necesidad de una fundamentación razonable

Hay que aceptar, pues, que la ética civil queda reducida a unas exigencias mínimas en las que la mayoría está plenamente de acuerdo. Pero también resulta comprensible que otras éticas diferentes –entre ellas, la de inspiración católica– no se queden tranquilas y satisfechas con la normativa reductora de la sociedad civil. Los que aspiran a una moral de mayores exigencias tienen derecho también a realizar sus propuestas, pero conscientes de que para entrar en el diálogo no han de presentarlas en nombre de la religión o de una autoridad, que otros muchos no comparten ni admiten. Su lenguaje ya no puede ofrecer un contenido exclusivamente religioso, pues perdería toda su credibilidad en una sociedad laica, que no admite semejantes esquemas^[7].

La moral católica se había distinguido precisamente por su apoyo religioso. La garantía de sus enseñanzas se fundamentaba en la palabra de Dios y en la autoridad del magisterio para aplicarla a las situaciones concretas. Semejante planteamiento ha perdido su vigencia en nuestro mundo secular. La Iglesia ha de hacer comprensible y razonable su proyecto ético para presentarlo como oferta a otras personas que no comparten la fe. Cuando defiende un determinado valor ético, el cristiano expone las razones que lo justifican, reflexiona sobre las críticas que se presentan desde otros puntos de vista, reconoce los fallos y deficiencias históricos, admite la fragilidad de ciertos argumentos que nunca serán evidentes, con el deseo último de que su respuesta resulte lo más convincente posible. Creer que cualquier rechazo es consecuencia de una denuncia profética o fruto de una persecución religiosa es un recurso poco honesto y excesivamente cómodo cuando no se sabe aportar una seria justificación. Tal vez, uno de los mayores retos en la tarea educativa es cómo preparar a los creyentes para que sepan dar una explicación razonable de su ética en un mundo donde no puede excluirse la confrontación y el diálogo pluralista.

La configuración ética de una sociedad está producida por las múltiples acciones, conductas y criterios de los individuos que la forman. Los pequeños gestos repetidos, aunque no tengan una relevancia social, van quedando tipificados en la conciencia colectiva, que ofrece un amplio espacio para que tengan cabida incluso las conductas minoritarias. Esos esquemas éticos son los que aparecen después en la legislación que solo prohíbe ciertas conductas graves, o tolera, por el bien común, otros comportamientos que para algunos serán éticamente negativos, pero que legalmente no se pueden rechazar. Es la sociedad ahora la que determina las normas legales que tendrán

que admitir y respetar los individuos en su actuación concreta. De alguna manera, ella ilumina y condiciona la vida de los ciudadanos, trazando las fronteras entre lo que no se debe admitir de ninguna manera –los mínimos éticos– y aquello que se ha de tolerar, aunque no responda a una moral de máximos. El peligro radica, entonces, en no distinguir suficientemente lo legal de lo ético, y terminar aceptando, con todas sus lamentables consecuencias, que la tolerancia jurídica se identifica sin más con la bondad ética. Incluso, cuando solo se despenaliza una conducta para no añadirle ninguna sanción a ese hecho determinado, se termina aceptando que semejante comportamiento se ha convertido en un verdadero derecho. En estos casos, la ley, que tiene siempre una función pedagógica, deja de ser un estímulo para convertirse en una exigencia reductora.

Pero admitir una ética laica, con una neutralidad confesional, sin recurso a una fundamentación trascendente, no se identifica tampoco con una postura laicista, que intenta imponer una mentalidad anti o, al menos, profundamente a-religiosa. El peligro es real, sobre todo por un sentimiento de revancha, cuando se ha conseguido suprimir el talante religioso de una sociedad determinada. El laicismo, como la cristiandad, no se abre al diálogo pluralista y se convierte también en un fundamentalismo peligroso y en una amenaza para la convivencia social. La moral civil busca precisamente dar el margen necesario para que todos puedan actuar en función de sus creencias y convicciones personales, sin exigirle a nadie la renuncia a su propia identidad. El poder expresar la fe religiosa o vivir de acuerdo con la conciencia personal no es ningún privilegio que el Estado concede, sino un derecho que este tiene que defender, mientras tales prácticas respeten las exigencias concertadas.

4. Dimensión humana y religiosa de la moral

En estas condiciones, la ética cristiana no puede perder su sensibilidad evangélica. Hay que aumentar el convencimiento interior de los creyentes en su propia identidad moral y religiosa. Lo jurídico no puede dejarnos nunca satisfechos, como si no hubiera otros ideales por los cuales vale la pena luchar, pero conscientes también de que la inseguridad y fragmentación de ahora no se supera con imperativos categóricos ni con simples denuncias retóricas. Si la ética civil corresponde de ordinario a la sensibilidad generalizada de sus miembros, el gran esfuerzo habría que ponerlo en elevar esta conciencia comunitaria que se manifieste, después, en una legislación más acorde con la dignidad auténtica del ser humano. Una tarea educativa en la que aún queda mucho camino por andar, después de tanto tiempo en que los argumentos de autoridad eran los prioritarios.

A esta tarea deseamos colaborar modestamente con el trabajo que presentamos. Es cierto que hay que distinguir entre las ciencias y las creencias. Es frecuente la acusación que se hace a los creyentes de intentar apoyarse en su ideología religiosa para imponer a los demás unos determinados valores éticos. Ya se ha dicho que, para descubrir lo que dignifica a la persona y es conveniente para la sociedad, no existe otra plataforma común que la razón humana. Es el camino que intentamos seguir, conscientes al mismo tiempo,

de que los problemas son a veces demasiado complejos para sacar una conclusión unánime y evidente. Es lógico, por tanto, que no todos estén de acuerdo con las opiniones de los autores. Entre los mismos moralistas católicos hay también diferencias significativas, que no tienen por qué afectar a lo más nuclear de su doctrina.

El mismo santo Tomás, cuando reflexiona sobre la ofensa que el pecado infiere a Dios, lo hace con una visión antropológica y humanista impresionante: «Dios no se siente ofendido por nosotros si no es porque actuamos contra nuestro propio bien»^[8]. Cuando la revelación o la Iglesia consideran inaceptable una conducta, su malicia no radica en el hecho de estar enseñada con toda autoridad, sino en la naturaleza intrínseca de esa acción que atenta contra la propia persona, si no queremos caer en un nominalismo condenado por una amplia tradición. Hoy se requiere un esfuerzo mucho mayor para que nuestras propuestas, no solo recuerden lo que es obligatorio, sino que sepan explicar también los motivos más profundos que justifican cualquier valoración ética. Aunque se haya vivido frecuentemente con una conciencia autoritaria, una persona adulta ha de superar esa etapa infantil^[9]. Intentamos ofrecer una base razonable para que el lector las analice y decida.

Como creyentes, sin embargo, no podemos prescindir de la dimensión religiosa. La fe ciertamente pertenece al mundo de las creencias. Es una apuesta no evidente, aunque razonable, que se apoya en la palabra y en el mensaje de Jesús. Como otros prefieren optar por otras ideologías. Son muchos los que están convencidos de que la religión destruye por completo la racionalidad de los valores éticos. Habría, entonces, una dialéctica irreconciliable entre ciencia y fe que no se podría superar. Es posible que en bastantes ocasiones se hayan dado motivos para justificar esa opinión.

Pero la dimensión humana y la religiosa de la ética no son dos fuerzas incompatibles y enemigas que buscan apoderarse de ella para convertirla en una ciencia secular o religiosa. Son más bien dos aspectos de una misma realidad. Es humana porque es posible descubrirla con la razón, hacerla comprensible a otras personas, justificarla con motivos que revelan su carácter humanizante. Y se hace religiosa cuando se vive como respuesta a un alguien que está más allá del valor, cuando lo que impulsa a su cumplimiento es el amor a una persona, cuya voz resuena escondida en cualquier exigencia ética^[10]. La fe ilumina, confirma, estimula, abre a una visión trascendente, pero no tiene por qué cambiar o destruir los valores que dignifican a las personas.

5. El camino a recorrer

El libro queda estructurado en tres partes diferenciadas. La primera se centra en los problemas relacionados con el comienzo de la vida humana. El primer capítulo sobre la dignidad y vulnerabilidad del embrión es fundamental para la valoración posterior sobre los problemas que plantean la reproducción humana asistida, la clonación y las células madres y la interrupción del embarazo. En estrecha relación con el inicio de la existencia están los temas de la ingeniería genética y las implicaciones éticas que presenta el estudio del genoma humano. Estos seis capítulos están redactados bajo la

responsabilidad de Ignacio Núñez de Castro.

La segunda parte está dedicada a las acciones que atentan contra la vida humana: la pena de muerte, el suicidio, la eutanasia, preparación y ayuda en el envejecimiento, el cuidado a los pacientes y moribundos, y la verdad al enfermo.

En la última parte se estudian aquellas actividades que ponen en peligro la integridad de las personas, biológica o psicológicamente: experimentos sobre seres humanos, trasplantes de órganos, drogas y psicofármacos, el respeto a la intimidad y a la tierra en que vivimos. De todos estos capítulos el único responsable es Eduardo López Azpitarte.

Si en el título se utiliza el gerundio *cruzando* –que la estilística castellana desaconseja, cuando no tiene un sentido adverbial– es para expresar el trabajo constante que se está realizando para construir ese puente que una las dos orillas en un humanismo científico.

Capítulo I: Dignidad y vulnerabilidad del embrión humano^[11]

1. Debate actual

Son hoy día cada vez más numerosos los problemas que la Biotecnología plantea a la Bioética en los orígenes de la vida humana; la solución a los mismos depende de la visión que tengamos de la dignidad del ser humano en su etapa embrionaria. Desde el punto de vista de una Ética humana, la consideración del estatuto ontológico del embrión condicionará todas nuestras respuestas a estas cuestiones.

El *Diccionario de la Real Academia Española* define al embrión como «ser vivo en las primeras etapas de su desarrollo, desde la fecundación hasta que el organismo adquiere las características morfológicas de la especie»^[12]. Cuando hablamos de estatuto biológico del embrión humano nos referimos al conjunto de afirmaciones que se deducen de su ser, tal como lo conocemos por la Biología actual. Son hoy día muchos los hechos que atentan contra la vida embrionaria y que desgraciadamente están socialmente admitidos por nuestra cultura: no podemos olvidar el número creciente de abortos llamados legales en nuestro país, en los países de nuestro entorno y en el mundo entero; el número creciente de mujeres, sobre todo adolescentes, que usan la llamada «píldora del día después» (uso del Levonorgestrel^[13]) o que tienen implantado algunos de los dispositivos intrauterinos, conocidos como *díus*; el número de embriones que permanecen congelados en las clínicas de reproducción asistida; el diagnóstico genético preimplantatorio; el destino de los embriones congelados y su posible uso en investigación; el debate sobre la investigación de las células troncales o células madre embrionarias; el intento de creación de embriones híbridos de animales y seres humanos (cíbridos); la obtención de embriones por transferencia nuclear (clonación terapéutica) para el posible uso de las células troncales embrionarias en medicina regenerativa y la redefinición de embarazo^[14].

El embrión *in vitro* es algo inédito en la historia, fruto del desarrollo tecnológico que ha posibilitado la revolución biológica en la cual nos encontramos, donde el ser humano ha pasado de ser sujeto a poder ser el objeto de la manipulación en los confines de la vida^[15]. Resulta, así, que el embrión humano, que debería ser acogido y arropado en el seno materno, puede quedar fuera de la custodia de la mujer al amparo de una constelación de personas, instituciones e instalaciones de laboratorio^[16]: médicos, biólogos, genetistas, personal de clínica, donadores de gametos, así como incubadores para cultivos celulares y tanques de nitrógeno líquido para la crioconservación; por otro lado, también la sociedad civil, y los legisladores, toman parte en la vida futura de nuevo ser, el embrión, que comienza a marcar su destino en este mundo. Las siguientes palabras de Jacques Testart son muy relevantes a esta reflexión en torno a la vida humana naciente: «Hemos extraído de vientres opacos los gametos y su producto, el

embrión; podemos percibirlos, tocarlos, pero aún no los conocemos. Incluso cuando ha nacido en una probeta, el embrión conserva esos mismos misterios envueltos en redondeces triviales, sigue siendo el producto de un casamiento venturoso y único»^[17]. Es en el interior de este misterio donde nos hacemos la pregunta fundamental: ¿el embrión humano es un *organismo* vivo? La respuesta a esta cuestión nos abrirá a una segunda pregunta: ¿es el embrión humano un ser sujeto de dignidad, una persona?

2. El embrión como organismo vivo

La Biología, como ciencia experimental tuvo su comienzo a comienzos del siglo XIX, pero no podemos olvidar que una buena parte de lo que nos ha llegado del *corpus Aristotelicum* trata de la vida como parte de la Filosofía Natural^[18]. La Biología en sus diferentes ramas nos describe los fenómenos que observamos en los organismos vivos y clarifica las diferentes funciones que ellos llevan a cabo. Así, partiendo de nuestra experiencia cotidiana, delimitamos los seres que nos rodean en animados e inanimados. Sabemos distinguir el canto de un pajarillo, que proclama su territorio en un día soleado primaveral en el bosque, de la melodía que nos transmiten las manos virtuosas del violinista que toca un *adagio*; el violín no tiene vida, no puede cantar por su mismo, lo que hace el pajarillo con soltura y a la vez revolotea por las ramas de un fresno.

Cuando queremos describir un ser vivo caemos en un cierto apofatismo^[19], pues para tener un discurso coherente con el que podamos referirnos a un ser vivo necesitamos una serie de categorías^[20]: *comprensión holística, sistema, proceso, emergencia de novedad, teleología, epigénesis, evolución*. Matrices conceptuales que nos conforman una racionalidad diferente a la racionalidad mecanicista predominante en las ciencias físicas^[21]. Nuestra filosofía espontánea de comprensión de la realidad, raras veces, puede evadirse de un cierto reduccionismo mecanicista. Sin embargo, para la comprensión de los organismos vivos necesitamos otra racionalidad que llamaremos *racionalidad evolutiva*^[22]. Esta racionalidad evolutiva, es muy útil para el estudio de las totalidades jerárquicamente organizadas, como son los organismos vivos. El organismo vivo se comporta siempre en su reactividad como un todo, como una unidad sistémica.

Cuando hablamos de sistema nos referimos a un conjunto estructurado de elementos que, relacionados ordenadamente entre sí, contribuyen a un determinado fin. La racionalidad sistémica supone un enfoque holístico de la realidad. El sistema constituye un todo, aunque no clausurado en sí mismo, ya que se puede dar, como ocurre en los seres vivos, un sistema abierto en continuo intercambio de materia, energía e información con el medio; por otra parte, un sistema puede estar subordinado y en relación con otros sistemas jerárquicamente relacionados^[23]; el control jerárquico es una de las características esenciales y diferenciales de los organismos vivos.

En la visión mecanicista cartesiana del mundo que nos rodea hay conjuntos de elementos que interactúan entre sí dando lugar a diferentes eventos, pero el todo es visto siempre como la suma de las partes. En el pensamiento sistémico cada estructura es vista

como la manifestación de procesos subyacentes; el pensamiento sistémico es siempre pensamiento procesual^[24]. La visión de la Filosofía procesual introduce el proceso frente al ser como referencia ontológica. Ninguna realidad es un hecho estático. El pensamiento procesual parte de una visión dinámica, frente a una visión estática del ser. El proceso es el resultado de un conjunto secuencialmente estructurado de sucesivos estadios o fases en el que no existe solución de continuidad. El filósofo Alfred N. Whitehead remarca cómo la ciencia clásica abstrae la materia del tiempo; sin embargo, en la concepción procesual del mundo que nos rodea, el cambio y el tiempo son las categorías principales para la descripción ontológica del mundo^[25]. Así pues para la comprensión del ser vivo debemos pasar de la metafísica de la sustancia –que nos habla, más bien, del ser como realidad estática–, a la metafísica del devenir.

Para Whitehead los dos primeros versos de un himno famoso inglés podrían sintetizar las dos concepciones de la realidad: la visión estática y la visión dinámica.

«Quédate conmigo;
rápida cae la tarde».

Los pensadores, que inconscientemente parten del primer verso, se quedaron en una concepción estática de todos los seres y nos legaron la metafísica de la sustancia, y los que parten del segundo verso desarrollan la metafísica del fluir^[26]; la filosofía procesual se adecua muy bien para la comprensión del ser vivo.

La Filosofía procesual podemos resumirla en estos puntos:

1. El cambio y el proceso son las dos categorías principales para la comprensión de la realidad. Los procesos son más fundamentales que las cosas. Los trayectos son más importante que el destino.
2. Todo puede ser comprendido como un proceso, es decir, como serie de acontecimientos en activa relación de unos con otros.
3. En el proceso se dan propiedades emergentes que están apareciendo continuamente sin solución de continuidad; cuando se da un cierto nivel de complejidad surgen nuevas propiedades.
4. El todo no es igual a la suma de las partes. Los sistemas no pueden ser comprendidos únicamente desde el análisis de sus elementos. La explicación del sistema no se encuentra en los componentes básicos, sino en la organización jerárquica del mismo.

Esta visión de la Filosofía del proceso es un buen instrumento intelectual para clarificarnos qué son los organismos vivientes^[27]. Un ser vivo concreto se describe mejor en todas sus manifestaciones como lo que va fluyendo a lo largo del tiempo donde van emergiendo continuas novedades. También algunos de los grandes periodos de la historia natural pueden describirse mediante niveles de emergencia como serían: la aparición de la vida, la aparición de la experiencia sensorial, la aparición de la conciencia y de la reflexión moral.

Los organismos vivos son sistemas termodinámicos abiertos en continuo intercambio de materia, energía e información con el medio en el cual se desarrollan^[28]. Ante la

continua llegada de materia, energía e información los organismos vivos reaccionan siempre como una totalidad. La totalidad más elemental que encontramos entre los vivientes es la célula. En este sentido la célula constituye una unidad de estructura y funciones integradas. La célula es el «*grano elemental de vida*», decía Teilhard de Chardin^[29], como el átomo es el grano elemental de la materia. No es aventurado afirmar que la vida sobre la Tierra comenzó cuando apareció la primera célula, dotada de membrana plasmática como organismo independiente, y es curiosa la observación de que todos los organismos pluricelulares de reproducción sexual en una fase de su ciclo vital están constituidos por una sola célula: el cigoto^[30].

Desde el punto de vista fenotípico el cigoto es una célula única, formada por la unión de los dos gametos masculino y femenino en el momento de la fecundación. La Citología nos dice que la misma célula no puede entenderse sino como un proceso, como una sucesión de fases de su ciclo vital, que es el ciclo celular, conocidas como las fases G₁, S, G₂ y M., aunque algunas células pueden tener una fase G₁ dilatada en el tiempo; el paso de una fase a otra en un proceso acontece sin ningún tipo de cesura, así en el ciclo celular el paso de una fase a otra acontece continuamente formando siempre una unidad^[31].

Todos los organismos vivos se caracterizan por una finalidad interna, un «*télos*» interno; a esa finalidad interna Jacques Monod^[32] le llamó *teleonomía*, tomando la palabra de Pittendrigh; esta teleología interna distingue a los organismos vivos de todos los otros seres del Universo. Las explicaciones teleológicas, necesarias en Biología, son explicaciones funcionales que, vistas desde la Biología, no suponen propósitos intencionales (teleología externa), pero son necesarias para la comprensión del ser viviente. Jacques Monod ha insistido cómo la *emergencia*, aparición de novedad y la *teleonomía*, constituyen la trama sobre la que se teje la comprensión de los procesos biológicos^[33]. Aparece esta finalidad en las estructuras macromoleculares, en los finos ajustes de conformación espacial de una proteína, en las interacciones proteína-proteína y proteína-ácidos nucleicos, en los bucles de retroalimentación de las cadenas metabólicas, en la funcionalidad celular, en las agregaciones celulares que forman un organismo pluricelular, en la organogénesis y en el comportamiento de los organismos. Francisco José Ayala ha insistido a lo largo de toda su obra, cómo las explicaciones teleológicas constituyen la distinción más fundamental entre la racionalidad física y la racionalidad biológica^[34].

3. El genoma y el desarrollo epigenético

El genoma, el conjunto de la información genética de un organismo, en cuanto programa, es el fundamento de la corporeidad fenotípica, siendo condición necesaria, pero no suficiente para la constitución del organismo. El desarrollo epigenético supone la implementación del programa genético mediante la interacción del individuo con el medio; de esta forma, la estructura del organismo se irá diferenciando y haciéndose más

compleja. Es decir, el genoma es un programa que debe ir implementándose a lo largo de todo desarrollo ontogenético del individuo. Podemos, pues, referirnos al genoma de un ser vivo y, por tanto del hombre, como fundamento de su corporeidad, en el sentido de que en el genoma está toda la información de lo que ha de ser este determinado organismo.

Puede, pues, afirmarse que el nuevo programa se constituye en el proceso de la fecundación, en la unión de los dos gametos haploides procedentes del padre y de la madre. Todas las células del nuevo organismo tendrán el mismo genoma, el mismo programa escrito en la secuencia de los 3.200 millones de pares de bases que constituyen el DNA humano^[35]. El genoma se constituye en la unión de los dos pronúcleos el femenino y el masculino en la formación del cigoto en la fecundación.

El genoma se irá implementando en respuesta a las señales que recibe el embrión: señales autocrinas, paracrinas, endocrinas y ectocrinas; los factores autocrinos son señales que se producen en el mismo interior celular; los factores paracrininos son los que tienen lugar de célula a célula mediante las uniones celulares; los factores endocrinos son hormonas producidas por los órganos del mismo individuo en desarrollo y los factores ectocrinos son hormonas maternas que actúan ya desde la fecundación en el oviducto y después de la anidación a través de la placenta en el caso de los mamíferos. A estos factores se unen las señales ambientales del oviducto materno, donde tiene lugar la fecundación como son la temperatura, el oxígeno, la fuerza iónica, y las que se producen a través de la placenta, una vez implantado el embrión concebido; todas estas señales conforman el desarrollo epigenético del nuevo ser. Si comparamos el genoma con un programa informático diremos que debe implementarse en el tiempo para que se despliegue todo el contenido del mismo; se ha hecho clásica esta analogía: si comparamos el genoma con una partitura de una sinfonía, diríamos que es imprescindible para oír la sinfonía que la partitura sea interpretada por una orquesta.

A lo largo de la vida de un organismo, permanece inalterado el genoma de todas y de cada una de las células que integran este organismo, salvo cuando tienen lugar en una célula mutaciones puntuales, como fruto de la interacción con el ambiente, bien sea por agentes físicos como puede ser una radiación o por agentes químicos mutagénicos. Si la mutación es en una célula germinal, puede transmitirse a las generaciones siguientes, si la mutación acontece en la línea celular somática, la mutación no se transmitirá a los descendientes. Sin embargo, en cada momento de la vida celular el *transcriptoma*, es decir, el conjunto de genes que se están expresando en ácidos ribonucleicos mensajeros (mRNAs) varía; unos genes están activos y otros permanecen silenciados, según la diferenciación celular va teniendo lugar a lo largo del desarrollo; los genes silenciados de las células de todos los tejidos conservan su patrón de programación. A estas células les llamamos células programadas o diferenciadas; se calcula que en los humanos hay unos doscientos tipos de células fenotípicamente diferentes, aunque todas poseen el mismo genoma. Por otra parte, el *proteoma*, o conjunto de proteínas activas, varía también según el grado de diferenciación celular y según el metabolismo celular.

Genoma, transcriptoma y proteoma fundamentarán la mismidad de cada organismo a lo largo de su desarrollo temporal.

La *epigénesis* es el proceso de desarrollo de un individuo a partir de la célula originaria cigoto por la interacción de los genes con su entorno. Ha sido C. H. Waddington quien ha desenterrado la palabra epigénesis que fue aplicada por Aristóteles al desarrollo del huevo de las aves^[36]. La epigénesis estudia las relaciones causales entre los genes y sus productos, interacciones que dan lugar al fenotipo. Las señales del medio que influyen en el desarrollo, hemos visto que pueden ser señales: autocrinas, paracrinas, endocrinas y ectocrinas. En los mamíferos tiene una capital importancia la interrelación con factores ectocrinos maternos desde la fecundación.

La epigénesis representa, por tanto, el proceso mediante el cual el organismo se va adaptando a su medio y expresando su programa a partir de sus propias capacidades. Así la complejidad de los organismos vivos, ese tercer abismo de la complejidad del que hablaba Teilhard de Chardin^[37], no depende tanto del número de genes sino de las redes interactivas epigenéticas. Esto lo vemos claro en la comparación del genoma del chimpancé, comparado con el humano; el número de pares de bases diferentes varía solamente un poco más de un uno por ciento. Sin embargo, las diferencias claves entre el hombre y el simio yacen fundamentalmente en los patrones de expresión génica implicados en la expresión y desarrollo del sistema nervioso central^[38]. Desde el punto de vista de los cambios bioquímicos que acontecen en el genoma durante la epigénesis, la metilación de citosinas del DNA y la acetilación (desacetilación) y/o metilación de las proteínas histonas (H2A, H2B, H3 y H4) de los nucleosomas son los mecanismos mejor conocidos para explicar la epigénesis; las histonas son proteínas que junto con el DNA forman los nucleosomas, las unidades estructurales de los cromosomas. De esta manera la epigénesis podemos decir que guarda una relación mayor con la historia del individuo, que con la historia de la especie. La construcción de un ser vivo es un proceso dinámico y continuo de autoconstrucción.

4. La evolución que da sentido

El tiempo es una categoría esencial para la comprensión de todo organismo vivo. Contemplada la serie de los vivientes a grandes escalas de tiempo, nos lleva a la afirmación que vivir es evolucionar y que «nada en Biología tiene sentido sino es a la luz de la evolución», como decía Theodosius Dobzhansky^[39]. Por tanto, el fenómeno, que seamos capaces de percibir, dependerá de la escala de observación que apliquemos. A grandes escalas temporales, lo que llamamos el tiempo filogenético o tiempo evolutivo, es posible asistir al espectáculo maravilloso de la evolución de los vivientes. Hasta que la humanidad no fue capaz de concebir espacios temporales tan dilatados como los que nos da la Geología, no fue capaz de concebir la evolución de los seres vivos. La evolución es la visión de la continua emergencia de novedad propia de todo viviente. Charles Darwin fue capaz de ver la evolución cuando cambió de escala temporal por la

influencia del geólogo contemporáneo y amigo personal Charles Lyell.

En el estudio de la evolución se debe distinguir el hecho biológico en sí mismo, de las diferentes teorías para explicar este hecho de la historia natural de nuestro planeta; lamarckismo y darwinismo aparecen como dos grandes conjuntos de explicación. Lamarck creyó en la herencia de caracteres adquiridos; Darwin acudió a la criba de la *selección natural* de las variedades. El neodarwinismo conserva el concepto de selección natural sobre las mutaciones genéticas al azar, que pueden tener lugar por causas químicas (agentes mutagénicos) o físicas (radiaciones) como vimos anteriormente. Hoy día, después de varias décadas de predominancia del paradigma neodarwinista, algunos biólogos han vuelto a la regulación del desarrollo embrionario para explicar la evolución; la unión entre la teoría neodarwinista de la selección natural y la genética del desarrollo constituye la *Biología evolutiva y del desarrollo*, mejor conocida como «EVO-DEVO»^[40].

5. La Biología del embrión humano

Debemos, pues, condicionar las respuestas a la cuestión: «¿qué o quién es un embrión humano?» a los datos que nos proporcionan nuestros conocimientos actuales de Biología. Para responder a esta pregunta hemos de estudiar primeramente el proceso de fecundación o de fusión de los gametos femenino (óvulo) y masculino (espermatozoide). La gametogénesis es el proceso, anterior a la fecundación, en que tienen lugar la maduración de las células germinales o gametos. Es esencial en la gametogénesis el fenómeno de la meiosis o proceso de reducción cromosómica. El número de cromosomas de la especie humana es de 23 pares; todas las células del organismo humano a excepción de los gametos, óvulo y espermatozoide, son células diploides, es decir, con dotación cromosómica par. Los gametos son células haploides dotadas de 23 cromosomas cada una: 22 cromosomas, llamados autosomas, y el cromosoma sexual (X ó Y)^[41].

La maduración del óvulo se inicia en el ovario, donde tiene lugar la primera división meiótica del oocito. La ovulación es la liberación desde el ovario del gameto femenino que aún no ha completado su segunda división meiótica. Los espermatozoides, en cambio, cuando son eyaculados ya han completado las dos divisiones celulares de la meiosis, pero deben ser capacitados en el tracto femenino. La maduración del óvulo comienza en el ovario; el óvulo es una célula haploide inmóvil de gran tamaño, 140 micras de diámetro, la célula mayor con mucho del organismo humano. Está recubierto de una matriz extracelular, zona pelúcida, constituida por glicoproteínas y un conjunto de células (*cumulus oophorus*). Se calcula que el número de óvulos de los ovarios de una mujer al nacer es de seiscientos mil a dos millones, en la pubertad se reducen a cuarenta mil y maduran sobre unos cuatrocientos en la vida fértil de una mujer^[42]. Los óvulos no fecundados son expulsados regularmente, siguiendo el ciclo femenino en la menstruación.

Los espermatozoides son células haploides móviles. La cabeza (cuyo tamaño es de 6 a

8 micras) está cubierta de una a modo de caperuza, el acrosoma, que posee las enzimas hidrolíticas que permiten la fecundación en la llamada reacción acrosomal. De los aproximadamente 200 millones de espermatozoides depositados en el tracto femenino en la cópula, solamente unos miles llegan al oviducto, donde son capacitados como respuesta a las hormonas esteroideas femeninas segregadas por el oviducto; tras la capacitación los espermatozoides cambian su patrón de motilidad, son más activos y comienzan a ascender hacia el óvulo al que encontrarán en el oviducto, si tiene lugar la fecundación.

La fecundación es un proceso continuo^[43] que dura de 25 a 30 horas, desde la penetración del espermatozoide tras la fusión de las membranas del ovocito y del espermatozoide hasta la primera división celular. En esta fase en el que se pueden distinguir varios eventos bioquímicos:

1. Reconocimiento por el espermatozoide las glicoproteínas ZP de la zona pelúcida.
2. Reacción acrosomal llevada a cabo por las proteínas hidrolíticas del acrosoma.
3. Fusión de las membranas de los dos gametos.
4. Cambio en la estructura de la cromatina de la cabeza del espermatozoide.
5. Activación del óvulo.
6. Cambio del potencial de membrana del óvulo.
7. Reacción cortical del óvulo inducida por el espermatozoide y cambios en la membrana del óvulo que se vuelve impermeable a la entrada de otros espermatozoides.
8. Finalización de la segunda división meiótica del óvulo y segregación de segundo cuerpo polar.
9. Comienzo de la primera división celular.

Dada la diferencia de tamaño entre óvulo y espermatozoide se ha podido estudiar el lugar de penetración del mismo; cerca del lugar de penetración aumentan los niveles de ion calcio, en unos segundos este incremento se extiende a todo el óvulo, fenómeno que se conoce como la «onda de calcio». Se produce una cadena de eventos bioquímicos que demuestran que los gametos ya no actúan como si fueran sistemas diferentes entre sí; se ha establecido un nuevo sistema que actúa como una unidad independiente. Esta unidad es la definida con el término biológico de cigoto o *embrión unicelular*. Por tanto, el momento de la singamia, o unión de gametos por la fusión de membranas y penetración del espermatozoide, es el punto crucial en el que podemos hablar del inicio de un nuevo proceso o del establecimiento de un nuevo organismo que tiene un «télós» interno, es decir, de una nueva unidad total. Se forma el cigoto, célula única, híbrida, a partir de dos genomas materno y paterno; célula que comienza a actuar como una unidad, como un organismo^[44]. Es el estadio unicelular del nuevo organismo; nos encontramos ante un nuevo ser unicelular. Cualquier célula humana es parte de un organismo humano, el cigoto no es parte de un organismo adulto, sino el comienzo; el cigoto es un organismo vivo y no una célula viva más de las muchas que componen un viviente^[45].

El cigoto es una estructura dotada de enormes potencialidades morfogénicas que se desarrolla autónomamente como nos muestra la embriología comparada en el desarrollo epigenético de animales ovíparos. El nuevo organismo es un sistema abierto en continuo

intercambio de materia, energía e información con el medio. Desde la fecundación existe, pues, un individuo de la especie humana en proceso de desarrollo epigenético. Desde la fecundación existe actualmente un nuevo individuo de la especie humana^[46] (*Homo sapiens sapiens*) que ha comenzado su ontogénesis. Inmediatamente, después de la constitución del cigoto, tiene lugar el reajuste del nuevo genoma que contiene la información materna y la información paterna, proveniente de la fusión de los pronúcleos paterno y materno.

El genoma confiere la corporeidad y especificidad al nuevo organismo. El espermatozoide dona su centrosoma que será el centrosoma del cigoto y organizará el huso mitótico de la primera división celular, el óvulo dona las mitocondrias y los ribosomas. Las mitocondrias son exclusivamente de origen materno y modulan la concentración de calcio en el citoplasma del óvulo fecundado en la llamada onda de calcio desencadenada por el espermatozoide. El número de mitocondrias en el óvulo es muy elevado y su segregación es asimétrica en los blastómeros o células de las primeras divisiones celulares. La síntesis de nuevas proteínas está regulada por ácidos ribonucleicos mensajeros (mRNAs) provenientes del óvulo y por algunos mensajeros mRNAs de origen paterno, así como los pequeños ácidos ribonucleicos de interferencia (siRNAs) paternos, que tienen una gran importancia en la regulación de los eventos bioquímicos siguientes a la activación del óvulo. Todos estos datos son coherentes en la afirmación que el cigoto no se puede entender como parte de un organismo adulto, sino como siendo un organismo humano por sí mismo, como una vida humana en sentido estricto. Dicho en palabras de Natalia López Moratalla: «La célula con fenotipo cigoto es un viviente y no simplemente una célula viva»^[47].

Nos encontramos ante un nuevo proceso; todo proceso se caracteriza por una extensión temporal o duración en la que no existe ningún momento de cesura o salto cualitativo a lo largo del desarrollo del mismo. En todo acontecer procesual es clave la limitación temporal y por consiguiente debe poder establecerse con claridad su comienzo y su fin. En el proceso de desarrollo epigenético del nuevo individuo es clave el momento de activación del espermatozoide por la interacción específica con la membrana del óvulo y la consecuente fusión de membranas, pues hemos visto que se inician una serie de fenómenos bioquímicos a partir de este momento. Desde la fecundación existe actualmente un individuo de la especie humana que ha comenzado su ontogénesis^[48].

6. El desarrollo epigenético del nuevo organismo

Las células germinales también poseen un grado de metilación de las citosinas^[49] característico de los gametos masculino y femenino; esta especificidad se denomina *impronta parental*. La impronta confiere un desarrollo asimétrico de los genomas parentales por modificaciones epigenéticas; una vez establecida la impronta es estable y heredable de una célula a otra. El proceso de desarrollo epigenético se lleva a cabo coordinadamente bajo el control del nuevo genoma implementado por señales

autocrinas, paracrinas, endocrinas y ectocrinas. Esta coordinación implica la respuesta como una unidad de estructura y funciones integradas, un organismo, lo cual contradice radicalmente la afirmación de que el embrión temprano en las etapas de las primeras divisiones celulares es un conjunto o amasijo de células indiferenciadas^[50].

El proceso de desarrollo epigenético del embrión sigue adelante en el tiempo de manera *coordinada, continua y gradual*; proceso en el que se da una emergencia ininterrumpida de novedades que van brotando y producen sin cesura nuevas actuaciones celulares, constituyendo tejidos y órganos. En palabras de Waddington, introductor del término epigénesis, el proceso epigenético podría ser descrito como: «La emergencia continua de una forma de estadios precedentes»^[51]. Una vez que el proceso de desarrollo ha comenzado, no existe un estadio particular del mismo más importante que otro. El desarrollo epigenético se lleva a cabo sin solución de la continuidad donde no hay momentos privilegiados, aunque sí un sucederse gradual y continuo de propiedades nuevas emergentes, de tal manera que podría seguirse hacia atrás la genealogía de cada célula del adulto hasta llegar al cigoto. «Esta continuidad, afirma el Profesor Angelo Serra, implica y establece la unicidad del nuevo ser en su desarrollo: es ininterrumpidamente el mismo e idéntico ser que se está formando según un plan bien definido, aun pasando a través de estadios cualitativamente cada vez más complejos»^[52].

El manifiesto de un grupo de médicos italianos titulado *El embrión como paciente* resume lo dicho en esta Sección. «El neoconcepto se presenta como una realidad biológica definida: es un individuo totalmente humano en desarrollo, que automáticamente, momento por momento, sin ninguna discontinuidad, actualiza la propia forma realizando, por una actividad intrínseca un diseño presente en su genoma. La formación del neoconcepto, desde la fecundación al nacimiento y en todo el proceso de crecimiento y desarrollo sucesivo, manifiesta un finalismo proyectivo. Su ciclo vital y su desarrollo son caracterizados por tres propiedades biológicas bien conocidas: la *coordinación*, la *continuidad* y la *gradualidad*»^[53]. Es curioso observar cómo la redacción final a la que llegó el comité Warnock que tanta influencia ha tenido en las legislaciones posteriores de nuestro país y de otros países, afirma esta continuidad que se da en el desarrollo embrionario: «Ya que la temporalización de los diferentes estadios es crítica, una vez que el proceso de desarrollo ha comenzado, no existe un estadio particular del mismo más importante que otro; *todos forman parte de un proceso continuo*, y si cada uno no se realiza formalmente en el tiempo justo y en la secuencia exacta el desarrollo posterior cesa»^[54].

7. La polaridad del embrión temprano

La diferencia de tamaño entre el óvulo y el espermatozoide es tal que puede observarse al microscopio sobre la superficie del óvulo el lugar de penetración del espermatozoide. El lugar de penetración del espermatozoide en el óvulo determina el plano de la primera división celular en embriones de ratón, definiendo las dos mitades embrionaria y abembrionaria del futuro blastocisto, lo que ha llevado a Magdalena Zernicka-Goetz a la

afirmación de que existe en nuestra vida una memoria de la primera división celular^[55]. El destino de cada célula está sesgado con una finalidad («télos») en su desarrollo, pero dada la plasticidad de los blastómeros puede darse una reprogramación, cuando se produce una perturbación del desarrollo normal, como ocurre en la separación de un blastómero en la diagnosis genética preimplantatoria en el estadio de ocho células.

Recientemente se ha discutido mucho este punto de la polaridad del embrión temprano, puesto que algunos autores piensan, como decíamos antes, que nos encontramos ante un conjunto de células indiferenciadas y que todas son equivalentes. Sin embargo, se puede afirmar que existen señales muy tempranas en el desarrollo de los mamíferos que correlacionan con el destino de las células del embrión en sus primeras fases de desarrollo^[56]. El efecto acumulativo de las primeras asimetrías generadas en las primeras divisiones celulares puede llevar a interacciones entre los primeros linajes celulares que influyen el patrón de desarrollo después de la implantación.

El nuevo genoma del embrión, que se establece en la fase de cigoto y se activa en esta fase, envía mensajes diferenciales que permiten ir perfilando en el desarrollo epigenético los tres ejes corporales. Se creía que el periodo previo a la implantación era importante para la formación de los tejidos extraembrionarios, llamados así porque no contribuyen a los componentes celulares del feto; los resultados del equipo de la investigadora Magdalena Zernicka-Goetz, indican también que este periodo es importante para establecer la orientación y patrón del cuerpo del mamífero, y han cambiado nuestros conocimientos en la embriología de los mamíferos.

Los datos experimentales indican que la expresión génica de los primeros blastómeros, aún en las fases de 2, 4 y 8 células es diferenciada. Se pensaba que los mamíferos, dada la flexibilidad y totipotencia de los blastómeros, eran una excepción al patrón de organización temprana como ocurre en animales inferiores, los trabajos recientes de Embriología molecular^[57] ponen de manifiesto la existencia de asimetrías en el embrión preimplantatorio de ratón. El destino de cada célula está señalado^[58], aunque pueda darse una reprogramación dada la enorme plasticidad de los blastómeros. Así pues, «la Biología, y más en particular la Embriología, proporcionan la documentación de una dirección definida de desarrollo: eso significa que el proceso está “orientado” –en el tiempo– en la dirección de progresiva diferenciación y adquisición de complejidad y no puede retroceder a fases ya recorridas»^[59]. En resumen, los trabajos del grupo liderado por Magdalena Zernicka-Goetz indican que se dan en el embrión temprano señales que correlacionan con una decisión en el destino de las células, de tal manera que en la fase de embrión de cuatro células estas difieren una de otra. Estos hallazgos experimentales son coherentes con la afirmación que en los mamíferos existe desde la fecundación una teleología interna en el desarrollo del animal, lo cual no está en contradicción con la flexibilidad de estas células que le permiten recuperarse de las perturbaciones externas y volver a establecer el diseño temprano del desarrollo epigenético del embrión, confirmando la coordinación, gradualidad y continuidad del desarrollo embrionario desde la fecundación.

8. Diálogo molecular madre-embrión

La comunicación molecular madre embrión es tan temprana como la formación del cigoto. Establecido el cigoto se comporta como un organismo abierto al que la madre le proporciona un ambiente de temperatura, acidez, fuerza iónica, oxígeno y osmoticidad que posibilitan que el medio del oviducto sea compatible con la integridad celular. El embrión preimplantatorio, como todo ser vivo, necesita de un ambiente adecuado. El embrión recibe, además, de la madre en el oviducto señales hormonales ectocrinas. La comunicación es recíproca, pues el embrión produce también hormonas y citocinas que actúan sobre receptores específicos en la madre; la hormona leptina, segregada por el blastocisto, es un marcador de la viabilidad del mismo.

La implantación es un momento crucial en la supervivencia del nuevo organismo iniciado en la fecundación, que depende de una red compleja de señales moleculares las cuales controlan todo el proceso de comunicación célula-célula y requiere una sincronización perfecta entre el embrión en la fase de blastocisto y el endometrio materno^[60]. La variedad de respuestas interactivas entre el embrión y su medio ilustran la complejidad del ajuste fino de los mecanismos que subyacen a esa plasticidad del desarrollo del mismo. El endometrio es receptivo solamente en un periodo corto de tiempo que recibe el nombre de «*ventana de implantación*». La red de interacciones moleculares madre-embrión es sumamente compleja. Superar la fase de implantación es, como ha dicho Natalia López Moratalla, «ocupar la primera habitación en el mundo»^[61].

Salvo el caso de los gemelos monocigóticos todos los humanos somos genéticamente diferentes. El nuevo organismo es un extraño genético para la madre y debe ser reconocido por ella, puesto que la mitad del nuevo genoma, de origen paterno, le es desconocida. ¿Cómo reconoce la madre la «*mismidad*» del embrión, sin ningún tipo de rechazo inmunológico? El reconocer lo propio y lo extraño depende del sistema principal de histocompatibilidad o sistema HLA. El desarrollo requiere un doble mecanismo de tolerancia tanto en el feto como en la madre. En las primeras etapas de la vida y gracias a los componentes del oviducto maduro, el embrión comienza a ayudar a la madre a tolerar lo que por pertenecer al padre lleva como diferente: un diálogo programado y muy elaborado, que plantea «*cuestiones y respuestas moleculares*», se instaura entre la madre y el embrión, que prolonga otros diálogos que se establecen desde el principio entre la madre y su hijo. El proceso es muy complejo, no está aún completamente esclarecido y explica por qué un número elevado de embriones no llegan a anidar en el endometrio.

Podemos, pues, concluir que desde el punto de vista biológico, desde la fecundación comienza el proceso de un nuevo organismo humano que tiene un «*télos*» interno. En cuanto a la pregunta: ¿cuándo comienza la vida humana? Ningún científico dudaría en afirmar: en el momento de la fecundación, cuando a partir del óvulo y del espermatozoide aparece un «*tertium*», que es una realidad distinta^[62]. Nos queda clarificar

la cualidad ontológica de esa nueva vida.

9. La ontología del embrión: ¿qué o quién es un embrión humano?

En la extensa literatura actual de Bioética sobre el embrión humano encontramos varios mitos que, por muy repetidos que sean, no adquieren un estatuto de verdad; podemos resumirlos en las siguientes afirmaciones:

- Es frecuente la confusión entre vida humana y organismo humano; se admite que las células embrionarias tienen vida humana, pero se les niega su estatuto de organismo dotado de unidad y finalidad interna, que si no es interrumpido en su desarrollo llegará a ser feto, infante, niño, púber y adulto.
- Se mantiene, por algunos, que el periodo embrionario comienza con la anidación. Se ha llamado al embrión no implantado *preembrión*, queriendo de alguna manera aceptar *a priori* una valoración diferente con respecto al embrión post-implantatorio.
- Se utiliza el término *preembrión* en lugar de embrión preimplantatorio, queriendo con el uso del prefijo *pre* minusvalorar la condición del embrión, como si el *preembrión* fuese un paso previo al estado embrionario y que, por tanto, no merece el mismo respeto^[63].
- Igualmente afirman que el embrión es un amasijo de células indeterminadas y no un organismo dotado de una finalidad propia.
- Se repite que al embrión preimplantatorio no puede atribuirse la condición de individuo, puesto que son posibles la gemelación monocigótica y la formación de quimeras; el embrión temprano carece de individualidad. Veamos las palabras de Richard J. McCormick: «Debe notarse que en el estadio de cigoto la individualidad genética aún no está desarrollada como única fuente de un individuo. Como veremos esto no ocurre hasta que un solo eje del cuerpo ha comenzado a formarse al final de la segunda semana después de la fecundación, cuando la implantación tiene lugar»^[64]. Y en otro lugar: «Esta estabilidad no está presente anteriormente al estadio de la primera organización embrionaria. (...) Antes de este tiempo, la gemelación y la recombinación pueden ocurrir. En otras palabras, la primera organización embrionaria es el tiempo en el que la unidad (individualidad) se establece»^[65].

Estos mitos se desmontan por sí solos, si se hace un estudio serio y profundo del ser del embrión, lo que se ha venido en llamarse estatuto ontológico del embrión humano. Desde los presupuestos y nociones de la filosofía aristotélico-tomista se responde que

una fase en el desarrollo embrionario es potencia para la fase siguiente: así como una larva es potencialmente una mariposa, un embrión es potencialmente un ser humano. Esta afirmación es correcta en cuanto que el embrión es un adulto en potencia, pero no por ello deja de ser un organismo humano completo, aunque en su fase embrionaria desde la fecundación.

Mediante la distinción ser en potencia y ser en acto, Aristóteles llegó a solucionar la aporía de los eleáticos que negaban el devenir y el movimiento. Sin embargo, el pensamiento procesual es un instrumento intelectual mejor que la ontología hilemórfica, para la explicación de esa realidad deveniente que es todo ser vivo. En la filosofía procesual la categoría fundamental para la comprensión de un ser vivo no es la *sub-stancia* (lo que subyace invariante a los cambios: *hypokéimenon*), sino la *fluencia*, lo que va resultando (*hyperkéimenon*). El ser vivo no es un *sub-stante*, sino un *supra-stante*^[66], diría Xavier Zubiri. Todo proceso es complejo, posee una estructura jerárquica temporal; el proceso dura realmente, es direccional y posee un «télos» interno, como vimos anteriormente.

Desde la filosofía procesual los límites temporales para el organismo vienen definidos por la generación (fecundación) y por la desorganización de la estructura (muerte). Esta unidad procesual es la que le da el carácter de individualidad. Ahora bien, en cada una de las fases se manifiesta todo el organismo. El embrión no es un ser humano en potencia, puesto que hemos visto que está ya constituido como un organismo humano. En cada horquilla temporal del desarrollo epigenético: embrión de una sola célula, mórula, blastocisto, feto, infante, niño, púber, adulto, anciano se da actualmente un organismo humano completo en su fase correspondiente: *hominización* y *humanización* son dos caras de un mismo proceso.

En un organismo pluricelular, la organización de toda su estructura y el diseño de los ejes corporales hemos visto que viene definida por el genoma, el programa inscrito en el DNA. El fundamento de la corporeidad completa la da el nuevo genoma que se establece en el proceso de fecundación. La unidad procesual es la que da su carácter de individualidad y permanencia al individuo que permanece el mismo, aunque sus células y más aún sus moléculas estén en continuo recambio. El cigoto pues, el embrión de una sola célula, no es un organismo humano en potencia, sino un ser humano completo en la primera fase de su ciclo vital.

El nuevo programa es condición necesaria, pero no suficiente. El programa ha de implementarse en la interacción con el medio (antes nos hemos referido al desarrollo epigenético). En el organismo en devenir, las diferentes fases conforman la unidad real del individuo. El cómo el organismo humano deviene constituye lo que esa entidad actual es. El individuo no permanece a través del cambio, sino que cambia para seguir viviendo. Decíamos que el pensamiento procesual parte de una visión dinámica, frente a una visión estática del ser. El proceso se realiza en una extensión temporal, todo proceso dura, sin solución de continuidad, luego el óvulo fecundado es un organismo humano completo que llegará ser un adulto; el cigoto es un adulto en potencia, pero en cada una de las fases del desarrollo de este cigoto desde la fecundación hasta la adultez se

manifiesta todo el ser humano.

10. La gemelación monocigótica

Se ha repetido hasta la saciedad que el embrión no puede caracterizarse como individuo humano, puesto que puede dar lugar en aproximadamente un dos por mil de las gestaciones a los llamados gemelos monocigóticos. Se confunden así dos conceptos que son completamente diferentes: que son el de ser individuo y el de ser indivisible. *El embrión es una realidad individual, aunque divisible*. El individuo singular puede ser repetible. El principio de individuación en los gemelos monocigóticos es el despliegue diferente del desarrollo epigenético de sus genomas que sí son idénticos. Toda individualidad por ser una unidad internamente determinada es irrepetible, sin embargo las singularidades son numéricamente repetibles^[67]; este sería el caso de los gemelos monocigóticos, en cuanto a su constitución genotípica son singulares y repetibles (puede existir un hermano gemelo con el mismo genoma), aunque el desarrollo epigenético los haga fenotípicamente en algunos aspectos diferentes, a pesar de la apariencia externa casi idéntica en algunos casos. Pero siempre cada gemelo es una individualidad por ser una unidad, una totalidad subsistente.

Desde la visión hilemórfica el alma racional es la única forma substancial del cuerpo. El alma es infundida inmediatamente por Dios, cuando el cuerpo está preparado para recibirla. Santo Tomás habló de la animación retardada en el desarrollo: primero habría un alma vegetativa, sustituida por un alma sensitiva y finalmente vendría la infusión del alma racional^[68]. Este dualismo, a mi juicio, está aún presente en los autores que retrasan el momento de la animación hasta que tenga lugar la llamada «suficiencia constitucional»^[69]. La afirmación de la trascendencia del ser humano, de su realidad espiritual (podríamos llamarla también como Zubiri la *psique*) no exige la formulación de un dualismo aristotélico-tomista.

El espíritu puede entenderse como emergiendo o brotando de la materia organizada por la acción de Dios Trascendente. Materia y espíritu pueden concebirse en el emergentismo, no monista, como dos momentos diversos y referidos recíprocamente de la realidad una y creada: el ser humano. «El cristianismo no puede ser sino materialista al mismo tiempo que espiritualista, si es que con estos términos no se afirma que espíritu y materia no designan regiones particulares y yuxtapuestas de la realidad total, sino momentos, diversos en su esencia y referidos uno a otro, constitutivos de la realidad una» (Karl Rahner)^[70]. El emergentismo no monista se caracteriza por afirmar una irreductibilidad de lo humano a lo biológico. No hay incompatibilidad entre la afirmación del emergentismo no monista y la originalidad de cada ser humano llamado por Dios a la vida^[71].

11. ¿Es el embrión humano una persona?

La Biología no es competente para la afirmación o negación del estatuto personal del embrión humano. El concepto persona pertenece a la Filosofía, históricamente posee connotaciones metafísicas y jurídicas y, por tanto, no se puede declarar empíricamente, aunque, desde el punto de vista biológico, sí se pueda determinar la corporeidad fundamentada en el genoma, elemento esencial de la persona. La Biología nos remite a la corporeidad del embrión fundamentada en el genoma^[72]. No es aconsejable plantear la discusión del estatuto ontológico del embrión partiendo del concepto de persona por la imprecisión y ambigüedad que tal concepto posee. Las principales dificultades propuestas por diversos autores para considerar al embrión humano como persona son las siguientes:

- El embrión carece de individualidad.
- El embrión carece de «suficiencia constitucional».
- La persona supone relación, luego el embrión ha de ser aceptado, reconocido y fruto de una intencionalidad de sus progenitores, en el caso contrario carecería de la relación que le constituye como persona.
- Gran número de embriones preimplantatorios no llegan a anidar y, por tanto, no puede reconocerse la condición de persona a los que están destinado en gran parte al fracaso^[73].

La afirmación de la «insuficiencia constitucional» del embrión temprano está sustentada en la llamada «información extragenética». Todo ser vivo es un sistema abierto y por tanto recibe continuamente materia, energía e información del medio. La implementación del programa genético en el desarrollo epigenético no supone un elemento añadido a la substantividad; si en las etapas maduras contamos siempre con la influencia de elementos externos, sin considerarlos esenciales para afirmar la substantividad, resulta entonces totalmente injustificado negar la substantividad en las primeras etapas del desarrollo por la necesidad de los diferentes tipos de nutrientes y señales hormonales aportados por la madre.

La gran pérdida de embriones humano que no llegan a anidar no debe ser ninguna dificultad, aunque algunas estadísticas nos dicen que cerca de dos tercios de embriones no consiguen implantarse en el útero materno. Algunos autores arguyen: ¿es posible llamar persona a un grupo de células cuyo fin es posiblemente una muerte temprana? Aunque este argumento es impactante, dado el número de fracasos, debemos caer en la cuenta que por esta misma razón debería negársele la condición de persona a los bebés recién nacidos, cuando la mortalidad infantil puede llegar, en algunas circunstancias a valores estadísticos semejante a la pérdida de embriones; sin ir más lejos, en la generación de nuestros abuelos la mortalidad infantil era muy elevada y hoy, desgraciadamente, en algunas partes del llamado tercer mundo también sigue siendo muy elevada.

La distinción zubiriana entre «*personeidad*» (carácter de sus estructuras fundamentales) y «*personalidad*» (lo que el ser humano va construyendo a sí mismo a lo largo de la vida) clarifica la siguiente afirmación: *el embrión humano desde su comienzo en la singamia es persona en el sentido de poseer constituida su personeidad*, siendo la

personalidad la tarea a conseguir en el desarrollo de toda la vida de ese embrión.

«Personalidad es así un modo de ser, es la figura de lo que la realidad humana va haciendo de sí misma a lo largo de la vida. Justamente el conjunto de actos que el hombre va efectuando a lo largo de su vida le confiere eso que llamamos personalidad, una personalidad rica o pobre, la personalidad de un artista, de un pensador, de un filósofo, de un gobernante de un comerciante, etc. La personalidad es una cosa que se va configurando a lo largo de la vida. Constituye no un punto de partida, sino un término progresivo de su desarrollo vital. La personalidad se va haciendo o deshaciendo, e incluso rehaciendo. No es algo de que se parte.

Pero la persona es cosa distinta. El oligofrénico es persona; el concebido antes de nacer es persona. Son tan personas como cualquiera de nosotros. En este sentido, la palabra persona no significa personalidad. Significa un carácter de sus estructuras, y como tal es un punto de partida. Porque sería imposible que tuviera personalidad quien no fuera ya estructuralmente persona. Y, sin embargo, no deja de ser persona porque esta hubiera dejado de tener tales o cuales vicisitudes y haya tenido otras distintas. A este carácter estructural de la persona lo denomino *personeidad*, a diferencia de la *personalidad*»^[74].

De todo lo dicho concluimos que el embrión temprano debe ser tratado como persona. Es interesante hacer notar que la Instrucción *Donum vitae* de la Congregación para la Doctrina de la Fe no se ha querido comprometer en la discusión filosófica sobre la individualidad del ser humano y sobre la identidad de la persona y ha querido permanecer en la afirmación: «El ser humano *debe ser respetado y tratado como persona desde el instante de su concepción* y, por eso, a partir de ese momento se le deben reconocer los derechos de la persona humana, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida»^[75]. En la reciente Instrucción *Dignitas personae* de la citada Congregación, hay un compromiso mayor a juicio de el Obispo de Jerez José Mazuelos^[76]: «Si la Instrucción *Donum vitae* no definió que el embrión es una persona, lo hizo para no pronunciarse explícitamente sobre una cuestión de índole filosófica. Sin embargo, puso de relieve que existe un nexo intrínseco entre la dimensión ontológica y el valor específico de todo ser humano. Aunque la presencia del alma espiritual no se puede reconocer a partir de la observación de ningún dato experimental, las mismas conclusiones de la ciencia sobre el embrión humano ofrecen “una observación preciosa para discernir racionalmente una presencia personal desde este primer surgir de la vida humana”. (...) El embrión humano, por lo tanto, tiene desde el principio la dignidad propia de la persona»^[77].

12. De la dignidad del embrión humano

El estatuto moral o ético que reconocemos al embrión humano dependerá de su estatuto ontológico. De lo que consideremos que es fundamentalmente un embrión humano se deducirá la consideración, respeto y comportamiento que con respecto al mismo debemos tener. La afirmación de que el ser humano queda constituido desde el inicio del proceso de la fecundación tiene como consecuencia inmediata que el ser humano desde el cigoto al adulto es un ser dotado de dignidad.

Digno es lo que es merecedor de algo, lo que es correspondiente y proporcionado al

mérito y condición de alguien. La palabra dignidad en español, viene del latín *dignitas* y esta a su vez de la raíz indoeuropea «*dek*» que la encontramos en los adjetivos decoroso y decente. En la antigüedad romana la dignidad estaba unida a las altas magistraturas. La dignidad tiene, por tanto, una doble connotación semántica: *ontológica*, es decir, lo que es debido a su ser y *moral*, es decir, la actitud de nuestra relación hacia ese ser dotado de dignidad. En ese sentido la dignidad no se otorga, no es algo que concedamos gratuitamente por consenso, sino que la dignidad es inherente al ser humano; la dignidad se posee.

A lo largo de la historia la consideración de la dignidad del ser humano ha tenido varios matices: encontramos en San León Magno una fundamentación teológica de la dignidad por la semejanza de la naturaleza humana a la naturaleza divina: «Reconoce, oh! Cristiano, tu dignidad y hecho semejante a la naturaleza divina, no quieras volver a la antigua vileza por una conversación degenerada. Acuérdate de qué cabeza y de qué cuerpo eres miembro. Acuérdate que del poder de las tinieblas has sido trasladado a la luz y al reino de Dios»^[78]. Por el contrario, en Santo Tomás de Aquino aparece una fundamentación en la naturaleza racional del ser humano: «Y porque es propio de una gran dignidad subsistir en una naturaleza humana racional, todo individuo de naturaleza racional es considerado como persona, como se ha dicho»^[79]. Pico de la Mirándola fundamenta la dignidad del ser humano en su libertad y autonomía; así el Creador dice al hombre: «Para los demás una naturaleza contraída dentro de ciertas leyes que hemos prescrito. Tú no sometido a cauces algunos angostos, te la definirás según tu arbitrio al que te entregué. Te coloqué en el centro del mundo, para que volvieras más cómodamente la vista a tu alrededor y miraras todo lo que hay en ese mundo. Ni celeste, ni terrestre te hicimos, ni mortal, ni inmortal, para que tú mismo, como modelador y escultor de ti mismo, más a tu gusto y honra, te forjes la forma que prefieras para ti»^[80].

I. Kant fundamenta la dignidad del ser humano en su capacidad moral. La dignidad es, pues, una categoría ética, puesto que sabemos que para Kant la primacía consiste en la moral. «Incluso se ha dicho que toda su filosofía teórica es una mera preparación para la filosofía práctica»^[81]. Con estos diferentes matices, cuando se habla de dignidad, hay siempre un reconocimiento del valor en sí misma de la persona humana, lo que tiene como consecuencia *incluir en esa valoración a todas las personas y solo a las personas*. Todas las personas deben reconocerse como fines en sí mismas y nunca como medios. Si reconocemos al embrión dotado de dignidad, puesto que es un organismo humano en acto y no en potencia, deberá ser considerado como un fin en sí mismo, nunca podrá ser instrumentalizado o manipulado. Ante un fin tal no podemos colocar en el horizonte moral ningún otro fin para el cual la persona pudiera servir como medio. Siguiendo el razonamiento Kant formula el imperativo práctico: «*Obra de tal modo que uses la humanidad, tanto en tu persona, como en la persona de cualquier otro, siempre como fin al mismo tiempo y nunca solamente como un medio*»^[82]. Por su claridad y concesión esta es la segunda fórmula del imperativo categórico «que más éxito ha tenido»^[83]. La dignidad, pues, no es una cualidad otorgada al ser humano, sino que es inherente a su

condición de ser racional y libre en cualquier etapa de su desarrollo ontogenético. Para el creyente la dignidad le viene al ser humano por ser creado a imagen de Dios: «Y creó Dios al hombre a su imagen; a imagen de Dios los creó; varón y hembra los creó» (Gén 1,27).

A pesar de las dificultades que el término dignidad representa, pues para muchos autores es tan importante como vaga en Derecho, a pesar de la circularidad que puede inferirse al afirmar que el ser humano es sujeto de derechos en función de su dignidad y que la dignidad le viene a la persona al ser sujeto de derechos, debe partirse de la dignidad como categoría moral fundamental. A este respecto nos dice Eduardo López Azpitarte: «Parece elemental y de sentido común, como segunda condición, aunque algunos se ofusquen frente a estos criterios, que el hombre no puede ser utilizado como simple objeto de laboratorio, con la esperanza de nuevos progresos y descubrimientos. Si el mundo infrahumano, aun dentro del respeto elemental que también merece, queda subordinado al bien de la persona, esta no constituye ningún medio que se deba sacrificar para otros objetivos. La dignidad e integridad de su ser impiden rebajarlo a un nivel que lo degrada como fin y lo convierte en vulgar instrumento»^[84].

13. De la vulnerabilidad y fragilidad del embrión humano

La dignidad reconocida en los humanos va unida a la conciencia de su vulnerabilidad, fragilidad y desvalimiento. Ciertamente la percepción de la vulnerabilidad está ausente de nuestra sensibilidad cultural post-moderna en la que todo se legitima por la eficacia^[85]. Sin embargo, la vulnerabilidad es «un hecho radical e inevitable de nuestro existir»^[86], lo que comporta una llamada a nuestra responsabilidad en el cuidado de nuestra propia existencia y en el cuidado de la existencia de todos los demás seres humanos vulnerables, dotados de dignidad. La vulnerabilidad, que es evidente en todas las etapas de la vida, se hace más patente en los primeros estadios de su desarrollo, donde su dignidad no es menor. La vulnerabilidad del embrión temprano, en las etapas en que está constituido por unas cuantas células, como hemos tenido ocasión de analizar anteriormente, debe de alguna manera aumentar nuestra sensibilidad ante él. «La dignidad humana va unida a la conciencia de la inseparabilidad entre el desvalimiento biológico y excelencia espiritual»^[87], aunque hemos de reconocer que en las etapas primarias de desarrollo es difícil reconocer un sujeto de compasión para una sensibilidad tan embotada como la de los tiempos en que vivimos^[88].

La dignidad del embrión se manifiesta también en su mayor grado de vulnerabilidad. Para Gabriel Marcel en su estudio sobre *La dignité humaine* «la calidad sagrada del ser humano aparecerá con más claridad, cuando nos acerquemos al ser humano en su desnudez, y en su debilidad, al ser humano desarmado tal como lo encontramos en el niño, el anciano, el pobre»^[89]. Hay una intuición profunda en la afirmación de Gabriel Marcel: la calidad humana se manifiesta en la debilidad y en desvalimiento. Nada hay más vulnerable que un embrión. El embrión necesita ser acogido en un diálogo

molecular y afectivo madre-embrión, aún cuando es una sola célula. Puesto que la familia humana es el nicho ecológico necesario para el desarrollo pleno del nuevo organismo, la respuesta no puede ser otra sino la responsabilidad familiar y social.

Para el cristiano cada embrión ha sido llamado a la vida, amado y elegido por Dios. La vulnerabilidad del embrión va unida a su sacralidad, puesto que es Dios quien mira al nuevo ser llamado a la vida. La enseñanza bíblica sobre la vida, como el gran don del Dios Vivo, fuente de toda vida^[90] corporal que Él mismo sustenta, pues «en Él vivimos, nos movemos y existimos» (Hch 17,18) hasta llevarla a su perfección en la eternidad, nos hace pensar en ese compromiso que Dios tiene con la vida intrauterina a la que Dios ve desde su comienzo, con mirada amorosa. Existe en el embrión una relación trascendental hacia Dios. «Nuestra semejanza con Dios y nuestra orientación relacional no nos ha sido otorgada por otro ser humano, dice Agneta Sutton, aunque deba ser respetada por otros seres humanos»^[91]. El Salmo 139 nos habla de esa visión amorosa de Dios: «Cuando me iba formando en lo oculto y entretejiendo en lo profundo la tierra, tus ojos veían mi embrión»^[92] (Sal 139,16). Dios elige y llama a los grandes profetas desde el seno materno. Dios nos elige y llama a cada humano a la vida que comienza en el estado embrionario y la mirada de Dios eficaz, como su palabra, se va fijando en el desarrollo y crecimiento del nuevo ser llamado a la vida. Decía san Agustín: «Nosotros vemos las cosas que tú creaste, porque existen, pero las cosas existen, porque Tú las ves»^[93]. El que Dios vea el embrión humano con sus ojos significa que elige a este ser para la vida corporal y para la vida en el espíritu. El que Dios haya visto cada embrión con sus ojos significa que lo eligió para la vida corporal, para la vida en el espíritu y para una misión una misión concreta que cada uno tiene que llevar a cabo. La afirmación de que todo embrión humano ha sido mirado cariñosamente por Dios que le ha dado la vida nos lleva considerar la sacralidad del mismo. A este propósito son impresionantes estas palabras de William Bueche: «La comunidad de creyentes debe continuar la investigación en el significado más profundo de la vida. Debemos continuar interpretando la realidad con los ojos de la fe. Debemos continuar oyendo la voz del Maestro –Jesús– quien fue uno de nosotros: un cigoto, un embrión, un feto un niño, un adulto. Él tomó una vida biológica por nosotros. No solo confirmó el valor infinito de la vida humana (*bíos*), sino que la elevó al nivel de la vida divina (*zoé*). “Yo he venido para que tengan vida y la tengan en abundancia (Jn 10,10)” ¿Quiénes son ellos? *Ellos* son los más pequeños, los pobres, los enfermos, los discapacitados, los no deseados, los no queridos, los desprotegidos. Hoy más que nunca *ellos son los más pequeños. Ellos* son el embrión humano»^[94].

Cuando intentamos profundizar en qué consiste la vida nos quedamos sin palabras, a pesar de los espectaculares avances de la Biología Molecular, en la segunda mitad del siglo pasado y en estos años, son muchas las aporías e ignorancias al querer explicar la vida, aunque sea la de una simple bacteria, cuanto más al intentar acercarnos a la vida humana en sus inicios. Se nos ocurre repetir, también aquí, aquella simple e ingenua expresión de la madre de los Macabeos que admiramos: «Yo no sé cómo aparecisteis en

mi seno; yo no os di el aliento ni la vida» (2Mc 7,22). Nos vemos abocados a hablar de misterio, lo que una vez más nos lleva a considerar la sacralidad del embrión como la expresión más profunda de su dignidad y nos invita a proclamar «una cultura de la vida»^[95] frente a tanta «cultura de la muerte».

Para el creyente se plantea también la doble cuestión: cuáles son los fundamentos teológicos de la condición del embrión humano y qué referencias encontramos en la revelación positiva sobre los comienzos de la vida humana intrauterina en el sentido de que nuestras afirmaciones sobre la dignidad del embrión, desde el punto de vista teológico, puedan quedar cimentadas en la Palabra de Dios. Debe quedarnos muy claro, desde el principio, que no podremos hallar en la Palabra de Dios afirmaciones que puedan ser equiparadas con los conocimientos que nos da la moderna Biología, pero sí podemos buscar y encontrar, «elementos valiosos en defensa del embrión, no en forma de normas o reglas sino de creencias religiosas y valores que, en virtud de una cierta coherencia, pueden inspirar el respeto a la vida humana no nacida»^[96]. A este propósito nos dice Benedicto XVI: «Aunque falten enseñanzas explícitas sobre los primeros días de vida del *nasciturus*, es posible encontrar en la sagrada Escritura indicaciones valiosas que despiertan sentimientos de admiración y aprecio del hombre recién concebido, especialmente en quienes, como vosotros, se proponen estudiar el misterio de la generación humana. En efecto, los libros sagrados quieren mostrar el amor de Dios a cada ser humano aun antes de su formación en el seno de la madre»^[97].

Capítulo II: Reproducción humana asistida

1. El gran problema de la esterilidad de la pareja

Más de un tercio de lo que ha llegado a nosotros del *Corpus aristotelicum* constituye lo que podríamos llamar la Filosofía Natural de la vida. La definición que hace Aristóteles de la vida es fenoménica y nos habla del proceso natural de la generación: «La operación que para los vivientes resulta más natural de todas (para aquellos vivientes que se hallan perfectamente desarrollados, carecen de defectos y no poseen una generación espontánea) es la de producir otro animal igual a sí mismos»^[98]. En las plantas y animales superiores el modo normal de llevar a término la reproducción es la unión sexual, que en el caso de los animales vivíparos supone también la gestación intracorpórea. Sin embargo, esta función, la «más natural de todas», para muchas parejas humanas es una gran fuente de dolor. Todas las culturas han valorado la fertilidad, y la esterilidad ha constituido un estigma difícil de superar.

La generación de la vida humana tiene lugar en la unión sexual de los esposos, como expresión de la donación de sí mismos, fruto del amor que ha llevado a la pareja humana a un proyecto de vida en común; por tanto, la fecundidad es valorada mucho más allá de la mera reproducción. El matrimonio entre el varón y la mujer, en su unidad indisoluble, es el espacio natural de procreación y de educación de la prole en el seno de la familia. Desgraciadamente muchas veces no puede llevarse a término este ideal humano de ver a los hijos «como brotes de olivo alrededor de la mesa», como bellamente canta el Salmo^[99]. Son muchas las circunstancias que deben concurrir para que una pareja pueda ver crecer a sus hijos. La complejidad de la fisiología de la mujer hace que pueda ser susceptible de diversos tipos de disfunciones, una de cuyas consecuencias puede ser la incapacidad de procrear en el seno de la pareja; asimismo, la calidad del semen del varón puede deteriorarse progresivamente por causas diversas, lo que le convierte en estéril. En la unidad del matrimonio debe hablarse, también en este caso, de infertilidad de la pareja, ya que, a veces, puede acontecer que la pareja se infértil por problemas de inmunidad y, sin embargo, cada uno de los cónyuges podría ser fértil con otra pareja.

Para que la pareja sea fértil deben ocurrir varias circunstancias^[100]:

1. Ovulación regular.
2. Número de espermatozoides adecuado por eyaculación.
3. Que no haya obstrucción en las trompas (factor tubárico).
4. Moco cervical apropiado.
5. Factor uterino o preparación del lugar apropiado para la anidación del embrión.

Si acontece un fallo en algunos de estos factores, se dice que la pareja es estéril.

Aunque histórica y socialmente la esterilidad se ha atribuido más frecuentemente a la mujer, debe hablarse, como hemos apuntado antes, de esterilidad de la pareja. Una pareja puede empezar a considerarse estéril cuando no se ha producido ningún embarazo al menos después de dos años en los que se han tenido relaciones sexuales regulares, frecuentes y sin usar ningún medio anticonceptivo. En los últimos años, parece darse un aumento en el número de las parejas estériles.

Las causas pueden ser varias: han aumentado las infecciones del aparato genital, debido en parte a la promiscuidad y relaciones sexuales fuera del contexto de una pareja estable; se ha retrasado la edad en la que se contrae el matrimonio, sobre todo la edad de la mujer, en pos de una estabilidad económica; ha aumentado el estrés de la vida y la contaminación ambiental. La esterilidad debida a una deficiencia gonadal puede darse tanto en la mujer (ovarios rudimentarios o no funcionales) y en el varón: oligospermia (deficiencia en la producción de espermatozoides), o azoospermia, que puede ser segregadora (incapacidad de producción de espermatozoides por los testículos) u obstructiva (los espermatozoides producidos no logran salir al exterior por obstrucción de los canales deferentes). En la mujer es relativamente frecuente la esterilidad por obstrucción de trompas, debido a cicatrices de intervenciones previas por falta de funcionalidad de las mismas, o por haber padecido alguna afección.

Finalmente, se puede dar la esterilidad en la mujer por alteración en la producción y calidad del moco cervical. De mismo modo una deficiencia funcional en el útero puede conducir a que, aunque el óvulo sea fecundado, el embrión no pueda llegar a implantarse. Debe ser el especialista quien, tras un detallado reconocimiento, diagnostique la esterilidad y, en su caso, la etiología de la misma. En cuanto al tratamiento la medicina moderna dispone de numerosos medios médicos y quirúrgicos tendentes a recuperar, donde sea posible, la fecundidad normal.

No podemos ocultar que la esterilidad es causa de un gran sufrimiento para muchas parejas que ven en los hijos la encarnación del amor oblativo y de donación que les llevó a constituir una familia. Si este sufrimiento, que hiere lo más íntimo de la persona, no ha sido superado e integrado desde el punto de vista psicológico provoca en muchos casos la desestabilización de la pareja por acusaciones mutuas de culpabilidad. Por eso son ciertamente lícitas las intervenciones que tienen por finalidad eliminar los obstáculos que impiden la fertilidad natural, como el tratamiento hormonal de la infertilidad de origen gonádico (tanto femenina como masculina), el tratamiento quirúrgico de una endometriosis, o la restauración de obstrucción de trompas^[101]; todas estas técnicas deben ser consideradas como auténticas terapias y debe alabarse todo el esfuerzo de la investigación médica por combatir las diversas causas de esterilidad de la pareja. La reciente Instrucción de la congregación para la Doctrina de la Fe *Dignitas personae* nos dice:

«En el variado panorama filosófico y científico actual es posible constatar de hecho una amplia y calificada presencia de científicos y filósofos que, en el espíritu del *juramento de Hipócrates*, ven en la ciencia médica un servicio a la fragilidad del hombre, para curar enfermedades, aliviar el sufrimiento y extender los cuidados necesarios de modo equitativo a toda la humanidad». (...) Para ello «el Magisterio quiere ofrecer una palabra

de estímulo y confianza en la perspectiva cultural que ve *la ciencia como un precioso servicio al bien integral de la vida de cada ser humano*. La Iglesia, por tanto, mira con confianza la investigación científica, deseando que sean muchos los cristianos que contribuyan al progreso de la biomedicina y testimonien su fe en ese ámbito»^[102].

La ciencia puede dar ese precioso servicio al bien integral de la vida y felicidad de tantas parejas estériles. En el caso de la reproducción humana asistida también la ciencia está prestando en el momento actual una serie de técnicas desde la inseminación artificial y la congelación de gametos y embriones, hasta todas las variantes de la fecundación *in vitro*, las cuales nos hacen preguntarnos, si el nuevo ser concebido es fruto del amor unitivo de los padres o de una eficiencia técnica «mensurable según parámetros de control y dominio»^[103].

2. La inseminación artificial

Desde el punto de vista histórico, ha sido la inseminación artificial la primera técnica que fue aplicada a la reproducción humana asistida; parece ser que fue una yegua el primer animal que fue fecundado con el semen de un caballo de raza árabe. En los humanos se empezó a aplicar en los primeros decenios del siglo veinte. Ya en 1949 encontramos un discurso del papa Pío XII al Congreso internacional de Médicos Católicos en el que se refirió al tema de la inseminación artificial.

Según sea la proveniencia del semen se distingue entre *inseminación artificial homóloga*, cuando el semen proviene del marido, o *inseminación artificial heteróloga*, cuando el semen proviene de un donante ya sea anónimo o conocido; en ambos casos el semen puede ser fresco o congelado. Si se usa el semen fresco del marido mezclado con el semen de un donante se denomina: *inseminación artificial combinada*.

En las dos Instrucciones emanadas de la Congregación para la Doctrina de la Fe, *Donum vitae* (1987) y *Dignitas personae* (2008) se rechaza como moralmente inaceptable la inseminación artificial en cualquiera de sus modalidades, porque la técnica de alguna manera desnaturaliza y desvirtúa el acto conyugal que en sí mismo encierra los dos fines del matrimonio íntimamente relacionados entre sí: la mutua donación personal unitiva y la procreación. Hay que hacer notar que en la *Donum vitae* se alude también al modo de obtención del semen fresco o congelado, necesario para la inseminación artificial, puesto que la obtención del esperma por masturbación constituye un «signo de esa disociación: aun cuando se realiza en vista a la procreación, ese gesto sigue estando privado de su significado unitivo: “le falta (...) la realización sexual requerida por el orden moral, que realiza *el sentido íntegro de la mutua donación y de la procreación humana, en un contexto de amor verdadero*”»^[104].

Hay que reconocer que algunos moralistas católicos de gran peso mantenían antes de la Instrucción *Donum vitae* la licitud de la inseminación artificial homóloga en cuanto era considerada como un medio técnico que facilitaba la procreación; estos moralistas se fundamentaban para mantener su postura en el discurso de Pío XII al IV Congreso de Médicos Católicos de 29 de Septiembre de 1949 en el que el Papa afirmaba: «La

conciencia moral no prohíbe necesariamente el uso de algunos medios artificiales destinados exclusivamente sea a facilitar el acto natural, sea a procurar que el acto natural de modo normal llegue a su fin». La lectura espontánea de este Discurso de Pío XII había llevado a una mayoría de moralistas a afirmar la licitud de la inseminación artificial homóloga.

En cuanto a la obtención del semen fresco, «casi nadie condenaba la masturbación cuando ese acto se realiza en un contexto donde lo que se busca es precisamente el altruismo y la fecundidad. El gesto físico adquiriría aquí otro significado distinto y aceptable, por tanto, desde una perspectiva ética»^[105]. Es interesante observar que la Instrucción *Dignitas personae*, al tratar el problema ético de la fecundación artificial dentro de la pareja afirma: «Son en cambio admisibles las técnicas que se configuran como una ayuda al acto conyugal y a su fecundidad»^[106]. No se hace ninguna explicación explícita de cuáles puedan ser esas técnicas. Como única aclaración hay una referencia expresa de la Instrucción *Donum vitae* que su vez remite al discurso comentado de Pío XII.

En resumen: creo honestamente que según el Magisterio ordinario se deduce de estos documentos que serían lícitas aquellas intervenciones que respetaran: la realización normal del acto conyugal y su significación unitiva y que facilitarían que aquel alcanzase su finalidad. Por tanto sin entrar en una casuística que, a veces, podría llevar incluso a la hilaridad, parece deducirse que la técnica de la *transferencia intratubárica de gametos* sería plenamente aceptable^[107], aunque la obtención del óvulo fuese anterior al coito y permaneciera congelado hasta el momento de la transferencia y esta se realizara de tal manera que la fecundación no tuviera lugar sino en el sitio natural que es el oviducto femenino. En esta técnica el ovocito es extraído por laparoscopia a través del abdomen o por vía transvaginal bajo control ecográfico. En cuanto a la congelación de los óvulos se dice en la *Dignitas personae*: «La crioconservación de óvulos en orden al proceso de procreación artificial es moralmente inaceptable», sin embargo en la Síntesis del Documento de 12 de Diciembre de 2008 se apostilla: «Al respecto, la crioconservación de los óvulos, que en sí no es inmoral y se sitúa en otros contextos que aquí no son considerados, “en orden al proceso de procreación artificial es moralmente inaceptable”»^[108]. Se puede, pues, afirmar que, para que una técnica entre en el marco de «ayuda al acto conyugal» para que este obtenga su fin, serían necesarias estas dos condiciones: primero, que la fecundación sea intracorpórea y segundo, que el semen sea conseguido en el acto conyugal.

En cuanto a la inseminación artificial con semen de donante los moralistas coinciden en considerarla éticamente no aceptable. Además de la limitación jurídica en el número de donaciones con el fin de evitar una ignorada consanguineidad futura entre hermanos de padre, «los factores psicológicos merecen también análisis más profundo y detenido de lo que a primera vista pudiera aparecer»^[109]. Es posible que a lo largo de la vida el hijo sea un testigo y acusación ante el padre del propio fracaso por la propia esterilidad. De todas formas la aceptación de un donante extraño a la pareja, puede crear una distorsión

afectiva en las relaciones de la misma. El hijo no es en este caso un fruto de la relación amorosa entre los dos miembros de la pareja y puede llegar a ser un factor de tensión.

No podemos omitir que algunos autores han visto en la donación de los gametos, ya sea de espermatozoides o de óvulos en las técnicas de fecundación *in vitro* un acto altruista del que quiere comunicar la vida –siempre que no haya un contrato comercial por medio– y una generosidad y liberalidad por parte del cónyuge estéril cuando su finalidad es hacer más feliz a la otra persona y «gozar personalmente de esa felicidad, aceptando la propia limitación»^[110]. A pesar de que en algunos casos puedan darse estas disposiciones subjetivamente loables, debe tenerse en cuenta la unidad matrimonial y de la familia y la distorsión psicológica que representa un elemento extraño a la misma. No es comparable la donación de un tejido e incluso un órgano con la donación de las células germinales. Ante aquellos que defienden la donación del espermatozoides, como una donación más de tejidos, generosa por otra parte, hay que acentuar que en este caso no se trata de un mero trasplante. El gameto masculino haploide supone la mitad del nuevo genoma que se va a constituir en el cigoto el nuevo ser. Eliminar un miembro de la pareja en la constitución del nuevo genoma y sustituirlo por el de un donante anónimo es romper la comunión profunda y exclusiva a la que ambos se habían comprometido. La reciente Instrucción *Dignitas personae* siguiendo la *Donum vitae* insiste en que todas las técnicas que se presentan como una ayuda para la procreación, «no deben rechazarse por el hecho de ser artificiales; como tales testimonian la posibilidad de la medicina, pero deben ser valoradas por su relación con la dignidad de la persona humana, llamada a corresponder a la vocación divina al don del amor y al don de la vida»^[111].

La Instrucción *Dignitas personae* abre la posibilidad de utilizar todas las terapias, ya sean hormonales o quirúrgicas, que tengan por objeto corregir la infertilidad y estimula «las investigaciones e invenciones dedicadas a la prevención de la esterilidad»^[112] y para responder a las expectativas de tantos matrimonios estériles, deseosos de tener un hijo, aconseja vivamente la adopción: «Habría que alentar, promover y facilitar con oportunas medidas legislativas el *procedimiento de adopción* de los numerosos niños huérfanos, siempre necesitados de un hogar doméstico para un adecuado desarrollo humano»^[113]. Quizá desde el punto de vista cristiano hemos reflexionado poco sobre la adopción y no es frecuente encontrar la propuesta de adopción en los manuales de Bioética^[114]. Merece la pena reflexionar más detalladamente sobre la adopción en general como una propuesta cristiana, y lo haremos en una sección al final de este Capítulo; ahora seguimos adelante con las variantes posibles de la reproducción humana asistida y los problemas planteados.

Algunas legislaciones civiles, entre ellas la española, permiten la inseminación artificial de mujeres solteras, no casadas o sin relación marital, deseosas de tener un hijo para satisfacer su deseo de maternidad, e incluso se habla de modelos alternativos de familias monoparentales opuestos al modelo de familia que llaman tradicional, constituida por un hombre y una mujer. De esta manera el hijo se convierte plenamente en el fruto de un deseo de la mujer que quiere ser madre, más que en un don fruto del

amor. Este modelo es defendido como una conquista, consecuencia de la liberación de la mujer. Sin embargo, mirando al desarrollo psicológico del hijo al que se priva intencionadamente de la figura paterna, se comprende con facilidad que esta práctica no sea éticamente aceptable, pues si la orfandad por fallecimiento debido a enfermedad o accidente del padre causa siempre un gran dolor humano que de alguna manera debe ser compensado y superado, no parece adecuada ni humana esta orfandad paternal pretendida, ni siquiera en el caso extremo de la mujer viuda, que se hace fecundar con el semen congelado del marido fallecido, para la cual el hijo pueda ser un recuerdo vivo del amor perdido por la muerte del cónyuge, ya que es el bien del hijo el que se debe intentar proteger.

3. Fecundación *in vitro* y transferencia de embriones (FIVTE)

A finales de Julio de 1978 la prensa internacional daba la noticia del nacimiento de la niña inglesa Luise Brown, primer ser humano obtenido por fecundación *in vitro*, por el equipo de los doctores P. Steptoe (médico) y R. Edwards (biólogo); enseguida recibió el nombre popular de *niño probeta*. Después de haber probado esta técnica en 79 mujeres, solo se habían conseguido cuatro embarazos; cuando finalmente nació Luise, representó un 4,5% de éxito. Ese mismo año nació en Australia la tercera niña por fecundación *in vitro* y la técnica se fue expandiendo en Francia y Estados Unidos. En Julio de 1984 nace en el Instituto Dexeus de Barcelona la primera niña probeta española, Victoria Ana.

Han pasado ya 30 años del nacimiento de Luise Brown y la situación en cuanto a la aplicación de la técnica en nuestro país es la siguiente: nacen cada año con las técnicas de fecundación artificial en las diversas clínicas públicas y privadas unos 5.000 niños por año, lo que representa un 1,5% de los nacidos al año en España. Las clínicas de reproducción asistida se rigen en la actualidad por la ley 14/2006, que después tendremos ocasión de analizar. Podemos decir que la técnica tiene una amplia aceptación social en cuanto a su éxito y que sirve para que parejas estables entre las 16.000 que cada año aparecen con problemas de fertilidad vean realizado su justo deseo de paternidad^[115]. Javier Gafo repetía frecuentemente: «Para mí es como un axioma la frase de que: “la buena Ética, después de todo, comienza con buenos datos”»^[116]. Esta expresión no nos quiere decir que la Biología deba ser normativa para la Ética, lo que supondría caer de nuevo en la «falacia naturalista», sino que debe entenderse de esta otra forma: para dar un buen juicio sobre la moralidad de acciones tan complejas como aquellas que se refieren al inicio de la vida humana y a la realización de la fecundación en el tubo de ensayo, es necesario conocer al menos a grandes rasgos el procedimiento y las etapas necesarias hasta llegar a la realización de las mismas: los pasos para la fecundación *in vitro* a grandes rasgos son los siguientes^[117]:

1. Tratamiento hormonal de la mujer para inducir en ella una ovulación múltiple. Generalmente suelen recogerse una media de diez óvulos.
2. Extracción de los óvulos después de la estimulación ovárica: la recogida puede hacerse por vía

laparoscópica, procedimiento invasivo, o mediante una punción del fondo del saco vaginal con un catéter guiado por ecografía.

3. Maduración de los ovocitos en medio de cultivo o, en su caso, crioconservación, hasta el momento de la fecundación.
4. Recogida y capacitación de los espermatozoides. La recogida puede hacerse por masturbación o directamente por técnicas quirúrgicas. El semen puede ser fresco o congelado; cuando se utiliza semen de donante, este ha sido congelado previamente.
5. Co-cultivo de los ovocitos y espermatozoides, lo que constituye propiamente la fertilización del ovocito. Seguidamente se verifica mediante el microscopio que el óvulo ha comenzado el proceso de división celular.
6. Selección de los embriones más aptos para ser transferidos. La ley española, para evitar los partos múltiples, permite solamente la transferencia de tres embriones. Los otros embriones sobrantes, si pasan el control de calidad, serán congelados para ser utilizados, si hubiere lugar, en otros ciclos y los otros embriones restantes son descartados. No podemos dejar de señalar que este paso supone una decisión externa a la pareja sobre cuáles son los embriones mejores.
7. Transferencia intrauterina de los embriones seleccionados tras dos días de cultivo. Siempre existe el riesgo de embarazos múltiples.
8. La crioconservación de los embriones viables sobrantes tiene como fin una segunda implantación, caso de que todo el proceso fallase, o para el intento de un segundo hijo si la pareja así lo desea. Se calcula que el número de embriones congelados en España en las clínicas de reproducción asistida es mayor que 100.000, aunque no existen estadísticas fiables.

Esta sencilla exposición de la metodología estándar llevada a cabo en las unidades de reproducción asistida nos presenta, a simple vista, una serie de interrogantes sobre el juicio ético de dicha técnica. En primer lugar haremos una reflexión general sobre la técnica y luego nos referiremos a las diferentes variantes. El profesor Jacques Testart, biólogo de prestigio internacional y padre científico de la primera niña probeta francesa se hizo famoso no tanto por la investigación y aplicación de la técnica en Francia, sino por su conocido «*j'arrête*»^[118] («yo me paro»), alarmado por la nueva ingeniería técnica que se estaba desarrollando decidió detener sus investigaciones en 1986. Quizá las mismas palabras del Profesor Testart son las que mejor puedan introducirnos en la reflexión general que queremos hacer:

«Hemos extraído de vientres opacos los gametos y su producto, el embrión; podemos percibirlos tocarlos, pero aún no los conocemos. Incluso cuando ha nacido en una probeta, el embrión conserva esos mismos misterios envueltos en redondeces triviales, sigue siendo el producto de un casamiento venturoso y único. Mediante el artificio de la FIVTE, solo autorizamos el encuentro de células ingenuas mediante caminos sinuosos; luego, devolvemos el misterioso embrión al misterio de la matriz. (...) señoras y señores genitores: muy pronto la FIVTE ofrecerá embriones a la carta, sexuados y de conformidad a las normas garantizadas por el laboratorio. Un poco más de progreso y sus niños serán escogidos como los cachorros: color de pelo y largo de patas, aptitud para la salud y forma de las orejas»^[119].

El análisis de esta cita nos lleva en primer lugar a la afirmación de que no conocemos al embrión; aunque haya sido engendrado en una probeta, el embrión conserva el misterio que bellamente expresó la madre de los Macabeos: «Yo no sé cómo aparecisteis en mi seno; yo no os di el aliento ni la vida, ni ordené los elementos de vuestro organismo. Fue el Creador del Universo, el que modela la raza humana y determina el origen de todo»^[120]. Aunque las palabras de Jacques Testart están escritas en 1986, mucho antes del desciframiento del genoma humano, lo que tuvo lugar en el 2003, sigue siendo válida la intuición de Victor McKusick: «El riesgo más general y no menos tangible, que puede acompañar a la obtención de un mapa completo del genoma humano es pensar que sabemos todo lo que hay que saber sobre el hombre»^[121].

En este juicio ético, en general, nos impresiona tanto el número tan elevado de embriones que son sacrificados, alrededor de un 80% como que, en muchos casos, el «abandono, la destrucción y la pérdida de embriones son previstas e intencionales^[122]». Aun conscientes del legítimo deseo de paternidad que lleva a algunas parejas a someterse a la fecundación *in vitro* no podemos dejar de considerar el altísimo coste de vidas humanas en el estado embrionario. «Este deseo no puede ser antepuesto a la dignidad que posee cada vida humana hasta el punto de someterla a un dominio absoluto. El deseo del hijo no puede justificar la producción del mismo»^[123]. Remitimos al lector al Capítulo correspondiente sobre la dignidad de esta vida nueva naciente a la que se le ha privado de la acogida en el seno materno en los primeros momentos de su existencia.

Desde una óptica antropológica personalista el ser biológico del hombre queda integrado en su ser personal. El embrión humano no puede ser reducido a un simple amasijo de células. Desde la fecundación percibimos un *télos*, una finalidad interna, lo que nos dice que nos encontramos ante una de las fases del desarrollo de la personalidad, así la Instrucción *Donum vitae* había afirmado: «Sobre la vida física –aunque sea en la fase embrionaria– se apoyan y desarrollan todos los demás valores de la persona»^[124]. La Instrucción *Donum vitae* optó por no entrar en la discusión sobre si el embrión humano en su fase implantatoria es o no es una persona, por las connotaciones filosóficas y jurídicas que el término persona conlleva^[125]. A los veinte años de la Instrucción *Donum vitae* (1987), la Instrucción *Dignitas personae* (2008) afirma con toda claridad: «La realidad del ser humano, a través de toda su vida, antes y después del nacimiento, no permite que se le atribuya ni cambio en su naturaleza ni gradación de valor moral, pues muestra una *plena cualificación antropológica y ética*. El embrión humano, por lo tanto, tiene desde el principio la dignidad propia de la persona»^[126]. Es interesante señalar que el mismo título de las dos Instrucciones es diferente; en la del año 1987 se hace hincapié en el término *vida*, y en la de 2008 en el término *persona*^[127].

Así pues, el juicio ético general negativo de las técnicas de fecundación *in vitro* está fundamentado en la deshumanización que supone toda manipulación de los gametos hasta llegar a la implantación en el útero, así como la cosificación a la que se ve sometido el embrión humano. Una vez aceptada la cosificación y convertido el embrión

en material biológico, parece obvia la eliminación de aquellos embriones que no pasen el control de calidad, como acontece en cualquier cadena de productos manufacturados. El embrión es perseguido como objeto de la eficacia médica. La enorme desproporción entre el número de embriones obtenidos y de los niños efectivamente nacidos es el precio que hay que pagar para el mejor rendimiento en calidad de todo el proceso. Tres embriones, entre los que superan el control de calidad, son transferidos al útero de la madre gestante y el resto son congelados para posibles intervenciones futuras. «De este modo la técnica de la transferencia múltiple lleva de hecho a un *trato puramente instrumental de los embriones*»^[128].

Merece una mención especial el número de embriones crioconservados en la frialdad física de los tanques de nitrógeno líquido. En algunos casos se recurre a la congelación de los embriones destinados a la primera transferencia para preparar la estabilización fisiológica de la madre gestante que ha sufrido el trauma de la estimulación hormonal para la hiperovulación. La crioconservación en ningún caso parece aceptable, puesto que además de la cosificación a la que nos hemos referido, expone al embrión a serios daños en su integridad física, pues deben sufrir el doble proceso de congelación y descongelación al que no sobrevive un alto porcentaje. El embrión congelado es abandonado y privado de la cálida acogida del seno materno y, a veces, son olvidados, pueden incluso quedarse huérfanos por accidente de sus padres, o ser utilizados como material biológico para la investigación.

En el supuesto que la técnica llegara a una perfección tal que no fuese desperdiciado ningún embrión, que solamente fuesen fecundados tres óvulos y transferidos los tres, tal como proponía la ley española 45/2003 –que modificaba la ley 35/1988 para salvaguardar la posibilidad de embriones sobrantes–, quedará siempre la reserva del valor moral del «hijo deseado que llega a través de la relación sexual y un hijo deseado que se “produce” en una fábrica de reproducción asistida»^[129]. Nos dice la Instrucción *Dignitas personae*: «El origen de la vida humana tiene su auténtico contexto en el matrimonio y la familia, donde es generada por medio de un acto que expresa el amor recíproco entre el hombre y la mujer. Una procreación verdaderamente responsable para con quien ha de nacer “es fruto del matrimonio”»^[130].

Después de este juicio general sobre la fecundación *in vitro* podemos analizar las diferentes variables. Recordemos a Jacques Testart, quien profetizaba: «Muy pronto la FIVTE ofrecerá embriones a la carta, sexuados y de conformidad a las normas garantizadas por el laboratorio».

4. La inyección citoplasmática de espermatozoides

Una de las indicaciones médicas para el uso de la FIVTE es la oligospermia en varones. Conocemos que para que tenga lugar la fecundación, incluso en el laboratorio, es necesario un número crítico de espermatozoides y que estos estén capacitados. La capacitación se produce *in vivo* en el tracto genital femenino como respuesta a hormonas esteroideas, es necesaria para la fertilización y supone la liberación de receptores que

permitirá responder a los ligandos de la cubierta del óvulo. Si el espermatozoide, mediante la reacción acrosomal, puede penetrar la zona pelúcida que recubre el óvulo, llegará a fundir su membrana con la del óvulo y dará comienzo a la fecundación, proceso que durará unas 25 a 30 horas, hasta que gradualmente y sin solución de continuidad se produce la primera división celular del cigoto. La fusión de las membranas de los gametos es un momento crucial, puesto que a continuación se produce la activación del óvulo^[131]. Acontece una auténtica selección natural entre los espermatozoides que rodean al óvulo; solamente uno logra la penetración. La reacción cortical siguiente hace que la membrana del óvulo se vuelva impermeable a la penetración de otros espermatozoides.

Si debido a la oligospermia la fecundación no tiene lugar espontáneamente, la técnica de *inyección intracitoplasmática de espermatozoides*, conocida como ICSI puede suplir *in vitro* la reacción acrosomal. Se introduce en el óvulo un solo espermatozoide con la ayuda de una aguja. La diferencia de tamaño entre el óvulo, del orden de 140 micras de diámetro, la célula mayor de la especie humana y el espermatozoide cuya cabeza es de 5-8 micras de tamaño, permite esta micromanipulación. En algunos casos se ha llegado hasta utilizar espermátidas, células inmaduras de la línea germinal. La técnica de la ICSI es una variante de la FIVTE y tiene la misma cualificación ética que esta, puesto que supone «una completa disociación entre la procreación y el acto conyugal»^[132]; con esta técnica la manipulación por medio de terceras personas es aún mayor que en la FIVTE estándar. La procreación, en definitiva, depende fundamentalmente de la habilidad y de la eficacia técnica, lo que deshumaniza aún más, si cabe, la llamada a la vida de un ser humano. «Una relación tal de dominio es en sí contraria a la dignidad y a la igualdad que debe ser común a padres e hijos»^[133]. «Esta técnica considerada por algunos como “estrella”, se ha popularizado de forma poco responsable sin tener suficientemente en cuenta los riesgos que conlleva»^[134]. Estos riesgos suelen ser: bajo peso del niño al nacimiento, desórdenes genéticos y puede que incluso cáncer^[135]; aunque estos riesgos se refieren a la FIVTE en general, parecen estar incrementados en la ICSI. Igualmente la inyección intracitoplasmática puede aumentar el riesgo de déficit en la impronta^[136]. Un estudio comparativo serio que se hizo en el año 2001 después de nueve años de utilización de la técnica de la ICSI en comparación con la FIVTE convencional llegó a la conclusión de que la ICSI solamente debe llevarse a cabo en casos de severa infertilidad masculina^[137].

Un último interrogante, que se suscita al generar hijos con espermatozoides ineficaces por la técnica de la ICSI, es si no estaremos condenando a los hijos a tener que recurrir en el futuro a la procreación artificial, en el caso no improbable de que heredasen las mismas alteraciones que los cromosomas paternos. Como dice la revista *Nature* en su editorial, es necesaria una mayor investigación para afirmar los riesgos, pero en la actualidad los médicos que practican la técnica deberían aprender la virtud de la precaución. Sin duda son necesarios más estudios epidemiológicos para determinar si los

embriones tienen alguna anomalía celular o molecular. La conclusión a la que han llegado algunos autores es que «los niños concebidos con el uso de la inyección citoplasmática de esperma o por la fertilización *in vitro* tienen un riesgo doble de un defecto de nacimiento que los concebidos naturalmente»^[138].

En el año 1948 Teilhard de Chardin publicaba en la revista *Pysche* un ensayo titulado: *Las direcciones y condiciones del porvenir*, y allí afirmaba: «En esa prisa por avanzar ¿no estaremos quemando imprudentemente nuestras reservas, hasta el punto de que nuestra progresión se halle mañana detenida por falta de abastecimiento?... Tengamos cuidado: todavía tenemos los pies de barro»^[139]. Sin entrar en otras consideraciones éticas, desde el punto de vista puramente técnico sería aconsejable esa virtud de la precaución; es interesante la observación del especialista en medicina reproductiva del Imperial Collage de Londres, Robert Winston, en el artículo de Kendall Powell anteriormente citado, de que en todo el tema de la procreación artificial existen dos tipos de presión: «Hay un aspecto comercial por una parte y la desesperación de las parejas por otra»^[140].

5. La maternidad subrogada

Las técnicas actuales de la fecundación *in vitro* y la congelación de gametos tanto masculinos (espermatozoides) como femeninos (óvulos), así como la crioconservación de embriones, permiten una serie de combinaciones antes insospechadas: 1) fecundación de óvulo de la mujer de la pareja que quiere tener un hijo mediante la FIVTE y espermatozoides de varón de la pareja o de un donante; 2) óvulo de donante y espermatozoides de la pareja, y 3) óvulos y espermatozoides de donantes. En cada uno de estos casos la madre gestante a la que se le implanta el embrión puede ser la mujer de la pareja o una madre subrogada o sustituta, a la que vulgarmente se ha venido en llamar «madre de alquiler». La maternidad natural, de la que nunca se ha dudado, ahora puede quedar sustituida por madre genética, la que proporciona el óvulo, madre gestante a la que se le implanta el embrión cuya fecundación se ha producido *in vitro*, y la madre legal, caso de que la madre subrogada quiera ceder el hijo que ha crecido en su seno. Se habla con propiedad de madre subrogada cuando la mujer, que lleva a cabo la gestación, es diferente de la madre legal con el compromiso de entregar el niño inmediatamente después del nacimiento a quien ha encargado o contratado la gestación. Si hemos hablado antes del «sí» de los esposos en la mutua donación como referencia última de la moralidad en la procreación humana, parece evidente que en todas estas posibilidades la donación unitiva de los esposos queda fundamentalmente distorsionada. En la fecundidad del amor conyugal el varón y la mujer «ponen de manifiesto que en el origen de su vida matrimonial hay un “sí” genuino que se pronuncia y se vive realmente en la reciprocidad, permaneciendo siempre abierto a la vida»^[141].

Es interesante la observación de los psicoanalistas franceses Myriam Szejer y Jean-Pierre Winter, quienes, analizando el problema de la maternidad por sustitución, prohibida actualmente en Francia, y motivo de discusión de la nueva ley de Bioética, afirman que las implicaciones de esta práctica «afectan no solamente a las mujeres y a

los bebés a los que se programa de manera que se sustituye una madre por otra e igualmente todo su entorno, sino que va más allá, es el porvenir de la sociedad a la que sacudimos haciendo temblar los fundamentos de su estructura, que son la prohibición del incesto y el respeto del otro en su calidad de sujeto»^[142]. Algunos aducen un argumento falaz para probar la licitud de la madre subrogada, afirmando que ya en la Biblia aparecen madres de sustitución, como el caso de Agar que se nos narra en el capítulo 16 del libro del Génesis. Como Sara era estéril, cede su esclava Agar a su marido Abrahán, quien engendrará a Ismael, dando así descendencia al patriarca^[143]. Sin embargo, en este caso no podemos hablar de madre por sustitución o madre subrogada, puesto que Agar marchará con su hijo y seguirá siendo su madre. Del mismo modo acontecerá con Lía y Raquel que donarán a Jacob sus sirvientas Zilpá^[144] y Bilhá^[145].

Gracias a la Biología actual hoy conocemos el vínculo de apego entre la madre gestante y el hijo crecido en sus entrañas^[146]; desde el primer momento de la fecundación hay un diálogo molecular madre-embrión a través de las citocinas, hormonas y otras moléculas. «El proceso de implantación es un paso limitante en la reproducción de los mamíferos que depende de interacciones complejas y precisas entre el embrión pre-implantatorio y el endometrio receptivo»^[147]. El endometrio solamente es receptivo al embrión para su implante en un periodo muy breve de tiempo conocido como «ventana de implantación». La implantación es un momento crucial que depende de una tupida red de señales moleculares y requiere una sincronización perfecta entre el embrión en la fase de blastocisto y el endometrio materno^[148]. Este vínculo molecular unido al paso de células del bebé en gestación a la circulación materna son la base biológica de la fuerte unión afectiva entre la madre y el hijo, lo que explica que algunas madres gestantes no hayan querido, una vez nacido el niño que han llevado durante nueve meses, separarse de él.

«La prensa nos ha informado ya de los primeros juicios planteados ante los tribunales, porque la madre portadora no quiere entregar al «huésped» que llevó nueve meses en su seno, sobre todo si ella es al mismo tiempo la madre genética del niño. Dificultades que, como no se solucionan con una legislación más adecuada, pues están en juego otras implicaciones humanas y afectivas, han llevado a la mayoría de los gobiernos a una clara negativa, hasta pedir por parte de algunos, como el célebre informe Warnock, que “todos los acuerdos que tengan como objeto la subrogación serán contratos ilegales, y por tanto, estará desprovistos de acción para hacer efectivo su cumplimiento”»^[149].

En la Instrucción *Dignitas personae* se condena todo tipo de maternidad subrogada puesto «esta práctica implicaría además otros problemas de tipo médico, psicológico y jurídico»^[150].

6. La tentación de la eugenesia

En la Instrucción *Dignitas personae* aparece varias veces la referencia a la tentación de la eugenesia. Hablando de las nuevas técnicas en la reproducción humana se no dice:

«No faltan representantes de los campos de la filosofía y de las ciencias que consideren el creciente desarrollo de tecnologías biomédicas desde el punto de vista sustancialmente eugenésico»^[151]. Más adelante la Instrucción, hablando del diagnóstico preimplantatorio, se refiere a este como «expresión de aquella mentalidad eugenésica “que acepta el aborto selectivo para impedir el nacimiento de niños afectados por varios tipos de anomalías”»^[152], y finalmente habla de la ingeniería genética, no terapéutica sino perfectiva que se puede realizar «con el fin de mejorar y potenciar la dotación genética (...). Tales manipulaciones favorecen una mentalidad eugenésica e introducen indirectamente un estigma social en los que no poseen dotes particulares»^[153].

En un mundo preocupado por la calidad de vida no es extraño que aparezca de nuevo la tentación eugenésica, es decir, «la aplicación de las leyes biológicas al perfeccionamiento de la especie humana»^[154]. El ideal de Francis Galton, primo de Charles Darwin, quien acuñó el término eugenesia, era conseguir una humanidad libre de toda enfermedad hereditaria mejorando las cualidades innatas de la raza y desarrollando las más ventajosas. Desde el punto de vista histórico la eugenesia se llevó a cabo en algunos programas del Tercer Reich que alentaban conseguir la raza aria pura, que consideraban como la mejor de la humanidad y, por lo tanto, los discapacitados no tenían lugar. Gracias a Dios no estamos en la Alemania nazi, pero una nueva tentación eugenésica nos amenaza de tal manera que «la cultura del bienestar nos ha hecho extraordinariamente sensibles y temerosos a la posibilidad de un niño tarado por cualquier anomalía»^[155] en el seno de la familia.

No podemos ocultar que la eugenesia es un término ambiguo. No cabe duda que la llamada *eugenesia positiva*, que conlleva la consulta genética y los análisis pertinentes previos de una pareja que pertenece a un grupo de alto riesgo por antecedentes familiares de enfermedades hereditarias, como pueden ser los errores congénitos del metabolismo o algunas otras enfermedades monogénicas, cae dentro del concepto de paternidad responsable, expresado en el Concilio Vaticano II en la Constitución *Gaudium et Spes*^[156]. La paternidad responsable no debe reducirse al número de hijos, sino también a transmitir la herencia «en las mejores condiciones posibles, a fin de garantizar, con los medios adecuados a nuestro alcance, la calidad de vida de aquellos que van a nacer y evitar al mismo tiempo el posible deterioro de la especie»^[157]. El problema de la eugenesia no se plantea en la búsqueda de este fin, en principio bueno y laudatorio, sino en los medios de la llamada *eugenesia negativa*, entre los que encontramos la selección de embriones en la práctica de la FIVTE y el análisis genético preimplantatorio que se «efectúa con objeto de trasladar la madre solo los embriones sin defectos o con un sexo determinado» (en el caso de las enfermedades ligadas al sexo).

De estos análisis se sigue generalmente la eliminación de aquellos que son designados como sospechosos de poseer defectos genéticos o cromosómicos. Por otra parte, el diagnóstico preimplantatorio está siempre ligado a cualquiera de las variantes de la FIVTE. Para el diagnóstico genético preimplantatorio se toman del embrión en el estadio de ocho células una o dos células y en ellas mediante amplificación del ADN por la

técnica de la PCR^[158] se efectúan los análisis requeridos. Toda discriminación embrionaria va contra la dignidad inherente al embrión humano. Toda vida humana, aun aquella que ha comenzado su existencia en la frialdad de una caja Petri en el laboratorio, es acreedora de todo respeto por tratarse de un organismo humano en fase embrionaria.

El conocimiento reglado y periódico de la mujer durante el embarazo y del desarrollo embrionario y fetal es ciertamente un gran avance médico para que la vida humana en gestación llegue a su alumbramiento feliz. Las técnicas ecográficas, comúnmente usadas, tienen la ventaja de no ser invasivas para la madre, ni dañinas para el embrión o feto. La amniocentesis supone la punción del saco amniótico, recogidas de células fetales y análisis subsiguientes en orden a detectar las anomalías genéticas o cromosómicas, teniendo el riesgo de provocar abortos; algo semejante se puede afirmar del riesgo de daños irreversibles al feto en las prácticas menos usadas de biopsia de corion o de la obtención de sangre del cordón umbilical. «El problema ético se plantea porque, con frecuencia, a demanda de un diagnóstico prenatal se hace con la intención de interrumpir el embarazo en la hipótesis de un resultado positivo»^[159].

Desgraciadamente la mentalidad eugenésica que nos invade confirma esta sospecha. A veces constatamos la esquizofrenia de nuestra sociedad, que se escandaliza poniendo el grito en el cielo (y con razón) cuando no se les permite a unos jóvenes con síndrome de Down asistir a una fiesta juvenil en una discoteca y, se alienta la práctica del aborto tras conocer al diagnóstico prenatal; de esta forma los pacientes con trisomías se están convirtiendo en raras especies genéticas.

A pesar de lo que hemos dicho, cuando hay una sospecha seria, el diagnóstico prenatal puede servir y, de hecho así ocurre en muchos casos, para que los padres y el resto de la familia puedan prepararse humana y psicológicamente a la acogida y recepción del hijo o del hermano discapacitado. La Encíclica *Evangelium Vitae* de Juan Pablo II enfoca de esta manera el diagnóstico prenatal:

«Una atención especial merece la valoración moral de las técnicas de diagnóstico prenatal, que permiten identificar precozmente eventuales anomalías del niño por nacer. En efecto, por la complejidad de estas técnicas, esta valoración debe hacerse muy cuidadosa y articuladamente. Estas técnicas son moralmente lícitas cuando están exentas de riesgos desproporcionados para el niño o la madre, y están orientadas a posibilitar una terapia precoz o también a favorecer una serena y consciente aceptación del niño por nacer. Pero, dado que las posibilidades de curación antes del nacimiento son hoy todavía escasas, sucede no pocas veces que estas técnicas se ponen al servicio de una mentalidad eugenésica, que acepta el aborto selectivo para impedir el nacimiento de niños afectados por varios tipos de anomalías. Semejante mentalidad es ignominiosa y totalmente reprobable, porque pretende medir el valor de una vida humana siguiendo solo parámetros de «normalidad» y de bienestar físico, abriendo así el camino a la legitimación incluso del infanticidio y de la eutanasia»^[160].

7. La selección de embriones con fines terapéuticos

En la reciente Instrucción *Dignitas personae* de una manera pormenorizada se han tocado todos los tópicos referentes a las «nuevas propuestas terapéuticas que comportan

la manipulación del embrión o del patrimonio genético humano»^[161], sin embargo, no se menciona en el documento la selección de embriones sanos e inmunológicamente compatibles con fines terapéuticos, como por ejemplo para salvar a un hermano, futuro receptor de sus tejidos, que padece una enfermedad genética. En España surgió la controversia a propósito de la Ley de reproducción humana asistida de 2006 y en 2008 cuando la prensa anunció el primer bebé nacido en España por FIVTE y seleccionado para ser compatible con un hermano que padecía la enfermedad genética beta-talasemia mayor. La técnica ha sido popularmente llamada como «bebé medicamento», y así se la conoce. Nos encontramos ante una variante más de la FIVTE que nos vuelve a plantear serios problemas éticos: la selección de embriones tras un diagnóstico genético preimplantatorio^[162].

La historia comienza en Denver, Estados Unidos, con el nacimiento de Adam Nash, el primer niño medicamento seleccionado para curar a una hermana que padecía la anemia de Fanconi^[163]. El único tratamiento posible para curar la anemia de Fanconi, que consiste en un fallo de la médula ósea, es el trasplante de células troncales hematopoyéticas; el trasplante de donadores compatibles que no sean hermanos con antígenos de histocompatibilidad idénticos está asociado con una alta morbilidad. La familia de Adam aceptó el desafío y cuatro años más tarde, después de cinco ciclos de fecundación *in vitro* y diagnóstico preimplantatorio y un coste de unos 100.000 dólares, la madre quedó embarazada y dio a luz un hijo sano. La sangre del cordón umbilical fue recogida al nacimiento y se hizo el trasplante correspondiente de las células troncales de la sangre y su hermana se curó^[164]; efectivamente se ha abierto una puerta, como dice el Editorial de *Blood*.

En España la primera selección de embriones y trasplante con éxito del primer niño medicamento tuvo lugar en el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla. El día 12 de Octubre nació Javier sano y compatible con su hermano Andrés que padece una beta-talasemia. El 13 de marzo de 2009 la prensa daba la noticia de que se había realizado con éxito el trasplante de la sangre del cordón umbilical de Javier a Andrés; el 23 de Enero se le había hecho a Andrés el trasplante de las células troncales del cordón umbilical de su hermano Javier. Andrés fue dado de alta el 18 de Febrero de 2009^[165]. En España ha sido posible llevar a cabo todo el protocolo gracias a la ley 14/2006 sobre técnicas de reproducción asistida que en su artículo 12.2 autoriza la técnica después de estudiar, caso por caso, según el Artículo 12.2:

«La aplicación de técnicas de diagnóstico preimplantacional para cualquier otra finalidad no comprendida en el párrafo anterior, o cuando se pretendan practicar en combinación con la determinación de antígenos de histocompatibilidad de los preembriones *in vitro* con fines terapéuticos para terceros, requerirá la autorización expresa, caso a caso, de la autoridad sanitaria correspondiente, previo informe favorable de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, que deberá evaluar las características clínicas, terapéuticas y sociales de cada caso».

Según el Profesor Lacadena, la probabilidad final teórica de engendrar, mediante esta técnica, un niño sano y compatible es muy pequeña. Para la selección hay que llevar a cabo un diagnóstico genético preimplantatorio y ha de hacerse siempre en embriones obtenidos por fecundación *in vitro*. Debe tenerse por tanto en cuenta la baja eficacia de la FIVTE y la suerte de que el embrión sano seleccionado sea un buen donante compatible sin problemas de rechazo inmunológico. Por otra parte, para el diagnóstico genético preimplantatorio se necesita: además de la unidad de reproducción asistida, una gran destreza en la micromanipulación para obtener una célula de un embrión en el estadio de ocho células, lo que requiere una amplia colaboración entre genetistas y clínicos^[166]. Esta reflexión es importante porque se ha hablado del valor técnico y terapéutico conseguido, pero «no se habla de los numerosos embriones eliminados o perdidos, que es la cara negativa de la moneda»^[167].

Todos nos alegramos del nacimiento de Javier y de que su hermano Andrés haya superado su enfermedad. Algunos se extrañaron que Javier fuera bautizado, después de que la Conferencia Episcopal Española criticara la selección embrionaria. Es natural que fuera acogido en el seno de la Iglesia, pues estamos convencidos que toda vida humana es un don de Dios, pero hay que hacer notar, como lo hizo la nota de la Secretaría General de la Conferencia Episcopal Española que: «Se ha puesto el énfasis en la feliz noticia del nacimiento de un niño y en la posibilidad de la curación de la enfermedad de su hermano. Expresada así, la noticia supone un motivo de alegría para todos. Sin embargo, se ha silenciado el hecho dramático de la eliminación de los embriones enfermos y eventualmente de aquellos que, estando sanos, no eran compatibles genéticamente. El nacimiento de una persona humana ha venido acompañado de la destrucción de otras, sus propios hermanos, a los que se ha privado del derecho fundamental a la vida»^[168].

Someter la vida humana a un criterio de pura eficacia técnica es tratar al embrión humano como un medio y no como un fin en sí mismo y privarle de toda dignidad, sometido a un puro control de calidad técnica. Se plantea, pues, un problema ético que tiene muchas facetas: además de las reservas manifestadas ante la FIVTE debe considerarse el elevado coste de vidas humanas para la selección de un embrión sano y compatible, que ya desde el primer momento de su existencia es considerado como medio, aunque sea un medio tan altruista y loable como la salud del hermano. Por otra parte, no se puede olvidar tampoco la carga psicológica que se le impone al niño que desde su concepción no ha sido deseado por sí mismo, sino en beneficio de su hermano, máxime cuando es posible que pueda ser sometido de nuevo a un segundo trasplante. Últimamente otros dos nuevos casos han sido permitidos por la Comisión Nacional de Reproducción asistida.

La selección de embriones después del diagnóstico preimplantatorio puede llevarse a cabo también para descartar embriones portadores de una neoplasia hereditaria dependiente de un desorden mendeliano cuyo gen está localizado y de otras enfermedades genéticas. Algunas neoplasias, como la poliposis adenomatosa familiar del colon y el cáncer de mama (BRCA1), y otras enfermedades como neurofibromatosis,

fibrosis quística, beta-talasemia, anemia falciforme, retinitis pigmentosa etcétera, pueden ser detectadas por diagnóstico preimplantatorio. La lista de enfermedades posibles diagnosticables irá creciendo en el futuro.

Todo ello no es sino un momento más de la tendencia eugenésica a la que nos hemos referido anteriormente y se da el paso decisivo, de enorme alcance moral, hacia la lógica de la eugenesia, es decir, hacia la voluntad de injusta discriminación y selección de los seres humanos sobre base genética y anuncia que aquí también existe una previsible evolución que lleva «de la eugenesia sanitaria “negativa”» —«que se orienta a no preservar la vida de quien tiene (o mejor tendría) determinadas enfermedades»^[169]—, a una eugenesia que asegure ciertos rasgos genéticos de la elección del sexo, al color de los ojos, pigmento del cabello etcétera. A pesar de todo afirma la Doctora Navarini: «La realidad es que con esa técnica se pueden eliminar hijos ya concebidos que podrían tener, o desarrollar después, determinadas enfermedades, pero no se asegura el hijo absolutamente sano que tan tenazmente se está buscando».

8. La adopción como propuesta cristiana

Llama la atención cómo la *Dignitas personae* anima a las parejas estériles a adoptar niños huérfanos con términos tan enfáticos como: «Alentar, promover y facilitar» y, sin embargo, cuando se habla de la posibilidad de la «adopción prenatal»^[170] de los embriones congelados por parejas tanto estériles, como no estériles, reconociendo lo loable de la propuesta basada en la «intención de respetar y defender la vida humana», en congruencia con los principios expuestos anteriormente en la *Instrucción*, dice taxativamente que la adopción de embriones «no es aceptable por las mismas razones que hacen ilícita tanto la procreación artificial heteróloga como toda forma de maternidad subrogada»^[171].

Decíamos anteriormente que merecía la pena reflexionar sobre la propuesta de adopción que hace la *Dignitas personae* a las parejas estériles. La adopción según la etimología de la palabra supone una elección de alguien y asumirlo como propio^[172]. Según el *Diccionario de la Real Academia Española*, adopción es «recibir como hijo con los requisitos y solemnidades que establecen las leyes, al que no lo es naturalmente». Se introduce por la adopción una nueva relación paterno-filial entre el adoptado y los padres adoptivos. Con el tiempo el concepto de adopción ha ido variando: Al principio se limitaba únicamente a una relación hereditaria, así constaba en el Derecho romano; luego se fue ampliando hasta incluir al adoptado en el ámbito familiar para asegurar que se transmitiera el culto de las divinidades domésticas; después se intentó satisfacer el deseo legítimo de paternidad de los cónyuges sin prole «para terminar testimoniando un amor ablativo a favor de los adoptados»^[173]. Sin duda ninguna, se ha avanzado mucho en humanidad desde la adopción para salvar el culto familiar al reconocimiento de la dignidad personal del huérfano. El niño abandonado necesita de un hogar que venga a suplir la pérdida de los padres naturales para construir su propia personalidad en referencia a las imágenes materna y paterna. La *Dignitas personae* pide que se facilite

«con oportunas medidas legislativas el *procedimiento de adopción* de los numerosos niños huérfanos, siempre necesitados de un hogar doméstico para su adecuado desarrollo humano»^[174].

En nuestra tradición cristiana tenemos ejemplos de adopción tanto en el *Antiguo* como en el *Nuevo Testamento*: el patriarca Jacob adoptó en el lecho de muerte como hijos suyos a Efraím y Manasés, hijos de José, para depositar en ellos como en sus otros hijos la bendición^[175]. Moisés había sido adoptado por la hija del Faraón «que lo tuvo por hijo»^[176] y Mardoqueo acogió a Ester, hija de un tío suyo. «La joven era hermosa y de buen parecer y al morir su padre y su madre, Mardoqueo la adoptó, por hija»^[177]. Al morir Jesús en la cruz dejó al discípulo amado a su madre con estas palabras: «Mujer, ahí tienes a tu hijo»^[178]. Aunque no haya reseñados más casos de adopción la acogida del huérfano está presente en toda la tradición profética como la gran obra de misericordia.

Pablo nos habla de nuestra filiación divina por adopción en la Carta a los efesios: «Eligiéndonos de antemano para ser sus hijos adoptivos por medio de Jesucristo, según el beneplácito de su voluntad»^[179]. Pablo es un ciudadano romano y conoce muy bien el Derecho romano y utiliza la palabra griega *hyiothesia* (compuesta de *hyíos* –hijo–, y del verbo *tithemi* –poner–, que podríamos traducir por «poner –o colocar– en lugar del hijo»). Los latinos la tradujeron por *adoptio* y en español por adopción. La misma idea de que somos hijos por *adopción* la repite Pablo en la carta los Romanos, diciendo a los cristianos: «Pues no recibisteis un espíritu de esclavos para recaer en el temor; antes bien, recibisteis un espíritu de hijos adoptivos que nos hace exclamar: ¡Abbá, Padre!»^[180].

El Concilio Vaticano II se refirió al tema de la adopción; en la Constitución Apostólica *Gaudium et spes* se hace una alusión tímida a la adopción: «Se debe proteger con legislación adecuada y diversas instituciones y ayudar de forma suficiente a aquellos que desgraciadamente carecen del bien de una familia propia»^[181]; esta alusión aparece más clara en el decreto sobre el Apostolado de los seglares, *Apostolicam Actuositatem*, en el que se dice expresamente: «Entre las varias obras de apostolado familiar pueden recordarse las siguientes: adoptar como hijos a niños abandonados»^[182]. El Canon 110 del Código de Derecho Canónico reconoce al hijo adoptado como hijo^[183].

Juan Pablo II en su carta encíclica *Familiaris consortio* hablando del verdadero fin doble del matrimonio nos dice: «Sin embargo, no se debe olvidar que incluso cuando la procreación no es posible, no por esto pierde su valor la vida conyugal. La esterilidad física, en efecto, puede dar ocasión a los esposos para otros servicios importantes a la vida de la persona humana, como por ejemplo la adopción, las diversas formas de obras educativas, la ayuda a otras familias, a los niños pobres o minusválidos»^[184]. Y más adelante, hablando de un servicio múltiple a la vida añade: «Las familias cristianas se abren con mayor disponibilidad a la adopción y acogida de aquellos hijos que están privados de sus padres o abandonados por estos. Mientras esos niños, encontrando el calor afectivo de una familia, pueden experimentar la cariñosa y solícita paternidad de Dios, atestiguada por los padres cristianos, y así crecer con serenidad y confianza en la

vida, la familia entera se enriquecerá con los valores espirituales de una fraternidad más amplia»^[185].

Últimamente en la Encíclica *Evangelium Vitae* Juan Pablo II expande el concepto de adopción de los más necesitados en la *adopción temporal* y en la *adopción a distancia*: «Una expresión particularmente significativa de solidaridad entre las familias es la disponibilidad a la *adopción* o a la *acogida temporal* de niños abandonados por sus padres o en situaciones de grave dificultad. (...) Entre las formas de adopción, merece ser considerada también la *adopción a distancia*, preferible en los casos en los que el abandono tiene como único motivo las condiciones de grave pobreza de una familia. En efecto, con esta forma de adopción se ofrecen a los padres las ayudas necesarias para mantener y educar a los propios hijos, sin tener que desarraigarlos de su ambiente natural»^[186]. Es frecuente encontrar entre matrimonios económicamente situados esta figura de la adopción a distancia, e incluso existen diferentes ONG que la facilitan. Continúa Juan Pablo II: «La Iglesia está cercana a aquellos esposos que, con gran ansia y sufrimiento, acogen a sus hijos gravemente afectados por incapacidades, así como agradece a todas las familias que, por medio de la adopción, amparan a quienes han sido abandonados por sus padres, debido a formas de minusvalidez o enfermedades»^[187].

Se debe notar que en la doctrina de la Iglesia sobre la adopción los hijos son siempre considerados un don y no un derecho de los padres y por eso se habla siempre «como de un bien que se hace a los niños»^[188]. Son los niños los que tienen derecho a ser acogidos en condiciones humanas y a ser educados, teniendo siempre la imagen materna y la imagen paterna como ejemplos para su desarrollo social, humano y psicológico, ya que la familia es el único ambiente natural para el crecimiento humano. Por tanto, el fin de las leyes de adopción debe ser garantizar los derechos del niño adoptado. Se comprende que deberían exigirse para la adopción parejas heterosexuales estables vinculadas por el matrimonio.

La adopción en España se rige por el Código de Derecho Civil, Libro Primero, Capítulo VII, *De las relaciones paterno-filiales* (Artículos 172-180). Pueden adoptar personas mayores de 25 años que no han de estar necesariamente casados o tener un matrimonio heterosexual. Aunque el Artículo 171, 1 dice que «la adopción se constituye por resolución judicial, que tendrá en cuenta siempre el interés del adoptando y la idoneidad del adoptante o adoptantes para el ejercicio de la patria potestad»; no nos parece coherente, por las razones arriba indicadas, que se prive de un hogar y de las referencias paterna y materna a algunos niños, mediante la adopción por parejas homosexuales, que puedan suplir el hogar perdido o que nunca se tuvo. «Como es lógico, la adopción posibilita que los niños con deficiencias físicas o psíquicas, así como los abandonados o aquellos a quienes sus padres no pueden educar convenientemente, mediante la adopción encuentren el calor afectivo de la familia»^[189].

Estas reflexiones sobre el sentido profundo de la adopción, como expresión del amor cristiano, semejante al amor que nos une a Dios Padre que nos adoptó como hijos, pueden ayudarnos a entender el «sí» en el «no» que quiere ser la Instrucción *Dignitas*

personae. «Detrás de cada “no” brilla un “sí”, en las fatigas del discernimiento entre el bien y el mal, un gran “sí” en el reconocimiento de la dignidad y del valor inalienable de cada singular e irrepetible ser humano llamado a la existencia»^[190].

9. Conclusión

Como ha dicho el Obispo de Jerez, Mgr. José Mazuelos: «La verdad de la naturaleza humana nos reclama el contexto matrimonial y del amor indisoluble y fiel del hombre y la mujer, así como el respeto a la naturaleza propia del acto conyugal como el lugar más apto para que aparezca la vida»^[191]. Bajo este doble prisma deben considerarse todas las técnicas de reproducción humana asistida con todas las variables que se pueden dar en el momento presente de la investigación biomédica. No serán aceptables moralmente todas aquellas técnicas que de alguna manera atenten a la dignidad del embrión y a la sacralidad del amor matrimonial, puesto que las nuevas técnicas han de respetar tres bienes:

1. Derecho a la vida de todo ser humano, como persona, desde la concepción.
2. La unidad del matrimonio. Derecho de los cónyuges a la paternidad.
3. Los valores humanos de la sexualidad. La procreación de una persona humana es el fruto del acto conyugal específico del amor.

Así pues, la Instrucción de la Congregación para la Doctrina de la Fe ha sentido el deber de reafirmar la dignidad y los derechos fundamentales e inalienables de todo ser humano llamado a la vida.

Capítulo III: Clonación y células madre

1. El debate sobre la utilización de las células madre

El día 9 de Marzo de 2009 la prensa internacional comunicaba la firma por parte del Presidente de Estados Unidos, Barack Obama, de una orden por la que revocaba la del Presidente George W. Bush de Agosto del 2001; en esta el Presidente G. Bush restringía las subvenciones de la investigación a las líneas celulares de células madre embrionarias a las que ya existían. Obama, con su orden orquestalmente anunciada concede cuatro meses para la retirada de todos los impedimentos éticos y legales en el uso de las células troncales o células madre embrionarias^[192]. El Presidente Obama llevaba en su programa electoral la actual medida y esta había sido fuertemente presionada por las Compañías biotecnológicas, por una parte y, por otra parte, por la pérdida del prestigio nacional y el temor a que los Estados Unidos quedasen retrasados en la investigación en el posible uso de las células troncales embrionarias en medicina regenerativa^[193].

Los tópicos en Bioética son muy numerosos y cada día crecen más de acuerdo con los problemas que las nuevas posibilidades técnicas van planteando al juicio ético y ante los cuales hay que tomar decisiones políticas. Qué duda cabe que uno de los problemas bioéticos que más han sacudido a la opinión pública en los últimos años ha sido la clonación terapéutica, llamada eufemísticamente, otras veces, «transferencia nuclear» y la posibilidad de utilización de células madre o células troncales embrionarias^[194], como potencial de regeneración de tejidos *in vitro* y su posterior trasplante para la sustitución de tejidos deteriorados.

Las células madre podrían utilizarse hipotéticamente para la obtención de material biológico de reemplazo, para la curación de enfermedades degenerativas del sistema nervioso central, como la enfermedad de Alzheimer o la enfermedad de Parkinson, y para la regeneración de las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas en el caso de diabetes, o para la regeneración de cardiomiocitos dañados por infarto de miocardio entre otras aplicaciones. El impacto social de la posible utilización de las células troncales se debe fundamentalmente a las expectativas, unas veces razonables y otras precipitadas o falsas, que los medios de comunicación han levantado. Estas expectativas ante la curación enfermedades degenerativas no curables, sino que a lo más pueden ser paliadas, son comprensibles y justificadas por quienes las padecen, que desgraciadamente han sido, una vez más, víctimas de aquellos que, teniendo una mayor responsabilidad, han hecho del debate bioético de la clonación terapéutica y del uso de células madre embrionarias un debate ideológico, teñido de fuertes connotaciones políticas.

La afirmación de que el debate ha sido politizado no solamente en nuestro país, sino en otros entornos está ampliamente confirmada con estos ejemplos simbólicos: el 18 de Julio del año 2006 se comunicaba la aprobación por la Cámara de Representantes de los

Estados Unidos de fondos federales para la investigación con células madre embrionarias; al día siguiente el Presidente George W. Bush utilizaba por vez primera el derecho de veto del Presidente para suspender dicha aprobación, alegando serios motivos éticos. Enseguida tuvo lugar la contestación del Gobernador de California, Arnold Schwarzenegger, perteneciente al mismo partido político que el Presidente, quien prometió la donación de 150 millones de dólares para la investigación con células madre embrionarias en su Estado. No es exagerado afirmar que, de hecho, existe una división de la sociedad americana sobre la utilización de células madre embrionarias.

En la Comunidad Europea encontramos la misma división, que se puso de manifiesto en la votación del Séptimo Programa Marco para el periodo 2007-2013 en el que se dedicarían 50.000 millones y medio de euros para la investigación. Alemania, Polonia, Luxemburgo, Malta, Austria, Eslovenia y Eslovaquia se opusieron a utilizar en la investigación embriones humanos. El Programa Marco fue probado por el Parlamento Europeo por 284 votos a favor, 249 en contra, y se dio libertad de voto a los diferentes grupos parlamentarios. Por otra parte, tuvo lugar una decisión de Consejo de Ministros de 24 de Julio del 2006 de seguir financiando la investigación con células embrionarias en los países donde es legal y no financiar ningún proyecto que suponga destrucción de embriones.

2. Algunos datos biológicos

Hace tiempo que algunos investigadores y pensadores han apostado por el imperativo tecnológico: «Se debe llevar a la práctica todo lo que es técnicamente posible»^[195]. La tecnociencia es autónoma, afirman, y únicamente los criterios técnicos deben intervenir en el juicio de valoración de las acciones humanas, situando así a la tecnociencia^[196] sin ninguna limitación más allá del bien y del mal. Precisamente la alarma que hizo saltar Van R. Potter, quien acuñó el término Bioética, fue esta: poner, como diría Hans Jonas, un freno extratecnológico al galope tecnológico^[197].

Antes, pues, de entrar en la valoración ética del uso de las células madre conviene recordar algunos datos científicos que debemos tener presentes, si queremos que las exigencias éticas tengan un mínimo de credibilidad. Javier Gafo nos decía, como un axioma, que «la buena bioética, después de todo, comienza con buenos datos biológicos»^[198]. La Biología nos dice que la célula es la unidad fundamental viviente^[199]. Encontramos organismos unicelulares y pluricelulares, tanto en el reino vegetal como en el reino animal. Los organismos pluricelulares comienzan su ciclo vital como una sola célula, el cigoto^[200], célula diploide formada por la unión de los dos gametos masculino y femenino que, a su vez, son células haploides, es decir células que tienen una dotación cromosómica mitad.

Las células de los organismos pluricelulares provienen todas de la célula cigoto, y todas tienen la misma dotación genética o genoma, aunque este genoma no se exprese de la misma forma en cada una de las células de la planta o el animal adulto. Las células se agrupan formando tejidos, que constituyen los diferentes órganos de un individuo

determinado. Que unos genes no se expresen o estén silenciados y otros estén activos es la causa de la variabilidad de las células adultas especializadas. Igualmente, durante el desarrollo epigenético del individuo, unos genes están expresándose y otros quedan en silencio. En los seres humanos adultos encontramos más de doscientos tipos diferentes de células especializadas. El mismo genoma, el cual está completo en todas las células somáticas, no se expresa de la misma manera en una neurona, en un hepatocito, en un miocito, en un adipocito, en un linfocito o en una célula del páncreas. La ciencia que estudia y compara los diferentes genomas, con las poderosas armas de la Bioinformática, ha recibido el nombre de *Genómica*. La ciencia que estudia los genes que se están expresando en una célula en un determinado momento y la constitución de las proteínas resultantes recibe el nombre de *Proteómica*. El estudio de los genomas, a pesar de su complejidad, es más inmediato y la nueva tecnología de secuenciación del ADN adelantó en un par de años el tiempo previsto para la obtención de la secuencia completa del genoma humano con una fiabilidad de más del 99%. El genoma de una especie no cambia, a lo más, puede tener una mutación puntual. Sin embargo, la característica dinámica de la expresión genómica supone que los procesos de transcripción y síntesis de proteínas determinadas sean mucho más plásticos y, por lo tanto, su estudio presente muchas más dificultades. Algunos investigadores calculan que la investigación en Genómica y Proteómica ocupará los cincuenta, o incluso cien años, próximos de la Biología Molecular.

El cigoto es un tipo celular único que permite la iniciación y desarrollo del nuevo programa que conduce todo el proceso ontogenético del nuevo organismo. Tras las primeras divisiones celulares del cigoto después de la singamia –o unión de los gametos– encontramos embriones de dos, cuatro, ocho, dieciséis, treinta y dos... células. Las células embrionarias van quedando unidas, formando una esfera con aspecto de mora, que recibe el nombre de mórula. La fecundación es un proceso muy complejo, aún no conocido completamente que dura de unas veinte y cinco a treinta horas, y supone más acontecimientos que la simple unión de dos células haploides con fusión de su material genético, materno y paterno.

Anteriormente a la unión, los gametos han sufrido el proceso de gametogénesis que conlleva la meiosis o reducción cromosómica. Gregorio Mendel, en el siglo XIX descubrió el carácter discreto de cada gen y las leyes de la herencia. En la Genética clásica un gen se define como una entidad estadística que se correlaciona con un carácter fenotípico determinado. Después del descubrimiento de ADN, se redefine el gen como una unidad de herencia o trozo de la cadena de ADN. Se distinguen diferentes tipos de genes: genes estructurales aquellos que se transcribirán en ARN y finalmente darán lugar a proteínas, y genes reguladores cuya función es la regulación de la expresión de los genes estructurales^[201].

Aunque el nuevo genoma completo, es decir el mismo programa, se tenga lugar en todas las células de un organismo, no todas poseen lo que analógicamente podríamos llamar «programas de ejecución» necesarios para el desarrollo ontogenético del nuevo organismo. En las células diferenciadas muchos de los genes están silenciados y cerrados

según los diferentes tejidos. En los vegetales parece claro que las células del meristemo son células totipotentes, células capaces de engendrar un organismo completo a partir de ellas, es decir que, en las condiciones adecuadas, pueden generar plantas completas a partir de una sola célula totipotente. De hecho esta es una de las técnicas que hoy día se aplican en biotecnología vegetal para la reproducción clónica y para la producción de plantas transgénicas. En el reino animal las células totipotentes, capaces de producir un nuevo organismo completo, se dan en las primeras fases del desarrollo embrionario, en la que los blastómeros están aún muy poco diferenciados, aunque sí están comprometidos^[202].

El proceso de gemelación, proceso no conocido aún completamente desde el punto de vista biológico, tiene lugar espontáneamente en los gemelos monocigóticos^[203]. Esta separación puede realizarse *in vitro* con la formación de individuos con idéntico genotipo en la que podríamos llamar gemelación artificial. Esta técnica ha recibido el nombre de clonación embrionaria, aunque estrictamente no es una clonación, los gemelos monocigóticos resultantes serían genotípicamente idénticos entre sí, pero diferentes de sus padres. Este tipo de clonación ya fue experimentada en embriones humanos por los Doctores Jerry Hall y Robert Stillman^[204] en 1993 en la Universidad George Washington a partir de un embrión poliploide humano, el crecimiento de los embriones resultantes *in vitro* se detuvo antes de la implantación.

3. Obtención de las células madre

Pero, ¿qué son, en realidad, las células madre o células troncales? Células madre o células troncales son células con capacidad de autorrenovación indefinida *in vivo* e *in vitro*, es decir, que pueden dar origen a otras células madre; son llamadas así porque además tienen la capacidad de generar por diferenciación distintos tipos de células especializadas. De ahí que sean llamadas células pluripotentes, pero no pueden originar un organismo completo como las llamadas células totipotentes. En los animales superiores la totipotencia queda reducida a los blastómeros de las primeras divisiones del cigoto.

Las células madre pueden obtenerse de la masa celular interna de embriones en la fase de blastocisto y de las células germinales de fetos^[205]. Se define el blastocisto como una fase del desarrollo embrionario de los mamíferos entre la mórula y la gastrulación de forma esférica dotada de una cavidad, el blastocele, en la cual puede distinguirse la masa celular interna o embrioblasto que devendrá en el nuevo feto y el trofoblasto que devendrá en la placenta embrionaria. Existen también células madre en diferentes tejidos de los organismos adultos. Para diferenciar estos diferentes tipos de células madre las llamaremos respectivamente: células madre embrionarias, células madre germinales y células madre adultas. Las células madre embrionarias pueden aislarse y cultivarse en el laboratorio a partir de los blastómeros de la masa celular interna de los blastocistos. En animales de experimentación fueron aisladas al comienzo de los años ochenta. Las células madre embrionarias humanas fueron obtenidas por vez primera por el Dr. James

Thomson^[206] de la Universidad de Wisconsin en 1998 a partir de blastómeros obtenidos de embriones sobrantes de programas de fecundación *in vitro*. La financiación del proyecto corrió a cabo de la Geron Corporation. En el mismo año el Dr. John Gearhart^[207], de la Universidad John Hopkins, obtuvo una línea de células madre germinales humanas a partir de las glándulas germinales de fetos abortados espontáneamente.

De hecho el potencial de obtención de células diferenciadas o especializadas a partir de células embrionarias es muy amplio no podemos olvidar que los más de doscientos tipos diferentes de células de un organismo humano adulto derivan de estas células originarias. Sin embargo, es natural que existan serias reservas éticas en el uso de las células madre embrionarias, pues para la obtención de las células de la masa celular interna de los blastocistos es necesaria la destrucción de un embrión humano, aunque sea un embrión aún no implantado en los primeros estadios de su desarrollo. El uso del término *pre-embrión*, utilizado primeramente por la Dra. McLaren^[208] uno de los componentes del Informe Warnock para la reproducción asistida del Reino Unido, no ha sido aceptado por la comunidad científica y su uso en castellano ha llegado a ser un uso ideológico o trampa semántica, queriendo connotar con el mismo término la condición no completamente humana del embrión en sus primeras fases de desarrollo y, por tanto, negarle el respeto debido por su dignidad de ser humano^[209]. El término preembrión, sin embargo, es ampliamente usado en las leyes españolas^[210].

Las fuentes para la obtención de las células madre embrionarias pueden ser, en primer lugar, embriones producidos para este fin por las técnicas de fecundación *in vitro* en orden a conseguir las células de la masa celular interna del embrión en estado de blastocisto y consiguiente obtención de líneas celulares estables. En segundo lugar, teóricamente pueden obtenerse células madre embrionarias a partir de embriones somáticos^[211] clonados obtenidos por el proceso llamado clonación terapéutica del que hablaremos después^[212]. En este proceso se utilizan ovocitos enucleados cuyo pronúcleo haploide ha sido sustituido por el núcleo de células diferenciadas adultas desprogramadas. Este fue el tipo de clonación llevado a cabo para la clonación de la popular ovejita Dolly por Ian Wilmut en Febrero de 1997 en el Roslin Institute de Edimburgo. En tercer lugar, pueden obtenerse células madre embrionarias a partir de embriones congelados sobrantes en las clínicas de reproducción asistida y que no se van a utilizar para reproducción. En todos estos casos es necesaria la destrucción del blastocisto para obtener las células de la masa celular interna.

El juicio ético que se emita dependerá, por lo tanto, del valor y de la dignidad que se le atribuya al embrión humano desde el primer momento de su existencia. Nos encontramos ante una situación en la cual la Biotecnología y la Bioética deben ir unidas en el debate formando ese puente hacia el futuro que intuyó Potter. Como ha dicho César Nombela: «En la investigación con células madre se sigue haciendo imprescindible establecer unos principios, un marco ético, basado en la visión que la especie humana tenga de su propia vida»^[213].

Sin embargo, desde hace varios años se están aislando e identificando células madre en varios tejidos diferenciados de adultos de animales de experimentación y de humanos. Las células madre adultas no son células primitivas, ni descienden directamente de las células embrionarias pluripotentes. Son células poco diferenciadas a partir de las cuales se formarán las células adultas diferenciadas del correspondiente tejido. Las células madre adultas son células dedicadas a reponer las células maduras diferenciadas que han perecido ante determinadas situaciones. Estas células son mucho más versátiles de lo que se había sospechado al comienzo de su descubrimiento, puesto que se creyó que su multipotencialidad o plasticidad era más reducida o limitada a un solo tejido, por eso se les llamó al comienzo células madre multipotentes, para diferenciarlas de las células madre embrionarias pluripotentes^[214]. Desde antiguo se conocía que las células especializadas del tejido sanguíneo, tanto las células rojas, eritrocitos, como las células de la serie linfóide y mieloide provenían de un solo tipo de célula madre capaz de diferenciarse y especializarse.

Hoy día conocemos, en primer lugar, que las células madre adultas no están restringidas a las células de la médula ósea, sino que también existen en otros tejidos; de hecho se han encontrado en todos los tejidos en los que se las ha buscado: médula ósea, pulpa dental, tejido adiposo, cerebro, células del cordón umbilical, placenta, así como células parenquimales. En segundo lugar, el grado de pluripotencialidad de estas células *in vitro*, cuando son cultivadas en las condiciones adecuadas, es semejante al de las células embrionarias. En efecto, las células madre de la médula ósea *in vitro*, cuando son estimuladas con los correspondientes factores de crecimiento, pueden dar lugar a células diferenciadas del tejido epitelial, a cardiomiocitos, a células del tejido muscular, a adipocitos, a neuronas y a hepatocitos. Se creía hace tiempo, y esta creencia se tenía como un dogma, que las células del sistema nervioso central eran incapaces de regeneración, en contraposición a lo que ocurría en otros tejidos que sí eran capaces de regenerarse tras un daño. Una vez más ha caído en Biología el antiguo dogma y se han encontrado en el cerebro, en el córtex, neurocitoblastos (*neural stem cells*) capaces de producir neuronas piramidales y células de la glía. *In vitro* ha podido demostrarse que estas células madre del tejido nervioso gozan de una gran plasticidad, mucho mayor de lo que se esperaba y pueden generar células diferenciadas de otros tejidos con tal que se suministren al cultivo los factores de crecimiento adecuados.

En la investigación con células madre adultas se ha abierto un gran camino, puesto que cada vez queda más patente su plasticidad y, por lo tanto, su pluripotencia, comparable a las de las células embrionarias. En opinión de algunos autores presentan un fenotipo más estable y tienen menor riesgo de producir tumores. El uso de las células madre del mismo individuo (células madre autólogas) tiene siempre la ventaja de no producir rechazo inmunológico, puesto que el individuo reconoce sus propios antígenos de histocompatibilidad. Por otra parte el uso de células madre adultas no tiene ninguna de las reservas éticas que tiene el uso de células madre embrionarias, puesto que para obtenerlas no es necesario destruir ningún organismo humano. El embrión humano somático obtenido por transferencia nuclear es un organismo humano en la fase

embrionaria, puesto que la clonación de varias especies de mamíferos, incluso primates, es hoy una realidad^[215].

Por otra parte, los problemas de seguridad biológica en el uso de las células madre deben ser muy considerados, puesto que nos hayamos ante los problemas inmunológicos que se presentan en cualquier alotrasplante. Los controles de seguridad deben ser muy estrictos, sobre todo en el caso del posible uso de células derivadas de células madre embrionarias. Antes de cualquier injerto con este tipo de células debería haber una absoluta seguridad que no existe ninguna célula embrionaria entre las células a trasplantar para reponer el tejido celular dañado; esto es que todas las células han derivado *in vitro* antes del trasplante al tipo celular deseado, pues el potencial teratogénico de las células madre embrionarias es muy elevado, ya que una de las características de las células madre es su capacidad para dividirse continuamente. En cualquier caso, debe hacerse un control muy estricto de que no ha habido mutaciones acumuladas de la célula a trasplantar a lo largo de las manipulaciones a que es sometida por el posible potencial cancerígeno.

Igualmente debe tenerse en cuenta que el individuo sometido a un trasplante celular corre el riesgo de rechazo inmunológico y, como en cualquier caso de xenotrasplante, estará obligado a ser tratado con fármacos inmunosupresores el resto de su vida con el consiguiente riesgo de ser muy sensible a cualquier tipo de infección. En el caso de que la carga genética fuera la misma, ya que hipotéticamente se trata de un caso en el que las células a trasplantar se han obtenido por clonación terapéutica, es posible que el mismo defecto genético que llevó a la lesión lo porten las células trasplantadas. En el caso de la diabetes de tipo I por deficiencia de las células beta de los islotes de Langerhans, si esta deficiencia se ha producido por un problema de autoinmunidad, lo más probable es que tampoco sean reconocidas las nuevas células implantadas.

4. El debate ético

La bibliografía sobre la investigación en células madre, tanto en células madre embrionarias como en células madre adultas, es hoy día abrumadora. Difícilmente puede estar el especialista en la materia al día de las publicaciones, tanto científicas como de divulgación; así mismo, el tema es asunto tratado regularmente en los periódicos de opinión. De manera paralela al debate puramente científico se ha puesto sobre el tapete el debate ético. Una serie de preguntas se han suscitado: ¿Es lícito el uso de células madre en la investigación, sobre todo el uso de células madre embrionarias? ¿Es lícito limitar la investigación, cuando teóricamente, pueden paliarse algunos tipos de enfermedades degenerativas como el Parkinson que lo padecen entre el uno y dos por ciento de los mayores de 65 años y cuyo número de enfermos solamente en España es del orden de 65.000? ¿Cuáles son los límites de la investigación y quién debe establecerlos? ¿Los derechos de los enfermos no son prioritarios ante cualquier derecho que pudieran tener los embriones que aún no tienen conciencia? Que las células madre son un don de la naturaleza que abren nuevas expectativas terapéuticas a largo plazo,

nadie lo puede negar, ¿dónde, pues, recae el problema que ha llevado a tomar posición no solo a los especialistas en Bioética, sino también a los políticos, como hemos tenido ocasión de comprobar?

La Bioética no queda solamente reducida al campo de la deontología profesional. Los problemas bioéticos trascienden a toda la sociedad y es consecuente que el debate de las células madre haya superado el campo de los especialistas, para convertirse en un debate social en el cual los medios de comunicación han tenido un gran protagonismo. El nudo gordiano del debate bioético sobre la utilización de las células madre embrionarias es el modo de obtención de las mismas a partir de la masa celular interna del embrión humano en el estadio de blastocisto, ya que para la obtención de las células madre embrionarias es necesario destruir el embrión, el juicio ético pasará por lo tanto por el estudio del embrión humano y definir su estatuto biológico y su estatuto ontológico, así como su estatuto ético y jurídico.

En el Capítulo referente a la dignidad y vulnerabilidad del embrión humano estudiamos el estatuto biológico del embrión, así como su estatuto ontológico y el valor que debe concedérsele al mismo. Por otra parte, cada vez más se abre la posibilidad de aplicación de células madre adultas en general, y de células madre autólogas. Los protocolos de ensayos clínicos que encontramos en la actualidad superan prácticamente los dos millares; en enero de 2007 de la revista *Science* se recogen 1238 ensayos clínicos aprobados por la *Food and Drug Administration* (FDA) utilizando células madre de tejidos adultos, de ellos más de 250 casos de regeneración tras infarto de miocardio, 24 linfomas no-Hodgkin y tumores testiculares. En un futuro no tan lejano se vislumbra la creación de órganos bioartificiales^[216].

5. Sobre la clonación terapéutica o transferencia nuclear

El término clon proviene del griego *klón*, que significa esqueje; se utiliza su derivado castellano clonación para indicar todo tipo de reproducción no sexual. Desde antiguo se conoce la multiplicación de especies vegetales mediante el uso de esquejes. Las plantas nacidas del esqueje tienen la misma dotación genética que aquellas de las derivaron y las llamamos plantas clónicas. Anteriormente nos hemos referido a las posibilidades de obtención de animales mamíferos mediante la reproducción no sexual al transferir a un óvulo el núcleo de una célula adulta desprogramada. El experimento que se llevó a cabo en el Roslin Institute de Edimburgo fue el primer intento con éxito, aunque se debe aclarar que el rendimiento fue muy escaso, se necesitaron 277 transferencias de núcleos y solamente se consiguió el nacimiento de una oveja. Después de Dolly se han clonado otras muchas especies de mamíferos con éxito.

No hay exigencias éticas serias para excluir la clonación de animales, puesto que, perfeccionada la técnica y mejorado el rendimiento, puede ser un método justificado para la obtención de buenos ejemplares, salvaguardar especies, disponer de embriones de animales como posible fuentes de tejidos, etcétera^[217]. La objeción más seria, a mi parecer, en el caso de la clonación de especies animales sería la pérdida de

biodiversidad. La biodiversidad es el gran motor del progreso evolutivo y la salvaguarda del equilibrio biológico, que por sí mismos son valores fundamentales para la misma naturaleza frente nuevas plagas o cambio de condiciones ambientales. Recordemos sencillamente lo que supuso para la economía de la zona de Málaga la plaga de la filoxera a finales del siglo XIX. Al ser todas las vides clónicas no hubo ninguna posibilidad de resistencia al insecto, lo que llevó a una gran ruina en la zona; algo parecido ocurrió con la hambruna ocasionada en Irlanda en 1845 por la infección de la patata con *Phytophoras infestans*, conocido como tizón tardío. Por eso, aunque la clonación reproductiva en el caso de animales pudiera tener alguna aprobación, deben tenerse en cuenta los riesgos antes mencionados en la pérdida de la biodiversidad y nunca debería permitirse como la manera ordinaria de reproducción animal en zootecnia^[218]. Igualmente aún no está resuelto el problema de la verdadera edad biológica del animal nacido por clonación. El envejecimiento prematuro de Dolly, que obligó a sacrificarla, nos dice sencillamente que la técnica de la clonación en animales de experimentación necesita todavía años de estudio antes de llevarla a la práctica como técnica habitual de reproducción animal.

La *Declaración universal sobre el genoma humano y los derechos del hombre* del 11 de Noviembre de 1997 propiciada por la UNESCO y firmada por 186 miembros de la Organización representa, a juicio del entonces Director General Federico Mayor Zaragoza, «un giro histórico en la medida que este texto es el primer instrumento elaborado en este dominio en el seno del sistema de las Naciones Unidas y que representa un compromiso moral de todos los Estados miembros a adherirse a un conjunto coherente de principios éticos aplicables a la genética. Es un giro histórico en efecto, porque por primera vez, la Comunidad Internacional ha reconocido plenamente sus responsabilidades engendradas por los progresos espectaculares de las ciencias biológicas y sus aplicaciones»^[219].

Pues bien, en el Artículo 11 de esta declaración se establece «que no deben permitirse las prácticas que sean contrarias a la dignidad humana como la clonación con fines de reproducción de seres humanos». Son muchas las razones de sentido común para el rechazo de la clonación reproductiva. Una de las razones más convincentes para mí es el derecho de toda persona humana a poseer el propio genoma que le haya tocado en la gran lotería que es la herencia genética. La Declaración Universal sobre el genoma humano de la UNESCO dice en los Artículos:

Art. 1º: «El genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad.

Art. 2 a) Cada individuo tiene derecho al respeto de su dignidad y derechos, cualesquiera que sean sus

características.

b) Esta dignidad impone que no se reduzca a los individuos a sus características genéticas y que se respete el carácter único de cada uno y su diversidad».

Resumo los puntos del juicio del *Informe sobre clonación* del Comité de expertos sobre Bioética y Clonación del Instituto de Bioética de la Fundación de Ciencias de la Salud^[220]:

- Elegir la dotación genética de una persona puede ser una especie de dominio sobre el destino del nuevo ser.
- Existe una agresión indudable en el hecho de ser genéticamente igual a otro anteriormente nacido y mayor que él.
- La identidad genética puede suponer una lesión en la intimidad, y toda persona tiene derecho a no saber o ignorar su propia biografía.
- Es sumamente discutible la legitimidad ética de que una persona quiera tener una copia de sí mismo.
- Las relaciones parentales y familiares se verían gravemente distorsionadas.

El *Informe* añade que, aunque ninguna de estas razones aisladamente tiene fuerza suficiente, puesto que no son argumentos irrefutables, sin embargo la convergencia de todas ellas hacen desaconsejable el procedimiento y hasta sancionable jurídicamente su realización^[221]. En definitiva se trata de salvar un derecho humano que es incluso anterior al derecho a la vida y es el derecho a la propia dotación genética^[222].

A pesar de la unanimidad y consenso en rechazar la clonación reproductiva, muy pronto se deslizó una nueva trampa semántica: la llamada clonación terapéutica. Se trata de la obtención de embriones humanos clónicos por transferencia de núcleos a ovocitos enucleados, llamados *embriones somáticos* y también *nuclóvulos* con el fin de obtener células pluripotentes de la masa celular interna en el estadio de blastocisto, células que podrían ser utilizadas como reemplazo de las células dañadas. De manera semejante al caso de la clonación reproductiva ha surgido el debate sobre el estatuto de este embrión obtenido por transferencia nuclear. Si en algunos mamíferos se ha dado el desarrollo completo a término, como veíamos anteriormente, no podemos decir que no se pueda llevar a término en humanos, lo cual nos lleva a afirmar que el embrión somático es un organismo humano que, aunque obtenido por clonación, merecería el mismo respeto que todo ser humano. El juicio ético negativo dado a la clonación terapéutica se deduce del estatuto otorgado al embrión humano.

A pesar de lo dicho sobre la clonación terapéutica queda abierta la esperanza, pues en la investigación con las células madre adultas hay una gran alternativa, sobre todo

cuando se utilizan las células madre adultas del propio individuo; este injerto autólogo no presentaría ningún inconveniente inmunológico, siempre que se controlen con todo rigor los riesgos de proliferación desordenada y mutaciones.

6. Una nueva esperanza

La investigación sobre la posible aplicación de las células madre-adultas ha avanzado en estos últimos años; intentaremos poner al día los resultados más relevantes obtenidos en los estudios que se están llevando a cabo y sus aplicaciones concretas^[223].

En mayo de 2005 el coreano Dr. Woo Suk Hwang, anunciaba haber logrado clonar embriones humanos por transferencia nuclear a partir de células adultas de 11 pacientes^[224]. Los experimentos del equipo del médico coreano tuvieron una gran repercusión en los medios de comunicación social y abrieron grandes expectativas de que estas células pudieran ser utilizadas para la curación de enfermedades degenerativas. No había pasado un año cuando se demostró que los experimentos del Dr. Hwang habían sido un fraude de los que desgraciadamente algunas veces se cometen en la ciencia. La duda sobre si verdaderamente sería posible la transferencia nuclear en humanos quedó solventada cuando en Febrero de 2008 un equipo dirigido por el Dr. Andrew J. French, de la firma Stemagen Corporation, La Jolla, California, comunicaba haber obtenido un blastocisto humano utilizando células adultas de la piel y 29 óvulos de mujeres jóvenes (entre 20 y 24 años) sobrantes de clínicas de fecundación *in vitro*^[225]. Los ovocitos fueron enucleados y se le transfirieron núcleos de una línea de fibroblastos de varones adultos; se desarrollaron un 23% de blastocistos. Parece, por esta comunicación, que es la primera vez que realmente se obtiene un blastocisto humano por transferencia nuclear. Desde el punto de vista ético no tenemos más remedio que afirmar que estos blastocistos humanos, a los que hemos llamado en las páginas anteriores embriones somáticos, merecen todo el respeto como personas, puesto que son organismos humanos. En cuanto al éxito del uso clínico de células madre embrionarias para la obtención de diferentes tejidos «las experiencias preclínicas son mucho más reducidas y las clínicas prácticamente inexistentes» hasta la fecha^[226].

Se ha intentado también la obtención de células madre embrionarias evitando la destrucción de los embriones tempranos. Son dignas de destacarse los esfuerzos llevados a cabo por el Dr. William Hurlburt con la técnica llamada: *Altered nuclear transfer* que esencialmente consiste en la obtención de un ovocito capaz de continuar la mitosis una vez fertilizado pero incapaz de un desarrollo embrionario completo por la anulación por un iRNA (RNA de interferencia) del gen Cdx2 necesario para la implantación del blastocisto; utilizando esta técnica sería necesaria la subsiguiente restauración génica de las líneas celulares^[227]. Este intento ha sido también objeto de discusiones éticas, pues realmente se obtiene un embrión aunque incapaz de implantarse.

Otras técnicas se han enfocado en la obtención de líneas de células madre

embrionarias a partir de una sola célula utilizando técnicas semejantes a las del diagnóstico genético preimplantatorio. El primer intento fue llevado a cabo por el Dr. Robert Lanza a partir de una célula obtenida de un embrión en el estado de ocho células sin necesidad de destruir el embrión. «Lo que hemos hecho, afirma el Dr. Lanza, por primera vez es crear de hecho una línea de células embrionarias humanas sin destruir el embrión»^[228]. No podemos ocultar que el trabajo del Dr. Lanza en *Nature* ha sufrido una fuerte crítica, ya que esta técnica lleva consigo todas las objeciones éticas que se le han puesto al diagnóstico genético preimplantatorio^[229].

Muy recientemente un grupo de científicos de la Universidad de Vrije en Bruselas han conseguido demostrar la totipotencialidad de los cuatro blastómeros y por tanto células madre embrionarias a partir de una célula de un embrión cuando se encuentra en la fase en la que solo está formado por cuatro células^[230]. La comunicación la hizo la Doctora Hilde Van de Velde en la 24 Conferencia Anual de la *European Society of human reproduction and embryology*. Estas técnicas encaminadas a la obtención de células madre embrionarias sin destrucción de embriones, presentan también todas las reservas éticas de la manipulación de embriones con fines que no son terapéuticos para el mismo embrión.

Debemos de destacar para concluir el esfuerzo en investigación por parte de dos equipos, uno japonés y otro norteamericano para la obtención de células madre, semejantes en plasticidad y pluripotencialidad a las embrionarias, a partir de células de adulto que han sido desprogramadas. Shinya Yamanaka ya comunicó en el año 2006 que había obtenido células desprogramadas a partir de las células de la piel de la cola de un ratón. Un año y medio más tarde comunicaba que el mismo experimento lo había realizado con células humanas. El mérito de Yamanaka ha sido analizar cuáles son los genes responsables de la desprogramación e introducirlos mediante un vector en células diferenciadas. El doctor japonés ha sido capaz de identificar hasta 24 genes responsables de la desprogramación; de ellos ha utilizado cuatro, Oct4, Sox2, c-Myc y Klf4, que codifican cuatro factores de transcripción, y transferidos a una célula adulta programada inducen la desprogramación hasta un estado semejante al de las células pluripotentes embrionarias. El mismo Dr. Yamanaka que había logrado primeramente inducir la pluripotencialidad por desprogramación en células de ratones, al año siguiente tuvo éxito con células humanas. Estas células han recibido el nombre de células madre inducidas o células iPS.

Las células humanas iPS son semejantes a las células embrionarias en morfología, en grado de proliferación, en antígenos de superficie, en expresión génica y en la actividad de la telomerasa^[231]. Estas células podrían diferenciarse en tipos celulares de las tres capas blastodérmicas^[232]. El Doctor Yamanaka ha recibido el Premio Shaw, conocido como el «Premio Nobel oriental» en el año 2008; este premio se concede a los científicos que han logrado importantes avances en la investigación académica y en aplicaciones clínicas, cuyo trabajo ha dado lugar a un profundo y positivo impacto en la humanidad. Él mismo nos refiere en una entrevista realizada por el *The New York Times* que cuando él vio un

embrión por el microscopio «enseguida me di cuenta de que había muy poca diferencia entre el embrión y mis hijas». Yamanaka, que tiene 49 años y es padre de dos niñas, nos dice, «pensé, estas son sus palabras, no podemos seguir destruyendo embriones para nuestra investigación. Tiene que haber otro camino»^[233]. De hecho el Dr. Yamanaka ha encontrado otro camino que parece ser esperanzador. Los trabajos del equipo japonés se han podido repetir y confirmar en otros laboratorios del mundo. Enseguida un amplio grupo de investigadores de varios laboratorios han comunicado la obtención de células madre inducidas pluripotentes sin necesidad de transferencia de genes en fibroblastos embrionarios de ratón usando proteínas recombinantes capaz de penetrar las células. La idea motriz que hay detrás de estos experimentos es tan sencilla como esta: puesto que se ha demostrado ampliamente que hay un conjunto de genes que inducen la pluripotencia, igual resultado podría obtenerse usando las proteínas productos de estos genes^[234].

Más recientemente un nuevo tipo de células madre denominado: «pequeñas células madre semejantes a las embrionarias»^[235] han sido descritas; estas células constituyen una población de células madre heterogénea que se encuentra en la médula ósea y que tiene propiedades similares a las células madre embrionarias, pero sin los potenciales efectos negativos de estas, ya que las células troncales embrionarias pueden ser teratogénicas. Las pequeñas células semejantes a las embrionarias (VSEL)^[236] se han aislado de la sangre periférica. Estas células expresan una serie de marcadores característicos de las células pluripotentes, epiblasto^[237] y células germinales primordiales. Desde el punto de vista ético el uso de estas células en Medicina regenerativa no tendría ninguna reserva, pues podrían obtenerse de la sangre periférica. Algunos han llamado a estas pequeñas células las *perlas perdidas*, son más pequeñas que los glóbulos rojos y mayores que las plaquetas. Su pequeño tamaño y número explicaría que no se hayan podido identificar durante muchos años, Sin duda ninguna se abre un nuevo horizonte de investigación clínica en el uso de estas células madre que tienen una gran plasticidad y, puesto que no son embrionarias, para su obtención no habría que destruir ningún embrión.

La reprogramación celular por el uso de proteínas, no por transgénesis, sino por los factores de transcripción, productos de estos genes, puede ser una vía prometedora para la obtención de células en estado embrionario y la consiguiente diferenciación *in vitro* al tipo de célula deseado en Medicina regenerativa. Muy recientemente T. Vierbuchen, del Instituto de células madre y Medicina regenerativa de la Universidad de Stanford, ha identificado tres factores (Ascl1, Brn2 y Myt1l) cuya combinación es suficiente para convertir rápida y eficientemente fibroblastos de embriones y fibroblastos de animales ya nacidos en neuronas funcionales *in vitro*, que expresan proteínas específicas de células nerviosas e incluso forman sinapsis funcionales (iN)^[238].

Estos experimentos con células iPS y neuronas iN, que pueden suponer un considerable avance en el uso de células madre en Medicina regenerativa «han abierto inusitadas expectativas en cuanto a la posibilidad de utilizar células similares a las embrionarias humanas sin dificultades éticas y con indudables ventajas técnicas. Sin

embargo, como dice el Profesor Justo Aznar, aún no se pueden echar las campanas al vuelo cuando de buscar una finalidad terapéutica se trata, pues existen determinados inconvenientes que hay que solventar antes de poder utilizar las células iPS en humanos con fines clínicos»^[239]. Lo que sí es cierto es que seguir adelante en esta línea deja todavía más obsoleto todo el debate sobre las células madre embrionarias y por lo tanto la llamada clonación terapéutica. Últimos trabajos de investigación sobre células iPS nos indican que la advertencia del Prof. Aznar de no lanzar completamente las campanas al vuelo tiene un sólido fundamento. En efecto, la proteína supresora del cáncer p53 es una proteína que protege la transformación de una célula normal en célula cancerosa, disparando el proceso de muerte celular programada, fenómeno conocido como apoptosis; cuando la proteína p53 se inactiva por una mutación, se facilita la expansión de las células aberrantes por inestabilidad del genoma. Así pues, parece que, por ahora, el riesgo de producir células iPS, deficientes en el funcionamiento de este supresor esencial que es la proteína p53, puede de alguna manera pesar más que los beneficios. Por tanto, para que puedan usarse estas células iPS en medicina regenerativa habría que asegurarse de que el gen de la proteína p53 no ha sido dañado^[240]. El trabajo de investigación sobre la seguridad de las células madre pluripotentes inducidas, semejantes a las embrionarias (iPS), continúa; recientemente varios grupos de investigación han comunicado que en este tipo de células pueden darse aberraciones cromosómicas como la duplicación del cromosoma 12, esta aneuploidía puede limitar la capacidad de diferenciación y un aumento en la producción de tumores^[241].

Muy recientemente un grupo de investigadores de la Universidad de Tohoku (Japón) ha descubierto un nuevo tipo de células pluripotentes en la piel y en la médula sea de adultos que pueden proveer un tercer tipo de células madre aparte de las embrionarias y de las iPS. Estas células, a las que se ha llamado «células Muse», presentan una tasa de proliferación menor, pero no tienen el riesgo de llegar a ser cancerosas. Estas células troncales, no tumorogénicas, tienen la capacidad de generar todos los tipos celulares de las tres capas blastodérmicas y se pueden obtener fácilmente de las células mesenquimales adultas sin la necesidad de introducir genes exógenos^[242].

El investigador James M. Wilson ha llamado la atención en la revista *Science* sobre cómo en el año 2009 ha disminuido el número de publicaciones sobre células madre después del ascenso exponencial del número de trabajos a partir de 1998. El entusiasmo ha decaído de manera semejante a lo que aconteció con la terapia génica, tanto en el número de publicaciones como en los ensayos clínicos; esta debe ser una lección histórica. Según James M. Wilson, no deben acelerarse los ensayos clínicos, como ocurrió en el caso de la terapia génica, presionados por una idea y modelos teóricos simplistas. Aunque hay una presión mediática y por parte de los pacientes, que sufren una amplia variedad de dolencias, esperanzados en la Medicina regenerativa, no se debe

traspasar el duro trabajo de la investigación básica y de los experimentos en modelos animales^[243].

7. Una reflexión desde el Documento *Dignitas personae* ^[244]

Con ocasión del cumplimiento de los veinte años de la publicación del Documento *Donum vitae*, emanado de la Congregación para la Doctrina de la Fe, este mismo Dicasterio Romano ha publicado una reciente la Instrucción *Dignitas personae*^[245], en el que de manera clara y asequible al gran público se declara la doctrina de la Iglesia Católica. Desgraciadamente esta Instrucción de la Congregación para la Doctrina de la Fe no ha tenido mucha difusión en los medios de comunicación social. Puede parecer, a primera vista, que se trata de un Documento más de la Santa Sede y, sin embargo, examinado a fondo, es un verdadero «sí» a la vida humana en estos momentos en que nos vemos inmersos en una «cultura de la muerte».

El Documento tiene un fundamentación inmediata en otros tantos Documentos pontificios: las Encíclicas *Humane Vitae* (Pablo VI, 1968) y *Evangelium Vitae* (Juan Pablo II, 25 Marzo 1995 y la Instrucción *Donum vitae* (22 Febrero 1987), además de dos discursos de *Benedicto XVI a la Academia Pontificia pro Vita*, y quiere ser una respuesta ante los nuevos problemas planteados por los adelantos en Biología y en Biomedicina en los últimos veinte años. La Instrucción consta de una *Introducción*. (nº 1-3) y está dividida en tres partes:

- *Parte I.* Aspectos antropológicos, teológicos y éticos de la vida y la procreación humana. (nº 4-10).
- *Parte II.* Nuevos problemas relativos a la procreación. (nº 11-23).
- *Parte III.* Nuevas propuestas terapéuticas que comportan manipulación del embrión o del patrimonio genético humano. (nº 24-35).

La Introducción parte de un *Principio fundamental*: «A cada ser humano, desde la concepción hasta la muerte natural se le debe reconocer la dignidad de persona». Y nos dice que quiere ser un «sí» a la vida humana, y llama la atención sobre la mentalidad eugenésica difundida en nuestra cultura; se dirige a todos los que buscan la verdad.

En cuanto a la *Parte primera*, es de recalcar como dice el Profesor portugués Roque Cabral que: «La Instrucción *Dignitas personae* aborda las biotécnicas desde el punto de vista antropológico, perspectiva bien diferente de la que es adoptada por la generalidad de los científicos». Este déficit al mirar los problemas de la moderna Biomedicina es el que viene a llenar la Instrucción. Dos columnas fundamentales soportan todo el edificio moral: «El respeto incondicional debido a cada ser humano en todos los momentos de su existencia», es decir: la dignidad del embrión pre-implantatorio, y la «tutela de los actos

personales que transmiten la vida», es decir: el respeto a la unión conyugal. En efecto: «la realidad del ser humano, a través de toda su vida, antes y después del nacimiento, no permite que se le atribuya ni un cambio en su naturaleza ni una gradación moral, pues muestra una *plena cualificación antropológica y ética*» (nº 5) y «el origen de la vida humana tiene su auténtico contexto en el matrimonio y la familia» (nº 6), ya que el amor que da origen al matrimonio cristiano es el icono del amor trinitario de Dios.

En cuanto a las técnicas de clonación el documento *Dignitas personae* afirma en el nº 24: «Los conocimientos adquiridos en los últimos años han abierto nuevas perspectivas para la Medicina regenerativa y para el tratamiento de enfermedades de origen genético. En particular, ha suscitado un gran interés la *investigación sobre las células troncales embrionarias* en relación con las posibles aplicaciones terapéuticas futuras. Sin embargo, estas no han demostrado hasta hoy ningún resultado efectivo, a diferencia de la *investigación sobre células troncales adultas*». Nos hemos referido anteriormente al contenido de verdad de ambas afirmaciones. De hecho no hay ningún protocolo experimental que haya tenido resultado con células madre embrionarias y, sin embargo, son muchos los resultados positivos con células troncales adultas autólogas^[246]. A pesar de ello, hemos reseñado al comienzo del Capítulo cómo ha vuelto a resurgir a comienzos del año 2009 el debate del posible uso de células madre embrionarias después de la orden del Presidente Obama.

Es una pena que esta *Instrucción* emanada de la Congregación para la Doctrina de la Fe no haya tenido tiempo de reseñar los trabajos que hemos citado del Prof. S. Yamanaka sobre las células iPS que han abierto una nueva esperanza para la obtención de células pluripotentes autólogas, sin necesidad de destrucción de un embrión, aunque este fuese un embrión somático. Es comprensible que en la *Instrucción* no se haya hecho una referencia a las células iPS, puesto que los trabajos de S. Yamanaka con células humanas son del 2007, año en el que la redacción definitiva de la *Instrucción* debería estar muy adelantada o casi finalizada, pues el Documento quería ser una puesta al día de la *Instrucción Donum vitae* a los veinte años de su publicación^[247]. El Profesor Juan Ramón Lacadena en el Comentario publicado en la revista *Moralia* se hace eco de esta ausencia en la *Instrucción* y de la falta de una referencia explícita a las células iPS: «En este aspecto, es una lástima y resulta sorprendente que la *Instrucción* –aprobada a mediados de 2008– no haga referencia alguna a las técnicas de *reprogramación celular* llevadas a cabo en 2006, 2007 y 2008 que permiten obtener las llamadas células troncales pluripotentes inducidas (células iPS)»^[248]. Reconoce, no obstante, el Prof. Lacadena que el tiempo «era un poco ajustado»; la explicación, a nuestro juicio, de la ausencia la hemos dado más arriba.

En los números 28-30 de la *Instrucción* se habla expresamente con palabras sencillas de los dos tipos de clonación: «La clonación se propone con dos objetivos fundamentales: *reproductivo*, es decir para conseguir el nacimiento de un niño clonado,

y terapéutico o de investigación». Reconoce la *Instrucción* que los intentos de clonación han suscitado viva preocupación en el mundo entero. «Muchos organismos nacionales e internacionales^[249], han expresado valoraciones negativas sobre la clonación, y en la mayoría de los países ha sido prohibida». La *Instrucción* afirma que la clonación humana es «intrínsecamente ilícita», porque lleva al extremo las técnicas de fecundación artificial. «Tal circunstancia da a lugar a abusos y a manipulaciones gravemente lesivas de la dignidad humana». De hecho se somete al sujeto a «una forma de *esclavitud biológica* de la que difícilmente podría liberarse». Y la *Instrucción* da una razón teológica y antropológica profunda: «Cada uno de nosotros encuentra en el otro a un ser humano que debe su existencia y sus características personales al amor de Dios, del cual solo el amor entre los cónyuges constituye una mediación».

Igualmente, la *Instrucción* rechaza la clonación llamada terapéutica porque «se reduce la existencia de un ser humano, incluso en estado embrionario, a la categoría de instrumento que se usa y se destruye». En este momento la *Instrucción* cita la técnica arriba reseñada *Altered Nuclear Transfer* y reconoce los numerosos interrogantes suscitados a científicos y éticos sobre todo en relación con el estatuto ontológico del «producto» así conseguido.

En general, para la valoración ética la *Instrucción* nos dice que hay que considerar tanto los *métodos de recolección* –refiriéndose a las células troncales embrionarias que para su obtención es necesaria la destrucción de un embrión en la fase de blastocisto–, como los *riesgos de su utilización clínica o experimental*; no podemos ocultar el riesgo inherente el uso de células troncales embrionarias, pues pueden ser altamente teratogénicas, si no están sometidas a un riguroso control. En el caso de las células troncales embrionarias «la investigación prescindiendo de los resultados de utilidad terapéutica, no se pone verdaderamente al servicio de la humanidad, pues implica la supresión de vidas humanas que tienen igual dignidad que los demás individuos humanos y que los investigadores»^[250]. Por tanto, el uso de células troncales embrionarias o las líneas derivadas de ellas, ya que algunas de ellas están disponibles en el comercio, «pone serios problemas desde el punto de vista de la cooperación al mal y al escándalo». Termina la *Instrucción* este apartado haciendo una clara y definitiva apuesta por el uso de células troncales adultas: «Es necesario alentar el impulso y el apoyo a la investigación sobre el uso de células troncales adultas, ya que no implica problemas éticos».

8. Conclusión

Podemos, pues, felicitarnos y afirmar que los experimentos con células madre adultas de diferentes tejidos están teniendo éxito en los ensayos clínicos. Se constata por las referencias bibliográficas que cada vez hay un número mayor de patologías en las que se están llevando a cabo diferentes experimentos de regeneración de tejidos con células madre adultas, con la ventaja de que no presentan ninguna reserva desde el punto de vista ético –no hay que destruir ningún organismo para su obtención– y además se evita

cualquier rechazo inmunológico, ya que proceden del mismo paciente. Ante estos resultados nos resulta incomprensible que todavía se siga hablando de clonación terapéutica o transferencia nuclear, cuando no hay ningún ensayo clínico con células madre embrionarias que haya tenido éxito y más aún cuando es patente el riesgo que se puede correr al introducir en un organismo células embrionarias con su alto potencial de crecimiento y la posible transformación tumoral.

Últimamente, en el discurso de clausura de la XVII Asamblea General de la Academia Pontificia para la Vida, Benedicto XVI apelaba a la conciencia moral de los investigadores sobre el uso de bancos de cordón umbilical, para fines clínicos y de investigación: «La investigación médico-científica es un valor, y por tanto un compromiso, no solo para los investigadores sino para toda la comunidad civil. El resultado es el deber de promocionar las investigaciones éticamente válidas por parte de las instituciones, y el valor de la solidaridad de los individuos en la participación en investigaciones dirigidas a promover el bien común». La solidaridad se evidencia muy bien en el caso de la creación de bancos de células madres del cordón umbilical, pues para llevar a cabo estas investigaciones es necesaria la generosidad de la donación de la sangre del cordón en el momento del parto. El Papa anima en este último discurso a «ser promotores de una verdadera y consciente solidaridad humana y cristiana». La proliferación de bancos privados de almacenamiento de sangre del cordón umbilical para uso exclusivo autólogo «debilita el genuino espíritu de solidaridad que debe animar constantemente la búsqueda de ese bien común al que, en última instancia, tiende la ciencia y la investigación médica»^[251].

Sigue, pues, abierto y por explotar en la Medicina regenerativa este filón inmenso de la investigación con células madre adultas autólogas, para el que no hay ninguna reserva ética. Igualmente las células iPS pueden servir como material experimental para profundizar en el conocimiento de ciertas enfermedades, especialmente en enfermedades psiquiátricas, para las que no existen buenos modelos animales, y para el conocimiento de lo que realmente sucede en el ámbito intracelular^[252].

Capítulo IV: Interrupción voluntaria del embarazo

1. Ante el drama del aborto

Cuando comienzo la redacción definitiva de estas páginas sobre el aborto, o como eufemísticamente lo llama nuestra legislación actual, *la interrupción voluntaria del embarazo*, nos encontramos en pleno debate social sobre uno de los problemas humanos ante el cual «se hace cada vez más difícil una discusión serena y equilibrada»^[253]. De hecho el debate sobre el aborto ha llevado a una fragmentación de nuestra sociedad, puesto que son muchos los factores que están implicados: científicos, médicos, jurídicos, religiosos, opciones políticas, sociológicos, sensibilidad humanista, presiones de la ideología feminista, presiones de la llamada ideología de género y difusos complejos de culpa. Por otra parte, son numerosos también los valores primordiales y humanos que se entrelazan con la problemática del aborto y que despiertan reacciones profundas. Lo que considerado en sí mismo es un gran fracaso humano, puesto que la vida es el mayor bien que tiene el hombre, puede llegar a convertirse en algunos casos en bandera a desplegar entre aplausos y alharacas en aras de un progresismo social y cultural.

La misma palabra *aborto* es una palabra desagradable, su etimología del latín (*ab-ortus*, apartado del nacimiento) tiene siempre resonancias negativas, puesto que el nacimiento, el dar a luz, la apertura de los ojos a la vida, ha sido en todas las culturas un motivo de alegría y de regocijo. Todo esto nos lleva a pensar que en el inconsciente colectivo, se confiese abiertamente o no, hay un rechazo al aborto, por eso no es de extrañar que los grupos proabortistas y los grupos políticos acudan al eufemismo, «interrupción voluntaria del embarazo», para su defensa; toda situación, que lleve a finalizar voluntariamente un embarazo es una situación dramática y triste, no libre de desazón y culpabilidad.

Aunque pueda parecer por los datos estadísticos actuales que el aborto goza de un amplia aceptación social, la realidad personal, la inquietud psicológica y los problemas humanos que están detrás de los fríos guarismos, que suponen una decisión a veces tomada con amargura y angustia interior, deberían ayudarnos a proteger el desvalimiento de la criatura inocente en el seno de su madre, a acercarnos al sufrimiento de la mujer que se encuentra en ese trance, a acoger a la madre gestante y a acompañar a quien se siente sola en estas duras circunstancias.

El aborto se ha convertido en la principal causa de mortalidad en Europa; en la Unión Europea se han producido más de un millón doscientos mil abortos legales en el año 2008; este número de seres humanos que se quedan en la orilla del camino y no llegan a vivir es equivalente al déficit de natalidad de la Europa de los 27 países, lo que ha supuesto una pérdida de veinte millones de niños en los últimos quince años. Nuestra

querida Europa está envejeciendo y solamente este dato demográfico, sin ninguna otra consideración moral, ya debería preocuparnos. De estos abortos uno de cada siete corresponde a una madre adolescente. En nuestro país el número de abortos en 2009 ha llegado a 111.482 abortos, 4.330 menos que el año anterior (115.812), habiendo descendido el porcentaje entre las mujeres extranjeras y aumentado en las españolas con respecto al año 2008^[254].

2. Causas de la situación actual

Nos encontramos ante una innegable y extendida práctica social y no podemos contentarnos con mirar hacia otro lado o admitir, como algunos quieren defender hoy, una ética del sentir de la mayoría sin una reflexión serena, seria y pausada sobre las causas que nos han llevado a la situación actual. Estoy convencido de que a nuestra generación la juzgará la historia por su insensibilidad ante esta cuestión moral, algo así como nosotros juzgamos a generaciones anteriores que estuvieron cegadas ante el problema de la esclavitud^[255]; nos juzgarán como aquella generación insensible ante la llamada «cultura de la muerte»^[256]: el coste de tantas vidas humanas en las guerras encubiertas, las muertes sangrantes en los desplazamientos migratorios, el hambre que padece casi un tercio de la humanidad y el aborto generalizado.

Una de las grandes conquistas de nuestro tiempo, no podemos negarla, sino alegrarnos profundamente de ella, ha sido la liberación de la mujer, que le ha permitido alcanzar la plena capacidad de decisión «libre de presiones, discriminación y violencia». Estamos persuadidos de que uno de los avances de la humanidad actual es la consecución del despliegue de la feminidad en todos los aspectos de la vida, para su realización humana completa, como puede ser el acceso al mundo laboral y profesional. Es más, estamos convencidos del enriquecimiento que ha traído a toda la humanidad el que la mujer haya aportado su sensibilidad, sus nuevos puntos de vista a una cultura y desarrollo humano fundamentada, hasta hace muy poco tiempo, en los esquemas y puntos de mira de los varones, quienes ostentaban prácticamente todas las responsabilidades sociales. Sin embargo, no podemos dejar de constatar que esta nueva situación de la mujer, conquistada la mayor parte de las veces a contracorriente y con esfuerzos heroicos, ha tenido una repercusión en la valoración de la maternidad, puesto que, a veces, se ha presentado la maternidad por algunos sectores radicales como una rémora para la plena liberación de la mujer. La situación de injusticia y discriminación sistemática había hecho de la mujer en algunas culturas una máquina puramente reproductiva. No es, pues, extraño que ante este hecho se haya proclamado como en la Plataforma de acción de Beijing en 1995 (IV Conferencia de Naciones Unidas sobre la mujer) que los derechos humanos de las mujeres incluyen el derecho a tener el control y a decidir libre y responsablemente sobre su sexualidad, incluida la salud sexual y reproductiva.

Como en otros muchos aspectos de la vida, el vaivén pendular también ha estado aquí

presente. La generación de un hijo no debe depender nunca de la decisión de uno solo de los progenitores y, por tanto, el derecho humano de la mujer a la sexualidad reproductiva, a la maternidad, no puede ser fruto de una decisión unilateral de la mujer sin tener en cuenta los derechos del padre; el hijo es un «*tertium*» independiente. En el caso de una decisión exclusivamente unilateral, esta sería una violencia en cierto modo comparable a aquella del varón que quisiera tener un hijo violentando a una mujer; también aquí se puede llegar a una discriminación por sexo. La paternidad y la maternidad es siempre cosa de dos.

El derecho del dominio sobre el propio cuerpo que, a veces, se proclama: «El cuerpo es mío y está al servicio de mi voluntad» es también contra el orden natural y refleja, en el fondo y en la forma, una concepción embriológica, no acorde con los conocimientos de la Biología actual. El concebido no es *pars ventris matris*, sino, como hemos dicho antes, una tercera persona, independiente desde el punto de vista genético del padre y de la madre, aunque dependa de ella en el aspecto nutritivo en los primeros meses de gestación y lactancia, como hemos puesto de manifiesto en el Capítulo dedicado a la dignidad y vulnerabilidad del embrión humano. Ni siquiera forman parte del cuerpo de la madre la placenta, el cordón umbilical o el líquido amniótico, sino que estos órganos los ha engendrado el hijo desde su etapa de cigoto, porque le son necesarios para la primera fase de su desarrollo y los abandonará al nacer, así como abandonará los dientes de leche cuando ya no le sean útiles para seguir creciendo. El periodo de gestación es, pues, muy importante para el desarrollo fisiológico y psicológico del nuevo concebido. El vientre materno es la primera casa del nuevo ser y en ella debe ser acogido como un don y nunca como un problema cuya solución sea desembarazarse de él. La misma expresión castellana utilizada, desembarazarse, tiene una alta connotación negativa, como la tiene la palabra aborto y de ahí el acudir a la magia de cambiar las palabras, como: *interrupción voluntaria del embarazo, no llevar la gestación adelante, dar fin a la gestación*.

Por otra parte, debe notarse que *interrupción*, según el Diccionario de la Real Academia Española significa: «La acción de interrumpir», e interrumpir es «cortar la continuidad de algo en el lugar o en el tiempo», lo que nos quiere decir que, aunque con el mismo eufemismo, se confiesa que se está utilizando una acción violenta, interceptando algo que con el tiempo que, si no se cortara bruscamente, tendría una continuidad y, por tanto, si no hay otro impedimento llegaría a su término.

Desde el comienzo debe quedarnos muy claro que cualquier medio de los que se utilizan comúnmente para abortar, ya sea por aspiración, legrado, histerectomía, inducción de contracciones o inyección salina intraamniótica, supone una violencia tanto para el feto como para la madre gestante. La organogénesis del feto está terminada hacia las nueve semanas de embarazo, de ahí en adelante se perfecciona el funcionamiento del sistema nervioso central y el feto reacciona a estímulos. En el caso de aborto por aspiración la fuerza de la succión arrastra al embrión y al resto del contenido uterino, una vez terminada la operación se realiza un legrado o raedura de la mucosa del útero que debe quedar bien vacío; si el embarazo ha superado las doce semanas hay que triturar

bien el cuerpo del feto para sacarlo al exterior. Si se utiliza la minicesárea hay que hacer una incisión en el útero a través del abdomen materno para extraer el feto y la placenta. Igualmente violento es inducir en la madre mediante fármacos las contracciones para lograr la expulsión o la inyección de soluciones salinas irritantes. Aunque en el momento actual la mortalidad materna no sea muy alarmante, sin embargo es tal la violencia que el aborto supone siempre para la madre, que sin duda dejará en ella un trauma psíquico que a veces cuesta trabajo superar.

El nuevo ser concebido y en gestación necesita una familia estable, pues durante su desarrollo la madre tiene que ir ejerciendo el papel de madre, y debe haber un padre responsable que haga el papel de padre. Si la familia se ha degradado, si la unidad familiar ya no responde a un proyecto de vida en común, libremente expresado por un varón y una mujer, se comprende fácilmente que el hijo no se vea, algunas veces, como un don, expresión y fruto del amor, sino como un problema que se interpone en el desarrollo normal de la mujer o de la pareja, si ambos cónyuges están de acuerdo en poner fin a la gestación. Por otra parte, nuestra sociedad en su valoración y en la práctica ha desvinculado completamente la dimensión lúdica y frutiva de la sexualidad de la dimensión procreativa. Ante esta mentalidad, el hijo consecuencia de la unión sexual se percibe, a veces, como un accidente, puesto que como tal hijo no era deseado y, consecuentemente, de nuevo la solución sea acudir a interrupción del proceso de gestación ya comenzado.

Muchas veces se justifica el aborto porque que hoy día se considera como un hecho socialmente aceptado y que, por tanto, ya no hay que considerar dentro del marco de los muchos tabúes sexuales superados por una sociedad abierta y desarrollada. Por el número creciente de abortos en los países de nuestro entorno europeo, podría parecer, a primera vista, que el aborto forma parte de esos tabúes sexuales ancestrales que la práctica cotidiana va desdibujando y que se han desmoronado con el tiempo, como podrían ser: algunos tipos de danza considerados indecentes en tiempos pasados, el seminudismo de nuestras playas admitido hoy con toda naturalidad e incluso las relaciones sexuales en diferentes grados durante el noviazgo. Así, afirman algunos: llegará el tiempo en que veamos el aborto como una práctica ordinaria y natural. Pero en la superación de estos tabúes sexuales, arriba mencionados, no se atenta contra una vida humana, que es lo grave en el caso del aborto, y ciertamente la consideración de algunos de estos tabúes, como conducta desordenada grave, puede depender en parte de las costumbres de una sociedad.

Es más, existe una presión social para considerar el aborto como un método anticonceptivo más frente al problema demográfico en la misma línea que el uso de anticonceptivos orales o la esterilización, tanto femenina como masculina, por las ligaduras de las trompas de Falopio o la vasectomía respectivamente. Igualmente debemos caer en la cuenta de que con el uso de anticonceptivos no se interrumpe una

vida humana ya iniciada.

A pesar de lo expuesto, no podemos negar la fractura social que el aborto supone en nuestras sociedades occidentales. En el caso concreto de España la Ley Orgánica 2/2010 (B.O.E. 4 de Marzo de 2010) fue aprobada por una mayoría muy exigua en el Parlamento y ratificada en el Senado por 132 votos a favor frente a 126^[257] en contra, lo cual nos quiere decir que el hecho social del aborto, reclamado como admitido plenamente por nuestra sociedad, no es algo tan evidente. No podemos olvidar que al Proyecto de Ley aprobado por el Parlamento tal como fue presentado al Senado se presentaron tres propuestas de veto y 88 enmiendas; la ponencia en la que están representados todos los Grupos parlamentarios, pero que no representan proporcionalmente al número de Senadores de cada grupo, rechazó todas las propuestas de veto y enmiendas manteniendo en todos sus términos el texto remitido por el Congreso de los Diputados. La falta de consenso y la ruptura social fue puesta de manifiesto por la Senadora Caballero Martínez de Unión del Pueblo Navarro. Igualmente, la misma senadora remarcó: «La discriminación del hombre (...) y se olvida que el embarazo es cosa de dos» y por otra parte, destacó el hecho arriba apuntado de que «se corre el riesgo de que el aborto parezca como un método anticonceptivo más»^[258].

3. Mitos referentes al aborto

De manera semejante a como describimos una serie de mitos al hablar de la dignidad y vulnerabilidad del embrión humano, en los medios de comunicación social también se repite una serie de mitos con respecto al aborto que, por mucho repetirlos, no logran un estatuto de verdad, pero van calando poco a poco en la conciencia colectiva de algunos sectores. De estos mitos aquellos que se refieren al inicio de la vida humana han sido desenmascarados en el capítulo anterior al hablar del embrión.

Con frecuencia se dice que la ciencia no puede establecer el comienzo de la vida humana. De ahí la frase: «El embrión, o en su caso el feto, es un ser vivo, pero no se puede decir científicamente que sea un ser humano». A la pregunta: ¿cuándo comienza la vida humana? Respondemos con las palabras del Profesor Juan Ramón Lacadena: «Ningún científico dudaría en responder que en el momento de la fecundación; es decir, cuando de dos entidades distintas –el óvulo y el espermatozoide–, surge un *tertium*; una realidad nueva y distinta –el cigoto– con una potencialidad propia y autonomía genética, ya que, aunque depende de la madre para subsistir, su desarrollo se va a realizar de acuerdo con su propio programa genético»^[259]. En el proceso de la fecundación, que dura aproximadamente unas 25-30 horas^[260], se establece por la unión de los dos pronúcleos el masculino y el femenino un nuevo genoma, distinto de los genomas paterno y materno, singular que va a ser el mismo en todas las células del individuo, aunque se vaya expresando diferencialmente en los distintos tipos celulares y a lo largo del tiempo. Si nos encontramos con un organismo vivo, que tiene una finalidad interna y su genoma es un genoma humano, consecuentemente desde la fecundación tendremos un ser humano en su fase correspondiente de desarrollo.

Otro de los mitos muy repetido en toda la literatura sobre el aborto es la carencia de individuación en el embrión temprano y la posibilidad de la gemelación monocigótica. También hemos respondido detalladamente a este pseudoproblema, ampliamente difundido y no creo que sea interesante volver a repetir las razones en contra de esta falacia, que procede de la confusión de los términos filosóficos: *indiviso* e *indivisible*.

Por otra parte, es frecuente oír hablar de etapas cualitativas diferentes o «*cambios cualitativos* de la vida en formación que tienen lugar durante el embarazo»^[261]. Desde el punto de vista del desarrollo epigenético continuo, gradual y coordinado difícilmente se puede hablar de cambios cualitativos que de alguna manera supongan un plus ontológico añadido al ser que desde la fecundación se va desarrollando en el seno materno. No hay cambios cualitativos, sino propiedades emergentes en el desarrollo ontogenético; nos encontramos, pues, ante otro de esos mitos repetidos. Quienes así piensan, afirmando que se dan cambios sustanciales en la anidación, en la aparición de la cresta neural o cuando se presenta actividad neuronal, no han superado aún la embriología aristotélica, afirmada por santo Tomás y por algunos autores escolásticos partidarios de la animación sucesiva y humanización retardada. Más adelante trataremos este punto detenidamente.

Algunos han querido tomar la actividad eléctrica neuronal como criterio de vida humana y así como se certifica la muerte legal por el electroencefalograma plano, de manera análoga no se puede hablar, arguyen estos autores, de vida humana en el embrión en desarrollo, si no hay actividad eléctrica neuronal registrable. A este respecto quisiera responder con las acertadas palabras del profesor Eduardo López Azpitarte: «... En el caso del embrión nos encontramos con una situación muy distinta. No es un ser que ya ha terminado su existencia, sino que acaba de comenzarla y que posee un dinamismo interior y eficaz, si no se le destruye o elimina, para alcanzar un nivel humano, aun en la hipótesis de que todavía no hubiera obtenido esa condición. Por otra parte, si tampoco parece lícito atentar directamente contra la vida de un enfermo en coma irreversible, sino que dejamos que su proceso biológico evolucione de una forma natural, aunque no le prestemos otras ayudas técnicas, con mayor razón habría que respetar este proceso biológico, que va orientado no a una muerte irremediable, sino hacia una vida cada vez más plena y auténtica»^[262].

Nos encontramos, pues, ante una vida humana en desarrollo epigenético, en el sentido moderno dado por Waddington al término epigénesis^[263], introducido por Aristóteles; en el desarrollo epigenético podemos rastrear hacia atrás de manera continua y gradual la historia de cada una de sus células hasta que lleguemos a la primera célula o cigoto. No tiene sentido, pues, hablar aquí de un salto cualitativo, como no puede hablarse en el desarrollo psicológico del niño de etapas que puedan diferenciarse; una vez más debemos acudir a la categoría *proceso* como el instrumento intelectual más adecuado de explicación de la ontogénesis. Algunos han defendido ardientemente la anidación como el momento significativo, de tal manera que las etapas anteriores del desarrollo

embrionario, cigoto, embrión de dos, cuatro, ocho, dieciséis, treinta y dos células, mórula y blastocisto no tendrían relevancia mayor, dado que espontáneamente muchos embriones en estas fase tempranas se pierden y no así después de la implantación.

El cambio en la definición de embarazo por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1970^[264], debido a la presión de las clínicas de fecundación *in vitro*, así como la falsa creencia de que la relación hormonal materno-filial no tiene lugar hasta la anidación, parecerían favorecer la opinión de que la anidación es un paso cualitativamente diferente en el desarrollo embrionario. En pleno debate sobre el aborto el Profesor de la Cátedra de Bioética de la Universidad Pontificia Comillas, Javier de la Torre ha escrito en la revista *Éxodo* un artículo en el que resume el pensamiento de su antecesor en la Cátedra Javier Gafo, en él se afirma: «Reconoce (Javier Gafo) que la anidación no supone ningún salto cualitativo en el desarrollo embrionario y que hay mayor diferencia entre las células germinales y el cigoto que la que existe antes y después de la anidación. Además el hecho de un mayor contacto en la anidación no excluye que con anterioridad pueda darse ya una interacción madre-embrión»^[265].

En la bibliografía actual española reciente se habla de *insuficiencia constitucional* en el sentido de que no podemos hablar de un proceso de humanización hasta que no tenga lugar una realidad sustantiva humana. Según el Profesor Diego Gracia «no es fácil decir cuándo aparece la sustantividad humana, pero probablemente no antes de que el sistema neuroendocrino inicie sus funciones de formalización. Esto tiene que producirse en algún momento de la organogénesis llamada secundaria, no antes. Pero con eso, no quiero decir más que una cosa: que no parece posible el momento constitucional sea “anterior” a las ocho semanas. Mi tesis es que es mucho posterior»^[266]. Este grupo de autores se fundamentan en la llamada «información extragenética». La tesis sustentada es que no puede darse al genoma un valor semejante al que le dieron al espermatozoide los autores preformistas del siglo XVIII, lo que sería volver veladamente a la teoría del *homunculus*, que defendía que el organismo humano estaba preformado en el espermatozoide y solamente tendría que crecer.

Por otra parte, hemos de tener en cuenta que la palabra información es tremendamente polisémica; si por información entendemos la información genética contenida en la secuencias de pares de bases de la cadena del ADN (genoma propio), la Biología Molecular actual nos dirá que no existe información extragenética. El desarrollo embrionario hasta llegar al adulto consistirá en la implementación del programa contenido en el ADN del cigoto, fruto de la fusión de los dos pronúcleos, materno y paterno, en respuesta a las señales ambientales y a las señales autocrinas, paracrinas, endocrinas y ectocrinas. Si por el contrario entendemos por información todo tipo de señal ambiental, nutritiva o reguladora (hormonal) que recibe todo ser vivo como sistema abierto y por consiguiente el organismo en desarrollo, entonces, de manera general e impropia, se podría hablar de «información extragenética». Sin embargo, debe quedar claro que el término «información extragenética» no es un término que se encuentre avalado por la Biología Molecular; en el *Oxford Dictionary of Biochemistry and Molecular Biology* aparece la entrada *genetic information* como «la información

soportada en una secuencia de nucleótidos en una molécula de ADN o RNA^[267], pero no aparece la entrada *extragenetic information*. Las señales externas que recibe el embrión de la madre las recibe el nuevo organismo desde la fecundación en el oviducto.

La comunicación molecular madre-embrión es tan temprana como la formación de cigoto; el embrión por su parte produce también hormonas y citocinas^[268] que actúan sobre los receptores específicos maternos. Así pues, se puede afirmar que la madre no aporta ninguna información, en el sentido genético, aunque es cierto que antes y después de la implantación en el embrión, entre las muchas señales que necesita para su completo crecimiento, son necesarias las señales ectocrinas, provenientes de la madre, para su desarrollo adecuado^[269]. El genoma es siempre condición necesaria, pero no suficiente ya que todo organismo vivo es un sistema abierto en continuo intercambio con el exterior. La implementación del programa inscrito en el genoma supone el encendido y apagado de diferentes genes mediante la acción de factores de transcripción^[270], así como la metilación de citosinas, acetilación de histonas y cambios en la estructura tridimensional del ADN.

Pilar Fernández Beites discute detenidamente la tesis de la información extragenética y la no-sustantividad del embrión temprano y concluye: «En definitiva, lo que ha descubierto la Embriología actual es que la influencia de elementos externos sobre la sustentividad humana se extiende a sus primeras etapas de desarrollo. Pero si en las etapas maduras contamos siempre con la influencia de elementos externos, sin considerarlos esenciales, sin negar que exista una sustentividad previa, resulta entonces totalmente injustificado negar la sustentividad en las primeras etapas del desarrollo»^[271]. El argumento es obvio, la condición de sistema abierto, característica esencial de todo viviente, está desde la estructuración de la célula germinal y permanece durante todo el desarrollo ontogenético. La condición de ser vivo es la de ser un sistema abierto a recibir del exterior, materia y energía. No está, pues, justificado negar la sustentividad, es decir, la unidad total del organismo en las primeras fases del desarrollo embrionario y al tratarse de un organismo humano, que tiene el ADN específico, no se le puede negar consecuentemente la sustentividad humana.

La Embriología comparada en los animales ovíparos así lo confirma también. En el huevo del pez, de los anfibios, de los reptiles o del ave está toda la información constitutiva de la especie. Durante el desarrollo la información externa, comenzando por la temperatura de la incubación, la humedad y el oxígeno difundido a través del agua o del cascarón del huevo, irán haciendo despertar los genes necesarios en cada momento del desarrollo epigenético que irá conformando el fenotipo del pez o del ave determinada. En los animales placentarios la simbiosis o interacción molecular madre-embrión es mucho más compleja desde el punto de vista de la Biología molecular, pero no por ello, a nuestro juicio, se puede hablar de «insuficiencia constitucional» en las primeras fases del desarrollo ontogenético que es un proceso gradual y continuo.

Podemos concluir que los procesos de hominización y humanización de cada individuo son dos caras de un mismo proceso. Xavier Zubiri afirma en su obra *Sobre el*

Hombre: «A esta elevación estructural de lo material de la materia es a lo que debe llamarse *hominización*. Como las estructuras de la célula germinal son las que por elevación hacen la psique, la hominización es una estricta potencialidad de la materia»^[272].

4. El aborto en la tradición cultural de Occidente

El aborto era conocido y practicado en el mundo grecorromano. Al aborto se refiere ya el Juramento Hipocrático^[273]: «No daré ninguna droga letal a nadie, aunque me la pidan, ni sugeriré un tal uso, y del mismo modo tampoco a ninguna mujer daré pesario abortivo, sino que, a lo largo de mi vida, ejerceré el arte pura y santamente». Estas palabras quieren decirnos que de alguna manera se recurría a los médicos para la práctica del aborto y que no siempre esa práctica quirúrgica era segura, ya que comportaba riesgos que podían llegar hasta poner en peligro la vida de la madre. Un verso de Ovidio en *Los amores*:

«*Soepe, suos utero quae necat, ipsa perit*»^[274].

Que literalmente dice: «A menudo perece aquella misma que mata a sus hijos en el útero». Lo que significa que, aunque al aborto no se le considerara como un crimen, sin embargo tampoco era un hecho social dotado de mayor o menor aceptación, pues la crítica de Ovidio es bien clara en sus versos.

Hipócrates fue influido por Pitágoras, quien consideraba el valor de la vida humana desde la fecundación. Aristóteles en su obra *la Historia de los animales* distinguió el *effluxus* (es decir la destrucción del embrión dentro de la primera semana de gestación) del aborto, propiamente dicho, que ocurre en el varón a partir del día cuarenta, cuando el feto está formado. La mayor parte de los abortos espontáneos ocurren en los primeros cuarenta días y ya pueden distinguirse en el varón los órganos, no así en el embrión de la hembra, que si sufre aborto durante los tres primeros meses, comenta Aristóteles, como regla general, el embrión aun no está todavía formado^[275]. Aristóteles siguió la teoría de la epigénesis, según la cual el organismo individual se desarrolla por una elaboración estructurada de un embrión no estructurado, más bien que por el crecimiento de una entidad preformada. Debe tenerse en cuenta que aunque el concepto actual de la epigénesis ha tomado el término aristotélico, sin embargo, su contenido no es equiparable con el del término aristotélico, como hemos visto anteriormente. Para Aristóteles la animación sería sucesiva en manifestaciones de un alma vegetativa, seguida de un alma sensitiva y finalmente de un alma racional. Aristóteles conocía los medios contraceptivos y abortivos, como se deduce de su discusión en *la Política*, según la cual admitiría el infanticidio del niño deforme, y como una ley que previniera la explosión democrática^[276].

El influjo de los conocimientos embriológicos aristotélicos fue muy importante; desde el año de su muerte (322 a.C.) hasta el Renacimiento con la figura de Volcher Coiter (médico y naturalista holandés, iniciador de la embriología, 1534-1576), ya que después los demás autores, incluido Galeno (150-210 d.C.), se contentaron con repetir lo que

Aristóteles había dicho anteriormente. La interpretación de Santo Tomás con la infusión sucesivas de las tres almas: vegetativa, sensitiva y racional fue también decisiva para el pensamiento de los autores escolásticos; conviene recordar el caso de Pedro Lombardo^[277] quien, aunque se declara partidario de la animación retardada cuando el cuerpo ya está formado, se pregunta por el misterio de la Encarnación de Jesucristo, a lo que responde que se trataría de un caso especial, ya que en Cristo, a diferencia de los otros humanos, el cuerpo fue formado en el mismo momento de la concepción, tesis que en este punto siguió Tomás de Aquino, puesto que el cuerpo de Cristo tuvo desde el primer instante la perfección corporal que posibilitó la infusión del alma racional desde la concepción. Sin embargo, es interesante observar el pensamiento que subyace a la tesis de la animación retardada: «No es posible que el alma racional se una a un organismo que no presente aún, de un modo inconfundible, los rasgos del cuerpo humano»^[278].

Para el gran moralista Tomás Sánchez (1551-1610): «Si el feto no ha recibido el alma racional y forma parte de las vísceras maternas y es casi un agresor de la madre (*foetus invadit et quasi agreditur*) sería lícito provocar el aborto directo para salvar la vida de la madre». Esta postura no sería aceptada por Leonardo Lessio y por el cardenal Lugo, en quienes se observa una concepción que atribuye una cierta sacralidad al semen en el proceso generativo: «Dios ha sustraído al hombre el dominio del semen, para evitar que busque desordenadamente el placer sexual fuera del acto conyugal. Ello mismo ha de aplicarse al feto en formación, que se encuentra en un estado más avanzado del proceso generativo»^[279].

Ciertamente, cuando avanzan los conocimientos científicos pierde fuerza la tesis de la animación retardada y se irá imponiendo dentro del pensamiento de la Iglesia la tesis de la animación inmediata del embrión humano en la concepción. El alma racional es la forma sustancial del cuerpo y también causa eficiente para que tenga lugar la formación del feto. Jerónimo Florentino propone como probable bautizar a los fetos abortivos menores de cuarenta días y alude a que la fiesta litúrgica de la Inmaculada Concepción se concilia mejor con la tesis de la animación inmediata y contradice la animación retardada. A juicio de Javier Gafo, san Alfonso María de Ligorio representaría el punto culminante de la tensión entre los moralistas favorables a la animación retardada y los moralistas favorables a la animación inmediata, que desde entonces iba penetrando dentro del pensamiento católico. En los siglos XIX y XX, con el conocimiento del desarrollo experimental de la Embriología, se impone definitivamente dentro del campo católico la tesis de la animación inmediata, recogida por la gran mayoría de los autores, defendida unitariamente por el Magisterio y por el Código de Derecho Canónico, el cual en el canon 871, refiriéndose al bautismo de fetos, habla solamente de «fetos abortivos»; dicha expresión es interpretada como una superación de la distinción entre feto animado y feto inanimado.

Nos parece muy interesante recalcar que en los textos de los papas Pío XI, Pío XII y Juan Pablo II existe una condena unánime a toda agresión a la vida humana ya concebida sin alusión alguna al estado de preformación, formación o grado de desarrollo fetal.

Curiosamente se trata del mismo planteamiento que veremos en los primeros escritos cristianos en los que la Iglesia abordó por vez primera el problema de la práctica del aborto en su encuentro con una sociedad pagana en la que se realizaba el aborto, como hemos visto anteriormente.

5. La condena del aborto en el pensamiento cristiano

Llama la atención que en la Biblia, tanto en el Antiguo como en el Nuevo Testamento, siendo el caso que el aborto era conocido, como hemos visto en la sección anterior, no se haga una condena explícita del aborto. Así lo admite Juan Pablo II cuando en la Carta Encíclica *Evangelium vitae* afirma: «Los textos de la *Sagrada Escritura*, que nunca hablan del aborto voluntario y, por tanto, no contienen condenas directas y específicas al respecto, presentan de tal modo al ser humano en el seno materno, que exigen lógicamente que se extienda también a este caso el mandamiento divino “no matarás”»^[280]. Sin embargo, en algunos textos bíblicos referentes a la elección y vocación de los Profetas se encuentra muy claramente definida una valoración de la vida prenatal que se continúa en la vida consciente. Los textos en los que se cita el aborto en la Biblia son siempre referidos al aborto espontáneo e involuntario y son valorados más bien como una desgracia.

Ante la extrañeza que nos puede producir el hecho de la ausencia de una condena expresa del aborto procurado en la Biblia, me atrevo a proponer esta hipótesis: para el «pueblo elegido», en el que se valoraba tanto la descendencia y se consideraba la esterilidad como la gran afrenta de la mujer, era inconcebible el que una mujer se deshiciera voluntariamente del fruto de sus entrañas. Aunque no existen textos referidos al aborto voluntario en la Sagrada Escritura, algunos textos, como el del libro del *Éxodo*: «No habrá mujer que aborte» (Éx 23,26) o el del libro de los *Números* (Num 12,12) «Que no sea ella como quien nace muerto en el seno de su madre» o los lamentos de Job: «Ni habría existido como aborto ocultado, o como los fetos que no vieron la luz» (Jb 3,16), así como otros textos avalan la hipótesis que hemos apuntado arriba.

En el Nuevo Testamento encontramos en la carta de Pablo a los Gálatas (Gal 5,20) y en varios textos del *Apocalipsis* (Ap 9,21; 18,23; 21,8) la condena del uso de los «*pharmakeia*»; dado que tanto en Pablo como en el Apocalipsis esta condena está referida en un contexto donde también se censura la fornicación, algunos autores han querido deducir que con los términos «*pharmakeia*» y sus derivados se quiere condenar expresamente el uso de fármacos abortivos. (*La Vulgata latina* traduce *pharmakeia* por *veneficium*^[281], que pasa generalmente al castellano como «hechicería» o magia).

Pero, ¿qué nos encontramos realmente en los primeros escritos cristianos? El testimonio más antiguo que conservamos es el de la *Didaché*: «He aquí el segundo precepto de la Doctrina: No matarás, no adulterarás; no corromperás a los jóvenes, no fornicarás; no robarás; no practicarás la magia, ni la hechicería; *no matarás al niño mediante el aborto, ni le darás muerte una vez que ha nacido*»^[282]. Es interesante observar cómo en este texto claro y transparente se enumera el aborto junto con otra

serie de pecados y además es patente la equiparación del aborto con el infanticidio. Igualmente aparece la condena del aborto comparable al asesinato en un Documento primitivo cristiano, la *Epístola de Bernabé*, escrita en la tercera década del siglo II: «No matarás al niño mediante aborto, ni le darás muerte una vez que ha nacido»^[283]. En otro momento de la *Epístola de Bernabé*, describiendo una serie de vicios y de pecadores se habla de los «matadores de sus hijos por el aborto». En una obra del primer apologeta cristiano Minucio Felix se llama parricida a las mujeres que «bebiendo preparados médicos extinguen los cimientos del hombre futuro en sus propias entrañas, y de esta forma cometen parricidio antes de parirlo».

En su defensa del cristianismo frente al emperador Marco Aurelio escribe el apologeta cristiano Atenágoras: «Decimos a las mujeres que utilizan medicamentos para provocar un aborto que están cometiendo un asesinato, y que tendrán que dar cuenta a Dios por el aborto (...) contemplamos al feto que está en el vientre como un ser creado, y por lo tanto como un objeto al cuidado de Dios (...) y no abandonamos a los niños, porque los que los exponen son culpables de asesinar niños»^[284]. Igualmente en la *Epístola a Diogneto* se dice: de los cristianos: «Se casan como todos los demás hombres y engendran hijos, pero no se desembarazan de su descendencia»^[285]. El famoso texto del jurista Tertuliano: «Es ya un hombre aquel que lo será»^[286] y el contexto de la frase: «Es un homicidio anticipado impedir el nacimiento» indican claramente que el aborto para los primeros cristianos entraba de lleno dentro del quinto mandamiento: «No matarás». Para san Basilio son asesinas tanto las mujeres que proporcionan los fármacos como las que las toman. El mismo juicio condenatorio vemos en san Jerónimo en la Carta a la virgen Eustoquia: «Algunas cuando se percatan que han concebido criminalmente, preparan los venenos del aborto y frecuentemente acontece que, muriendo también ellas, bajan a los infiernos reas de triple crimen: homicidas de sí mismas, adúlteras de Cristo y parricidas del hijo aún no nacido»^[287].

Podemos, pues afirmar que la condena del aborto, prescindiendo de la discusión a la que nos hemos referido del momento de infusión del alma, ha sido siempre y con unanimidad condenada por el Magisterio de la Iglesia: «La Iglesia siempre condenó el aborto de fetos inanimados, aunque las penas y penitencias eran bastante menores que si se trataba de embriones animados»^[288].

6. El aborto en los recientes Documentos de la Iglesia católica

Decíamos anteriormente que los Documentos más recientes de la Iglesia católica prescinden de la distinción entre feto inanimado y feto animado para condenar el aborto. El Papa Pío XI en su Encíclica *Casti connubii* de 1930 condena todo aborto como «crimen gravísimo, con el que se atenta contra la vida de la prole cuando aún está encerrada en el seno materno»^[289]. Pío XII se refirió varias veces al aborto en su inmenso magisterio en cuestiones relacionadas con la moral y la medicina: «Todo ser humano, aunque sea el niño en el seno materno, recibe el derecho a la vida inmediatamente de

Dios y no de sus padres (...). La vida de un inocente es intangible y cualquier atentado contra ella es una violación de una de las leyes fundamentales, sin las que no es posible una segura convivencia humana»^[290]. El Concilio Vaticano II y sus estudios posteriores son claros y precisos en la condena del aborto en la Constitución *Gaudium et Spes*^[291] como homicidio y crimen abominable.

«Descendiendo a consecuencias prácticas de máxima urgencia, el Concilio inculca el respeto al hombre, de forma que cada uno, sin excepción de nadie, debe considerar al prójimo como «otro yo», cuidando en primer lugar de su vida y de los medios necesarios para vivirla dignamente. (...) Cuanto atenta contra la vida – homicidios de cualquier clase, genocidios, *aborto*, eutanasia y el mismo suicidio deliberado–; cuanto viola la integridad de la persona humana, como, por ejemplo, las mutilaciones, las torturas morales o físicas, los conatos sistemáticos para dominar la mente ajena; cuanto ofende a la dignidad humana, como son las condiciones infrahumanas de vida, las detenciones arbitrarias, las deportaciones, la esclavitud, la prostitución, la trata de blancas y de jóvenes; o las condiciones laborales degradantes, que reducen al operario al rango de mero instrumento de lucro, sin respeto a la libertad y a la responsabilidad de la persona humana: todas estas prácticas y otras parecidas son en sí mismas infamantes, degradan la civilización humana, deshonran más a sus autores que a sus víctimas y son totalmente contrarias al honor debido al Creador» (GS 27).

«Pues Dios, Señor de la vida, ha confiado a los hombres la insigne misión de conservar la vida, misión que ha de llevarse a cabo de un modo digno del hombre. Por tanto, la vida desde su concepción ha de ser salvaguardada con extremados cuidados; el aborto y el infanticidio son crímenes abominables» (GS 51).

En la redacción definitiva del número 51 de la *Gaudium et Spes* se eliminó para evitar toda confusión la expresión «*in utero concepta*» que estaba en la redacción primera; expresión que a juicio de Javier de la Torre «podría haber significado tal como suena, que únicamente debe protegerse la vida ya animada o que ha llegado al útero»^[292]. Diez y nueve padres conciliares pidieron que se modificara el término «*in utero*», ya que el óvulo fecundado, aunque no ha llegado aún a la matriz es algo que tiene el carácter de sagrado y la expresión «*in utero concepta*», que estaba en el primer texto, podría interpretarse como adhesión a la tesis de que la vida humana comienza con la anidación; de esta forma se evitó expresamente la discusión inherente a la anidación del blastocisto y se habla de la vida desde su concepción.

Tres documentos recientes emanados de la Congregación para la Doctrina de la Fe de manera muy concisa, pero definitiva, avalan la dignidad del embrión humano desde la concepción. El primero de ellos, *De aborto procurato* (1974) quiere ser la transmisión de «una enseñanza constante del Magisterio supremo que expone la norma de moralidad a la luz de la fe». La declaración «no trata todas las cuestiones que puedan plantearse con respecto al tema del aborto. Corresponde a los teólogos examinarlas y discutir las. La declaración recuerda que deben ser para los mismos teólogos una luz y una regla». Cita así mismo el Documento los textos primitivos cristianos a los que hemos hecho antes alusión, así como recuerda las penas canónicas en el Concilio de Maguncia (año 847) y cita igualmente a santo Tomás en el *Comentario a las Sentencias* de Pedro Lombardo y la doctrina de los Pontífices Romanos. El Documento sintetiza en el siguiente párrafo su

doctrina:

«Desde el momento de la fecundación del óvulo, queda inaugurada una vida que no es del padre ni de la madre, sino la de un nuevo ser humano que se desarrolla por sí mismo. No llegará a ser nunca humano si no lo es ya entonces.

A esta evidencia de siempre –totalmente independiente de las disputas sobre el momento de la anidación–, la ciencia genética moderna aporta preciosas confirmaciones. Ella ha demostrado que desde el primer instante queda fijado el programa de lo que será este ser viviente: un hombre, individual, con sus notas características ya bien determinadas. Con la fecundación ha comenzado la aventura de una vida humana, cada una de cuyas grandes capacidades exige tiempo, un largo tiempo, para ponerse a punto y estar en condiciones de actuar. Lo menos que se puede decir es que la ciencia actual, en su estado más evolucionado, no da ningún apoyo sustancial a los defensores del aborto. Por lo demás no es incumbencia de las ciencias biológicas dar un juicio decisivo acerca de las cuestiones propiamente filosóficas y morales, como son el momento en que se constituye la persona humana y la legitimidad del aborto. Ahora bien, desde el punto de vista moral, esto es cierto: aunque hubiese duda sobre la cuestión de si el fruto de la concepción es ya una persona humana, es objetivamente un pecado grave el atreverse a afrontar el riesgo de un homicidio»^[293].

El Documento *Donum vitae* (1987) vuelve a repetir que la Congregación reconoce las discusiones filosóficas sobre el estatuto del embrión humano y sin querer tomar posición ninguna afirma:

«La vida de todo ser humano ha de ser respetada de modo absoluto desde el momento mismo de la concepción, porque el hombre es la única criatura en la tierra que Dios ha “querido por sí misma”, y el alma espiritual de cada hombre es “inmediatamente creada” por Dios; todo su ser lleva grabada la imagen del Creador. La vida humana es sagrada porque desde su inicio comporta “la acción creadora de Dios” y permanece siempre en una especial relación con el Creador, su único fin. Solo Dios es Señor de la vida desde su comienzo hasta su término: nadie, en ninguna circunstancia, puede atribuirse el derecho de matar de modo directo a un ser humano inocente»^[294].

En el último Documento de la Congregación para la Doctrina de la Fe, *Dignitas personae* (2008), se vuelven a tocar los problemas inherentes al inicio de la vida y quiere dar una luz a los recientes avances de la Biotecnología, a juicio del Mgr. Mazuelos: «En este documento resulta más clara la definición de qué es un embrión y de cuál es su dignidad. Una definición que ya estaba implícita en el otro documento precedente pero que en este resulta más nítido. Ahora ninguno podrá sostener que la Iglesia tenga alguna dificultad en reconocer la persona en la fase prenatal porque desde el punto de vista ontológico en la *Dignitas personae* la dignidad del embrión es declarada idéntica a la dignidad de la persona»^[295].

El documento *De aborto procurato* representa una llamada a la paternidad responsable que supone el ejercicio de una verdadera prudencia humana y cristiana: «No se puede jamás aprobar el aborto pero por encima de todo hay que combatir sus causas»^[296]. En el mismo Documento se solicita la «ayuda a las familias y a las madres solteras, ayuda asegurada a los niños, estatuto para los hijos naturales y organización favorable de la adopción: toda una política positiva que hay que promover para que haya

siempre una alternativa concretamente posible y honrosa para el aborto»^[297].

La encíclica de Juan Pablo II *Evangelium vitae*, que quiere ser, como su título indica un canto, una buena noticia a la «cultura de la vida» frente a tanta «cultura de la muerte», estudia detenidamente el problema del aborto en sus números 58-63 (ambos inclusive). Es interesante caer en la cuenta que la Encíclica *Evangelium vitae*, proclamada el 25 de Marzo de 1995, día de la Encarnación del Verbo, fue firmada por el Papa, en sus términos actuales, después de una consulta expresa al episcopado universal alcanzando la unanimidad de todos los Obispos del mundo. La solemnidad con que está introducida la condena del aborto en el texto de la *Evangelium vitae* no deja lugar a ninguna duda: «Por tanto con la autoridad que Cristo confirió a Pedro y a sus sucesores, en comunión con todos los Obispos –que en varias ocasiones han condenado el aborto y que en la consulta citada anteriormente, aunque dispersos por el mundo han concordado unánimemente sobre esta doctrina–, *declaro que el aborto directo, es decir, querido como fin o como medio, es siempre un desorden moral grave, en cuanto eliminación deliberada de un ser humano inocente*»^[298].

7. La mujer ante el aborto

Desde el comienzo de esta sección quisiera dejar claro algunos puntos:

1. El aborto no es una incumbencia exclusiva de la mujer. El hijo concebido es una vida humana y como tal tiene un patrimonio genético único, cuyo genoma está constituido por la fusión de los genomas haploides del padre y de la madre, luego en todo el debate sobre el aborto debe tenerse en cuenta también la figura paterna, el padre que engendró a ese hijo suyo.
2. Por tanto, aunque el aborto incumbe de manera fisiológica a la mujer, que va a soportar en su propio cuerpo la agresión y violencia que todo aborto supone, por cualquier método que se lleve a cabo la muerte del feto que anida en su vientre, debe tenerse presente también la posible herida en la sensibilidad del padre. El varón, aunque no lleve a su hijo en el seno, puede, y debería estar unido afectivamente durante la gestación al que es también fruto de sus entrañas; todo embarazo es cosa de dos y tanto el varón como la mujer son responsables de la vida en gestación.
3. El concebido es un tertium con dotación genética propia, aunque dependiente de sus progenitores en diferente grado, según la fase de gestación, infancia o juventud, hasta llegar a la vida adulta. En la especie biológica humana, caracterizada por una neotenia^[299] muy acusada, la dependencia de los progenitores se dilata en el tiempo aún más que en otras especies cercanas, de manera que el concebido tiene derecho a una familia donde se le proporcione una estabilidad y una educación adecuada que le prepare para una vida en libertad.
4. No existe ningún derecho de la mujer a decidir en llevar adelante o no su embarazo; claramente no existe ningún derecho al aborto. El hijo engendrado no le pertenece como parte de su propio cuerpo, es un tercero que encuentra en la matriz de la mujer su primer lugar en este mundo.

Teniendo en cuenta estos puntos que hemos aclarado, no podemos ocultar que a veces el embarazo produce en la madre gestante una situación de angustia difícil de superar, si no se encuentra la ayuda adecuada. «No parece que en ninguna persona normal exista la abortofilia: es decir, una especie de gusto o de placer en la interrupción del embarazo. Hasta los defensores más acérrimos de ella admiten esta posibilidad como una salida extrema, como salida a una situación de emergencia que se ha hecho demasiado dura y

dramática»^[300]. Creo que estaríamos todos de acuerdo que el tomar la decisión de abortar es una opción dura para la mujer y que en esta decisión debe haber motivos serios subjetivos. La realidad seguirá siendo siempre cruel y dolorosa, como para afrontarla de manera individual y a la ligera.

Atendiendo solamente a la Biología, la gestación desde la fecundación supone un diálogo molecular o interacción entre la madre y el embrión o feto mediante citocinas y hormonas^[301]. Existe un microquimerismo en la madre, es decir células provenientes del embrión pasan al organismo materno que guardará siempre memoria de ellas^[302]. Este aspecto biológico tiene su contrapartida en el troquelado de la psicología materna. Todo ello constituye el llamado «vínculo de apego», que por otra parte, no debe parecernos nada extraño dada la intimidad psico-biológica entre la madre y el concebido, ya que la dimensión humana no queda configurada únicamente por unos datos biológicos de niveles hormonales, sino que queda conformada y troquelada por la urdimbre de las relaciones afectivas y personales, que comienzan a estructurarse en la madre gestante.

Todos estos datos deben tenerse en cuenta para la valoración del síndrome post-abortivo. Resulta un dato curioso que los grupos defensores del aborto libre nunca hagan referencia alguna a que la interrupción voluntaria del embarazo pueda ocasionar el grave síndrome post-abortivo y únicamente se refieran a la libre decisión de la mujer que quiere abortar, acto que, según algunas feministas, «de hecho algunas mujeres lo viven como alivio ante la resolución de una situación que para ellas es más angustiosa que la de continuar con un embarazo no deseado»^[303].

Soy consciente de que con esta negación del derecho al aborto me opongo a uno de los pilares de la fundamentación del movimiento feminista radical. Justa Montero, miembro de la asamblea feminista de Madrid afirma recientemente: «La defensa del derecho al aborto que se realiza desde el feminismo se fundamenta en un principio ético: el del respeto a la autonomía y capacidad moral de las mujeres para formular y emitir sus juicios propios, tomar sus decisiones y actuar sobre los muy distintos dilemas que se pueden presentar en su vida, entre los que la maternidad es uno de ellos»^[304]. Creo honestamente que hay una confusión o sofisma notable en esta afirmación, puesto que una cosa es el afirmar la autonomía, capacidad moral de la mujer o el derecho a decidir, como el de toda persona, es decir, afirmar que una mujer tiene el pleno derecho a elegir entre la soltería o el casarse y ser madre, y otra cosa muy diferente es la interrupción violenta de una maternidad ya comenzada, pues está en juego el derecho de una tercera persona, el derecho del hijo engendrado a la vida.

Muchos son los motivos personales y culturales por los que una mujer puede decidir ser madre o no serlo, entre ellos encontramos: la realización personal en el ejercicio de una profesión elegida que le exige a la mujer una plena dedicación exclusiva en la edad fértil no compatible con la maternidad, o la de aquellas mujeres que eligen una plena consagración a los demás por motivos altruistas, o las tantas mujeres que por convicción religiosa eligen la virginidad, o sencillamente porque han decidido libremente no casarse. Sin embargo, la plena autonomía, que reconocemos a todo ser humano y que lo

constituye como persona, no le da derecho a ninguna mujer a interrumpir una gestación, en otras palabras: no tiene derecho la mujer a eliminar una vida, diferente a la de ella, que está en desarrollo en su seno. No existe el derecho al aborto.

Ese derecho al aborto que se reclama desde el feminismo radical no se encuentra en la tabla de Derechos Humanos de 10 de Diciembre de 1948, ni en ninguna de las proposiciones de ampliación de los derechos humanos, ni siquiera en aquellos llamados «derechos humanos de tercera generación»; hay una razón principal para esta absoluta negación de derecho al aborto y es que el aborto colisiona siempre con el derecho primario que tiene el concebido a la vida. Así se plasma en nuestra Constitución en el Artículo 15 cuando dice: «Todos tienen derecho a la vida». La sentencia del Tribunal Constitucional 53/185 al recurso previo de inconstitucionalidad de la ley de despenalización del aborto de 1985 ante tres supuestos, los llamados aborto ético, aborto eugenésico y aborto terapéutico, define al *nasciturus* como un bien jurídico protegible y solo admite la despenalización en caso grave de conflictos de derecho; estas son las palabras de la sentencia del Tribunal Constitucional: «Pero en todo caso, y ello es lo decisivo para la cuestión objeto del presente recurso, la vida del “*nasciturus*” es un bien jurídico constitucionalmente protegido por el art. 15 de nuestra Norma fundamental»^[305].

8. El aborto terapéutico

Hemos dicho anteriormente que el aborto es llevado a cabo tras una grave violencia para el hijo y para la mujer gestante. La práctica del aborto supone siempre una situación dramática que no puede en ninguna circunstancia ser considerada como un derecho, sino siempre como un mal, que en el caso del aborto terapéutico, cuando está en peligro grave e inminente la vida de la madre, algunos pueden considerar como un mal menor que se tolera ante un claro conflicto de valores. Hoy día la práctica médica nos dice que es muy poco frecuente que una mujer pueda correr un grave peligro por quedar embarazada, es cada día más difícil que se plantee esta colisión de valores y tener que elegir entre la vida de la madre y la vida del hijo^[306]. En cualquier caso no se plantea el aborto terapéutico en nuestra sociedad con los rasgos angustiosos de años atrás en los que, a veces, el obstetra se veía inmerso en un dilema de difícil solución: la elección entre ambas vidas, madre e hijo, cada una de ellas valiosa por sí misma; hoy día el conflicto se plantea entre la mejor o peor salud de la madre (llámese en algunas ocasiones calidad de vida), frente a la vida o la muerte del hijo. El conflicto de valores aparece mucho más difícil de sopesar cuando se habla de la salud psíquica de la madre.

De todas formas, no se puede negar que pueden producirse situaciones angustiosas y difíciles. El Documento, antes mencionado, *De aborto procurato* reconoce que: «Si las situaciones aducidas para justificar un aborto fueran claramente infundadas y faltas de peso, el problema no sería tan dramático. (...) No desconocemos estas grandes dificultades: puede ser una cuestión grave de salud, muchas veces de vida o muerte para la madre»^[307]. La misma Encíclica *Evangelium vitae* reconoce las situaciones dramáticas que en algunos casos llevarían al aborto: «Es cierto que en muchas ocasiones la

opción del aborto tiene para la madre un carácter dramático y doloroso, en cuanto que la decisión de deshacerse del fruto de la concepción no se toma por razones puramente egoístas o de conveniencia, sino porque se quisieran preservar algunos bienes importantes, como la propia salud»^[308].

Las discusiones entre los moralistas sobre la casuística en estas circunstancias muy excepcionales de peligro inminente de la vida de la madre —el que llamaríamos aborto estrictamente terapéutico—, caso de seguir la gestación adelante siguen aún. Es verdad que los casos son muy excepcionales, pero hay centros en los que han tenido que enfrentarse con este planteamiento. Algunos moralistas negaban la licitud de cualquier acción que tuviera como objetivo eliminar la vida del feto como la craniotomía; pero podría permitirse aquella «que encierra un doble aspecto: liberar a la madre de una situación que amenaza gravemente su vida, aunque al mismo tiempo se provoque la muerte del feto que no se quiere si se pretende»^[309]. Eduardo López Azpitarte cita un texto de la Conferencia Episcopal Belga en el que se dice: «Cuando dos vidas están en peligro, y después de hacer todo lo posible para salvaguardar ambas, habrá que esforzarse en salvar una de ellas más bien que dejar a las dos perderse»^[310]. Declaraciones semejantes se encuentran en otros Episcopados: «En un caso de extrema emergencia, la vida de quien está por nacer puede ser sacrificada en el curso de una intervención quirúrgica o de otro tratamiento requerido para salvar la existencia de la madre. Fuera de este caso, ningún pretexto puede constituir motivo suficiente para sacrificar el feto»^[311]. De manera semejante se declara el *Catecismo Católico para adultos* de la Conferencia Episcopal Alemana: «Pero en el caso excepcional extremo hay que prestar atención al argumento de aquellos que consideran éticamente sostenible que, de dos vidas insalvables de otro modo, es lícito salvar al menos una, dado que el objetivo de la intervención es salvar la vida»^[312]. En conclusión podemos decir que en *caso extremo grave* de poner en peligro la vida de la madre si se sigue adelante la gestación, los moralistas discuten sobre la licitud de recurrir al aborto.

Sin embargo, desgraciadamente acogiéndose a este aborto terapéutico (ley española de despenalización 19/1985) y no al caso, repetimos excepcional, del grave riesgo para la *salud física* de la madre, sino para la *salud psíquica* de la madre se han llevado a cabo en nuestro país la mayoría de los abortos legales que en 2008 superó la cifra de 122.000, creciendo casi un 10% sobre la cifra del año anterior en el que el 97% de los casos se acogió al supuesto de «riesgo para la salud física o psicológica de la madre»^[313]. Todo embarazo no deseado supone una desestabilización y perturbación emocional de la madre gestante, como ocurre frente a cualquier contrariedad, pero concluir de ahí un peligro grave para la salud psíquica de la madre, es cosa muy diferente. La acogida psicológica y la ayuda a la mujer embarazada es el único camino de solución a este agudo problema humano y no quitarse de encima el problema sencillamente suprimiendo una vida humana en gestación.

9. Indicaciones eugenésicas y aborto

En la nueva ley de aborto española 2/2010^[314] se regula el llamado *aborto eugenésico*; en el Artículo 15 se hace referencia a «Interrupción por causas médicas»: «Excepcionalmente, podrá interrumpirse el embarazo cuando concurra algunas de las circunstancias siguientes: (...) b) Que no se superen las veintidós semanas gestación y siempre que exista riesgo de graves anomalías en el feto y así conste en un dictamen emitido con anterioridad a la intervención por dos médicos especialistas distintos del que la practique o dirija. c) Cuando se detecten anomalías fetales incompatibles con la vida y así conste en un dictamen emitido con anterioridad por un médico o médica especialista, distinto del que practique la intervención, o cuando se detecte en el feto una enfermedad extremadamente grave e incurable en el momento del diagnóstico y así lo confirme un comité clínico». (Debe tenerse en cuenta que en los casos referentes al apartado c) no se menciona límite alguno de edad fetal). Según la ley en caso de graves anomalías se requiere para la legalidad del aborto no pasar las 22 semanas de gestación; en el caso de enfermedad extremadamente grave o incurable, siempre que esté confirmado por un comité clínico, no se requiere ningún límite de edad en el desarrollo fetal.

Con estos condicionamientos podemos decir que nos encontramos ante una ley en la que se otorga un amplio margen al llamado *aborto eugenésico*. El Diccionario de la Real Academia Española define la *eugenesia* como: «La aplicación de las leyes biológicas de la herencia al perfeccionamiento de la especie humana» y *eugenésico* como perteneciente o relativo a la eugenesia. En general el término eugenésico (compuesto del prefijo *eu*, bien, y *génesis*, generación) significa «bien engendrado». Se aplica el término, pues, a todo aborto que pretenda evitar el nacimiento de un feto con malformaciones, anomalías cromosómicas o enfermedades genéticas, diagnosticables durante la gestación.

La eugenesia como ciencia comienza con la obra de Francis Galton^[315], primo de Charles Darwin, quien se considera el padre de la eugenesia moderna. Ideó un plan de mejora de la raza en el imperio inglés del siglo XIX; intentó con métodos biométricos y estadísticos demostrar la evolución de las buenas familias inglesas. Posteriormente sus ideas fueron llevadas a la práctica extrema en la Alemania nazi con el fomento de niños de padre de raza aria pura y con la esterilización de personas con taras genéticas reales o supuestas. En términos generales se puede hablar de eugenesia como toda intervención individual o colectiva encaminada a las modificaciones de las características genéticas de la descendencia, independientemente de la finalidad terapéutica o social que se persiga^[316]. Recordamos que ya Platón en el libro quinto del diálogo *La República* hace referencia a recomendaciones eugenésicas^[317] y que los griegos espartanos abandonaban a los niños que nacían débiles en el desfiladero de Taigeto^[318].

La procreación de un ser humano comporta siempre una gran responsabilidad y se va introduciendo la mentalidad de que en «un mundo que se preocupa cada vez más de la calidad de vida humana se debe retener por descontado que los hijos deberían nacer libres de toda enfermedad genética»^[319]. Se presenta, pues, una tensión entre la responsabilidad de los padres al engendrar un hijo sano y el derecho que tiene todo ser

humano a fundar una familia tal como se recoge en la *Declaración universal de los derechos humanos*^[320]. La eugenesia así se plantea en este caso en los siguientes términos: no se trata de una mejora de la especie o de un perfeccionamiento de la misma o de la creación de una raza superior, o la de prohibir mediante leyes coercitivas la procreación a personas que consideramos menos dotadas, sino de ejercer la responsabilidad de engendrar en las mejores condiciones para garantizar con los medios adecuados la calidad de vida de los que van a nacer.

Ahora bien, debemos considerar también que es muy difícil evitar que muchas taras se transfieran de una generación a otra, aunque ciertamente la lotería de la herencia debe jugarse siempre en las mejores condiciones, pensando en las generaciones futuras. Así pues, es recomendable el consejo eugenésico a las parejas que van a contraer matrimonio, sobre todo si se trata de grupos de alto riesgo en los que hay en ambas partes antepasados o parientes cercanos con anomalías genéticas; pero una vez informados corresponde a los padres la decisión de engendrar o de no engendrar por miedo a transmitir una alteración notable. Lo que hemos dicho sobre este tipo de eugenesia positiva, como muestra de la responsabilidad al engendrar, dista mucho de las demás connotaciones que la eugenesia negativa, tal como se ha entendido en nuestra cultura, pueda tener:

- La prohibición por ley del matrimonio a los adultos considerados menos dotados, hiriendo de esta manera un derecho humano fundamental de todo individuo a fundar una familia.
- Aún más grave, si cabe, sería la esterilización impuesta por el Estado a aquellas personas a las que se les considera menos dotadas para engendrar.
- El fomento del aborto eugenésico de los fetos con alteraciones cromosómicas o anomalías genéticas.

Pero, sin duda ninguna, lo más grave que está aconteciendo en nuestros días, y que se va imponiendo suavemente, es una difusa pero incisiva mentalidad eugenésica negativa que suprime el derecho a la vida a aquellos seres humanos ya engendrados que muestran alteraciones cromosómicas que le producirían alguna discapacidad o anomalías genéticas, las cuales cursan con alguna minusvalía o alguna enfermedad grave^[321]. Por último cabe considerar las malformaciones congénitas debidas a factores ambientales, como pueden ser enfermedades maternas durante el embarazo (diabetes, rubéola, toxoplasmosis, etc.), por medicación materna (citostáticos, hormonas, antiepilépticos, etc., o por alimentación inadecuada (desnutrición, alcoholismo o exposición a radiaciones ionizantes). Se cree que el aborto eugenésico, en estas circunstancias, aliviaría una serie de dolores a la misma criatura, pues el engendrado no sería un ser llamado a la felicidad, sino al sufrimiento, por tener que soportar de por vida diferentes discapacidades; por otra parte, con el aborto también se descargaría a los padres, que

quieren lo mejor para sus hijos, de todo el sufrimiento y penalidades que comporta la crianza de estos hijos con alguna deficiencia. Se argumenta que, dada la facilidad actual de un diagnóstico prenatal, el aborto eugenésico evitaría en un futuro no muy lejano la carga dolorosa, con la consecuente desestabilización de la familia, e incluso la carga económica del tanto por ciento de los nacidos con enfermedades genéticas o cromosómicas, dado el coste elevado a la familia y a la sociedad que supone el mantener con vida a un niño discapacitado.

Por otra parte, algunos arguyen, puesto que la experiencia muestra que en un gran número de los abortos espontáneos o naturales, cuando se les hace la autopsia, tienen algún defecto congénito, el aborto eugenésico no sería otra cosa que ayudar a la naturaleza a que se lleve a cabo la eliminación de estos fetos que debería, en circunstancias normales, haber acontecido espontáneamente. Eduardo López Azpitarte afrontando este problema nos dice: «El interés y la preocupación se centra hoy mucho más en la calidad que en la simple existencia, sin olvidar tampoco el derecho de la pareja y hasta del propio niño a una vida feliz. En este contexto ya no resulta extraño que se comience a defender como una exigencia jurídica, el derecho objetivo del hijo a nacer en condiciones normales y sin deficiencias significativas»^[322].

Ante este tipo de argumentación cabe responder que el dar la muerte nunca es hacer un favor a un ser que está llamado a la vida y «la experiencia nos muestra continuamente que personas aquejadas de graves taras físicas, que según la ley española podrían haber sido matadas impunemente antes de nacer, han prestado y prestan servicios relevantes, y aun espectaculares a la comunidad humana. Y por lo que respecta a los minusválidos psíquicos, también la experiencia de millares de hijos deficientes nos enseña que ellos son, a menudo, unos felices miembros de sus familias, y unos decisivos factores de cohesión familiar y de amor mutuo»^[323]. Y no solamente eso, sino que grandes hombres de la humanidad han padecido graves enfermedades hereditarias y si se hubieran abortado se habría privado de ellos a la humanidad. Es curioso el caso de Beethoven^[324], víctima en parte del alcoholismo y la tuberculosis familiar; quizá en nuestros días se le hubiera aconsejado a su madre el aborto y hubiéramos perdido al genial músico.

10. Diagnóstico prenatal y vinculación con el aborto

En la segunda mitad del siglo pasado hemos asistido a un perfeccionamiento de las técnicas concernientes al diagnóstico prenatal y la monitorización de la madre gestante. En el año 1952 se llevó a cabo la primera amniocentesis y en 1963 se hacía el primer diagnóstico de alteraciones cromosómicas. A partir de 1968 comienzan a aplicarse las técnicas analíticas bioquímicas que permiten la detección de errores congénitos del metabolismo. Por estas fechas se inician también las técnicas de diagnóstico no invasivas como la ecografía, hasta llegar al perfeccionamiento actual de la ecografía tridimensional. Hoy podemos hablar de un diagnóstico prenatal multidisciplinario: genético, bioquímico, ecográfico y técnicas avanzadas de imagen. En algunos casos pueden usarse como complemento al diagnóstico técnicas más invasivas como la

amniocentesis (recogida de células del líquido amniótico para detectar anomalías genéticas o cromosómicas), la biopsia de corion o la funiculocentesis (obtención de sangre para un análisis mediante una punción en la vena del cordón umbilical). Ninguna de estas técnicas invasivas está exenta de riesgo para el feto y no suele ser una práctica habitual, sino como confirmación de los resultados obtenidos por otros métodos.

El diagnóstico prenatal completo está indicado, desde el punto de vista médico, en grupos de alto riesgo por antecedentes familiares, en hijos de individuos afectados por enfermedades debidas a un gen autosómico dominante, en embarazos de madres añosas, cuando han nacido hijos muertos por causas desconocidas o en el caso de madres gestantes sometidas a factores teratogénicos (infecciosos, farmacológicos o radiactivos). La diagnosis prenatal en caso de sospecha aguda de algún problema en el feto se vive por la pareja generalmente como un trauma psicológico severo y no es infrecuente que se induzcan síntomas de depresión y ansiedad, de disminución de la autoestima, y conflictos difusos de culpabilidad, lo que puede llevar a trastornos en el matrimonio con la consecuente erosión de la vida familiar. Es difícil la aceptación por los padres de que son procesos sobre los que no se tiene control y responsabilidad, pero la solución de interrumpir la gestación, aunque sea legal, no deja de causar desazón interior y sentimiento profundo de culpa. Si a esto añadimos la asimetría existente entre la diagnosis y la terapia, puesto que muchas de las enfermedades diagnosticadas no son susceptibles de curación en el momento actual, comprenderemos la angustia e inquietud de los padres. Sin embargo, aunque en la actualidad la presión social e incluso de algunas personas del ámbito sanitario (gracias a Dios las menos) aboque a los padres, que han de tomar la decisión, al aborto eugenésico, no siempre ocurre así, es más paradójicamente algunos autores afirman que una buena diagnosis y un buen acompañamiento psicológico disminuye los casos de aborto. Por tanto puede hablarse de una utilidad de la diagnosis prenatal, que no siempre tiene por qué terminar en aborto eugenésico provocado.

La diagnosis prenatal puede, en cambio, ser de una gran ayuda a los padres angustiados, puesto que conocer la verdad, por muy dura que sea, es una situación mejor que la de permanecer en la duda, máxime si este conocimiento va acompañado de una preparación humana y de una acogida y acompañamiento psicológico. En casos de problemas obstétricos, una diagnosis clara previa facilitará una mejor atención perinatal y en algunos casos incluso de terapias intrauterinas. «Son lícitas las intervenciones sobre el embrión humano siempre que respeten la vida y la integridad del embrión, que no lo expongan a riesgos desproporcionados, que tengan como fin su curación, la mejora de sus condiciones de salud o su supervivencia individual»^[325], nos dice la Encíclica *Evangelium Vitae*.

En nuestra sociedad existen a veces comportamientos esquizofrénicos, puesto que se exige justamente, por una parte, una ayuda a los discapacitados en todas las facetas de la vida, por ser los seres más vulnerables, para que puedan valerse por sí mismos, lo cual es muy loable y, sin duda, ha constituido un gran avance en nuestra sensibilidad social, pero, por otra parte, nos encontramos ante un «eugenismo defensivo», como hemos

comentado arriba, que no permite vivir a aquellos que puedan tener una minusvalía. No son infrecuentes las demandas judiciales interpuestas por padres o hijos contra los profesionales –médico, genetista– o las instituciones públicas o privadas, cuando nace un hijo con alguna malformación o defecto que pudo haber sido detectado durante el embarazo, a tiempo de poder interrumpirlo y, sin embargo, no se avisó oportunamente^[326]; es más, incluso a veces se reprocha a los padres y se les hace responsables por no haber tomado las precauciones debidas o sencillamente por no haber abortado. «Algún tribunal americano no ha tenido reparo en dictaminar como un verdadero agravio al hijo el haberle dado la existencia, cuando los padres conocían con anterioridad la presencia de una grave patología»^[327]. Incluso por algunos se ha pretendido a reivindicar el derecho a no nacer; «Hay autores que muestran el posible dilema que podría plantearse al niño con discapacidad si le dieran a escoger entre nacer o no nacer. A este respecto se argumenta que si los niños tuviesen la oportunidad de decidir, es posible que algunos prefiriesen no haber nacido, mientras que otros, con discapacidades incapacitantes, estarían a favor de la vida»^[328].

Sin duda ninguna en todos estos planteamientos eugenésicos hay una concepción muy naturista de la vida, sin ninguna dimensión trascendente. Es curioso observar que ya santo Tomás se había planteado el problema y se preguntaba: si un matrimonio en el que el padre fuera un leproso podría engendrar un hijo al cual potencialmente se le pudiera transmitir la lepra. Santo Tomás responde: «Aunque la prole se genere enferma, sin embargo es mejor para ella existir que no existir de ninguna manera»^[329]. Para quienes consideran que la vida humana es un don de Dios y que está llamada a una felicidad trascendente a este mundo la vida, aunque sea con una discapacidad, tiene un valor absoluto e incalculable. En el Capítulo correspondiente a la dignidad del embrión nos referíamos a la sacralidad de la vida intrauterina, puesto que, como dice Juan Aristondo Saracíbar: «Desde las discusiones medievales sobre la infusión del alma, lo que los teólogos y teólogas querían buscar era esa clarificación sobre el ser humano destinatario de la “alianza” divina, del “alma”, o de la “acogida” amorosa de nuestro Dios revelado en Cristo, que no son más que distintas formas de expresar una misma realidad. (...) De ahí la importancia que la teología medieval ha dado a la infusión del alma, que no representa sino una motivación religiosa: dar importancia al ser humano como destinatario de la alianza del Dios del Amor»^[330].

11. El mal llamado aborto ético

En la ley española actual (2/2010) no se hace alusión alguna a la circunstancia de violación, ya que según la ley, dentro de las primeras 14 semanas de gestación el seguir adelante el embarazo depende únicamente de la voluntad de la mujer gestante. En la ley anterior que estaba vigente en España, ley 19/1985, había una circunstancia eximente del delito de aborto, que exigía que se practicara en los tres primeros meses de embarazo y el haber denunciado previamente a la Policía la violación. Se le dio malamente el nombre de aborto ético, en otros lugares se le llama aborto sentimental, «por los que

consideraban que el aborto provocado en estos casos era éticamente admisible»^[331], aunque abortar nunca puede ser una práctica éticamente aceptable. De hecho toda violación supone una agresión salvaje a la mujer y no tiene sentido justificar otra violencia como es el aborto, aunque la gestación sea fruto de una violencia. Por otra parte, no son numerosos los abortos por violación; es muy difícil tener una estadística seria y fiable^[332], pues muchas veces no se denuncia o, en el caso concreto de España, era más fácil aducir la circunstancia de «grave peligro para la salud psíquica de la madre», que no exigía plazo alguno, evitándose de esa manera la denuncia previa a la policía con todas las molestias pertinentes.

12. Reflexión ante la ley española 2/2010

Decía al comienzo de este Capítulo que cuando comenzaba la redacción de estas páginas nos encontrábamos en España en pleno debate social sobre el aborto. La ley orgánica española 2/2010 de *Salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo*, fue definitivamente aprobada y sancionada por su Majestad el Rey Juan Carlos I el 3 de Marzo de 2010 y publicada al día siguiente en el *Boletín Oficial del Estado*. Por su carácter de ley orgánica deberían dar un informe previo, no vinculante, el *Consejo de Estado*, el *Consejo general de Fiscales* y el *Consejo General del Poder Judicial*. Debe tenerse en cuenta que a pesar de que ninguna de estas tres instancias dio un informe favorable a los contenidos de la ley, esta fue aprobada.

No soy jurista y no me considero capacitado para hacer un juicio detallado de esta ley que ha tenido la virtud (mal empleada aquí la palabra, deberíamos decir más bien el vicio) de fragmentar a la sociedad española y no solo por razones religiosas, como se ha querido proclamar, sino por sensibilidad humanitaria; es digno de ser tenido en cuenta que las razones aducidas por los informes de las instancias jurídicas, antes mencionadas, no son prejuicios religiosos, sino argumentos de índole racional y jurídica. El informe de la mayoría del Consejo de Fiscales tacha al anteproyecto de ley de inconstitucional, por cuanto deja en total desprotección al feto, cuya vida según la doctrina del Tribunal Constitucional «encarna un valor fundamental» y el texto de ley «viene a ignorar que nos encontramos ante un bien constitucionalmente protegido». El mismo informe reconoce que «en puridad no puede hablarse de un derecho al aborto, pues ello supondría el reconocimiento del derecho de eliminar a un ser humano distinto de la madre y titular del derecho a la vida humana».

Por otra parte, es interesante observar que esta ley es la primera norma que se aprueba sin el aval del Consejo General del Poder Judicial. El pleno de dicho Consejo se dividió en dos bloques; el pleno consta de 21 miembros de los cuales uno se abstuvo y quedaron 10 a favor de la ley y diez en contra entre los que se encontraba el voto del Presidente; sin embargo, el pleno interpretó que estando los 21 miembros presentes no se podría acudir a la prerrogativa del voto de calidad del Presidente. De esta forma el Consejo General del Poder Judicial no fue capaz de emitir un informe. El último informe fue el del Consejo de Estado. Este Consejo informó que el Proyecto de Ley era compatible con

la Constitución, aunque hizo algunas observaciones entre ellas rebajar el plazo de 14 semanas de gestación a 12 semanas, porque en los países de la Unión Europea en los que se ha despenalizado el aborto, el supuesto de libre opción de la madre se limita mayoritariamente a 12 semanas de gestación^[333].

En la opinión de muchos autores y grupos sociales en el debate que ha habido en torno a esta Ley el centro de gravedad de la misma se encuentra en el Artículo 12:

«Se garantiza el acceso a la interrupción voluntaria del embarazo en las condiciones que se determinan en esta Ley. Estas condiciones se interpretarán en el modo más favorable para la protección y eficacia de los derechos fundamentales de la mujer que solicita la intervención, en particular, su derecho al libre desarrollo de la personalidad, a la vida, a la integridad física y moral, a la intimidad, a la libertad ideológica y a la no discriminación».

En este Artículo se afirma el derecho de la mujer a abortar como un derecho fundamental «por encima del derecho del feto a vivir»^[334]. Para que no quede ninguna duda en el Artículo 18 hablando de las garantías al derecho de la prestación sanitaria se dice:

«Los servicios públicos de salud, en el ámbito de sus respectivas competencias, aplicarán las medidas precisas para garantizar el derecho a la prestación sanitaria de la interrupción voluntaria del embarazo en los supuestos y con los requisitos establecidos en esta Ley. Esta prestación estará incluida en la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud».

Estas afirmaciones en el articulado de la Ley han venido precedidas de una argumentación previa en el Preámbulo de la Ley; se fundamentan en la resolución de la *Plataforma de Acción de Beijing* en 1995 en la que se afirmaba: «Los derechos humanos de las mujeres incluyen el derecho a tener el control y a decidir libre y responsablemente sobre su sexualidad, incluida la salud sexual y reproductiva, libre de presiones, discriminación y violencia». Aunque en estos textos no se hace una referencia al aborto o a la interrupción voluntaria del embarazo, en el mismo Preámbulo se hace una interpretación sesgada cuando afirma la Ley: «Establece, asimismo, una nueva regulación de la interrupción voluntaria del embarazo fuera del Código Penal que, siguiendo la pauta más extendida en los países de nuestro entorno político y cultural, busca garantizar y proteger adecuadamente los derechos e intereses en presencia, de la mujer y de la vida prenatal». Igualmente un poco más abajo dice: «En una sociedad libre, pluralista y abierta, corresponde al legislador, dentro del marco de opciones que la Constitución deja abierto, desarrollar los derechos fundamentales de acuerdo con los valores dominantes y las necesidades de cada momento histórico».

Según este Preámbulo el aborto pasa a ser un derecho fundamental y este derecho se establece en un clima de relativismo moral, pues se habla de «valores dominantes y necesidades de cada momento histórico». De aquí que el mismo Preámbulo establezca una línea fundamental de pensamiento que, como eje transversal, va a ir dominando todo el discurso: «La presente Ley reconoce el derecho a la maternidad libremente decidida,

que implica, entre otras cosas, que las mujeres puedan tomar la decisión inicial sobre su embarazo y que esta decisión, consciente y responsable sea respetada». En el Artículo 3.2 se afirma: «*Se reconoce el derecho a la maternidad libremente decidida*». Esta afirmación dentro del contexto de toda la Ley constituye un sofisma notable que debe ser desenmascarado.

Todo el mundo estaría conforme en reconocer el derecho a la maternidad libremente decidida, a ninguna mujer se le impone la maternidad (salvo el caso de la violación); ahora bien, existe el derecho a la maternidad libre y responsablemente decidida, pero no existe el derecho a abortar, lo que en definitiva hemos afirmado que es centro de gravedad de la presente Ley. La Comisión Permanente de la Conferencia Episcopal Española emitió una Declaración sobre el Anteproyecto de Ley el 17 de Julio de 2009 que titulaba: «Atentar contra la vida de los que van a nacer, convertido en “derecho”», en esta Declaración se afirma: «El aspecto tal vez más sombrío del Anteproyecto es una pretensión de calificar el aborto provocado como un derecho que habría de ser protegido por el Estado. He aquí una fuente envenenada de inmoralidad y de injusticia que vicia todo el texto»^[335]. Y refiriéndose al Artículo 3.2 de reconocimiento al «derecho a la maternidad» se dice: «Lamentablemente esta expresión no significa aquí que toda mujer tiene derecho a elegir si quiere o no quiere ser madre; significa, más bien, que tiene derecho a decidir eliminar a su hijo concebido. Tal es la lectura que viene exigida por las afirmaciones recogidas en la exposición de motivos referentes a “los derechos humanos de las mujeres”»^[336].

Por otra parte, de acuerdo con el Prof. Lacadena, constatamos que en la Ley existe una «asimetría legal de género ya que tratándose de una ley propuesta por el Ministerio de Igualdad, resulta una contradicción por la desigualdad de trato del varón, ya que el padre del embrión o del feto no tiene opinión legal sobre la decisión de abortar de la madre»^[337].

A mi juicio uno de los problemas más serio de la nueva Ley es la cuestión de la «objeción de conciencia» del personal sanitario, médicos, enfermeros, auxiliares de clínica, etcétera, puesto que la objeción de conciencia forma parte del contenido de derecho fundamental a la libertad de pensamiento y religiosa recogida en el Artículo 16.1 de nuestra Constitución. Desgraciadamente tras tantos años de democracia no se ha legislado aún sobre la objeción de conciencia. En el Artículo 19.2 de la Ley se hace mención a la objeción de conciencia en estos términos:

«Los profesionales sanitarios directamente implicados en la interrupción voluntaria del embarazo tendrán el derecho de ejercer la objeción de conciencia sin que el acceso y la calidad asistencial de la prestación puedan resultar menoscabadas por el ejercicio de la objeción de conciencia. El rechazo o la negativa a realizar la intervención de interrupción del embarazo por razones de conciencia es una decisión siempre individual del personal sanitario directamente implicado en la realización de la interrupción voluntaria del embarazo, que debe manifestarse anticipadamente y por escrito».

Sin embargo, una lectura llana de este texto nos dice que «la imposición del aborto

procurado en el sistema sanitario como prestación asistencial para la salud bio-psico-social de la gestante, a la que esta tendría un supuesto derecho, lleva consigo la transferencia de obligatoriedad a los profesionales de la sanidad»^[338]. Es, pues, bastante peligroso para los sanitarios el constatar los términos ambiguos en que está recogido en la Ley el derecho, por otra parte no regulado, de la objeción de conciencia del personal sanitario, puesto que no cabe duda de que la aplicación del artículo tendrá como consecuencia graves presiones en los sanitarios que no quieran en conciencia prestarse a la realización de un aborto. Son muchos los profesionales sanitarios que, fieles a su vocación de salvar la vida y al sentido de su abnegada labor, se muestran contrarios a todo tipo de aborto, pues, como ellos afirman, su profesión es para favorecer la vida y no para causar la muerte.

Capítulo V: Ingeniería genética y organismos genéticamente modificados

1. La revolución biotecnológica

El término revolución es definido en el Diccionario de la Real Academia, en su segunda acepción, como «cambio violento en las instituciones políticas, económicas o sociales». A lo largo de la historia de la humanidad ha habido cambios tan radicales en la conformación de la cultura, que bien podemos llamarlos revoluciones. Los primeros asentamientos agrarios en la Mesopotamia de hace unos diez mil años, los descubrimientos geográficos de los siglos XV y XVI con la apertura a nuevos mundos, la invención de la imprenta y la difusión consiguiente del libro, la introducción en el siglo XVIII de la máquina de vapor en la industria, como una fuente de energía manejable por el hombre y que le liberó del pesado trabajo físico y ya en el siglo pasado el descubrimiento de la estructura y desintegración atómica, son momentos que han supuesto tal giro social en la historia de la cultura que pueden apellidarse, con toda razón, como revolucionarios.

La segunda mitad del siglo XX se ha caracterizado por una aceleración de los cambios en todos los órdenes^[339]; dentro de esta evolución cobra un especial relieve la ingeniería genética^[340]. Después de la II Guerra mundial la humanidad entró en una dinámica de cambios rápidos y profundos en todos los aspectos de la vida. Los acontecimientos subsiguientes a la descolonización han supuesto una nueva configuración del mapa geopolítico mundial; los procesos económicos y sociales han llevado a la llamada globalización con todos los problemas que esta ha suscitado. La revolución en los conocimientos científico-técnicos también ha sido muy notable en todas las ramas de la ciencia; pero en especial son la Informática y la Biología Molecular, las dos nuevas ciencias que en el último cuarto del siglo XX y comienzos del siglo XXI están conformando el nuevo panorama cultural global. Así como la primera mitad del siglo XX quedó marcada por la profundización de la Física en el conocimiento de la materia, en lo que se ha llamado la era atómico-nuclear, en la segunda mitad del siglo han sido la Informática y la Biología Molecular las que han hecho brillar su hegemonía en el mundo de la Telemática, de las comunicaciones, de la nueva Medicina, de la tercera revolución verde, etcétera, proceso en el que aún nos encontramos en los comienzos del siglo XXI. En estas disciplinas la ciencia y la técnica tienen un maridaje indisoluble: es la tecnociencia que cristaliza en el tecnocosmos. Ya Ortega y Gasset en su *Meditación de la técnica* predijo en 1933, en un curso dado en Santander, el papel de la técnica en la segunda mitad de siglo XX. Ortega y Gasset definía la técnica como «la reforma que el hombre impone a la naturaleza en vista de la satisfacción de sus necesidades. Estas, hemos visto eran imposiciones de la naturaleza al hombre. El hombre

responde imponiendo a su vez un cambio en la naturaleza. Es, pues, la técnica la reacción energética contra la naturaleza o circunstancia que lleva a crear entre estas y el hombre una nueva naturaleza puesta sobre aquella, una sobrenaturaleza»^[341].

La década de los setenta del siglo XX podemos llamarla como la década de la Biotecnología. Se ha definido la Biotecnología como «*la utilización de los seres vivos para la obtención de bienes y servicios*». Desde muy antiguo la humanidad, sin saberlo, ha utilizado los seres vivos para la obtención de bienes consumibles en las fermentaciones del vino, del pan, del yogur, de la fabricación de quesos, etcétera. Los organismos vivos se utilizaban tal como los daba la naturaleza y por eso se han llamado procesos naturales. Sin embargo, la Biotecnología supone la obtención de organismos genéticamente modificados por transferencia génica mediante las técnicas del ADN recombinante^[342].

La revista *Nature*, el 25 de Abril de 1953, publicaba en dos páginas ilustradas con un sencillo esquema una de las hipótesis de trabajo que ha tenido más impacto en la historia de la ciencia: el modelo de la doble hélice de los ácidos desoxirribonucleicos (DNA), modelo comparable por su fecundidad al modelo atómico de Bohr. James Watson y Francis Crick, a partir de los diagramas de difracción de rayos X de la molécula de ADN, propusieron la hipótesis de la estructura de doble hélice plectonéricamente enrollada. Dos hebras complementarias de dirección opuesta, unidas por los puentes de hidrógeno establecidos entre las parejas de bases: dos puentes de hidrógeno entre las bases adenina=timina, y tres puentes de hidrógeno entre las bases guanina=citosina. Se deducía del modelo también la posibilidad de duplicación semiconservativa de los ácidos desoxirribonucleicos; este mecanismo de duplicación supone que cada una de las hebras del ADN sirve de molde o plantilla para la síntesis de la hebra complementaria y, consecuentemente, se explicaba así el mecanismo molecular de la herencia genética. Una serie de observaciones experimentales confirmaron en los años siguientes la hipótesis adelantada por Watson y Crick, de tal manera que a finales de la década de los sesenta se conocía por completo el código genético, descifrado simultáneamente en los laboratorios de Ochoa, Nirenberg y Khorana, y los mecanismos de la expresión génica que llevan desde el ADN a la síntesis de proteínas^[343].

Sin embargo, fueron las enzimas de restricción descubiertas por Daniel Nathán y Hamilton Smith, enzimas que cortan la doble cadena del ADN dando extremos adhesivos, las que posibilitaron la técnica del ADN recombinante. Era posible cortar un trozo de la cadena ADN, que constituye un gen determinado, e introducirlo en el ADN de otro organismo vivo diferente el cual, de ahora en adelante, portará y expresará un gen foráneo incorporado. El hombre había entrado en el *sancta sanctorum* de la vida, o como dice G. J. V. Nossal el genio había salido de la lámpara^[344], puesto que se puede entrar en un genoma, cortar la molécula del ADN, introducir genes extraños a la especie y, consecuentemente, producir organismos transgénicos^[345].

Las características fundamentales de esta revolución biotecnológica^[346]. Podríamos reducirlas en los siguientes puntos:

1. *La novedad imperiosa* de las técnicas de la Biología Molecular cuyos descubrimientos a partir de 1953 se han ido sucediendo sin solución de continuidad.
2. *La relativa sencillez de las técnicas.* Para las técnicas de la revolución atómica fueron y son necesarias enormes instalaciones industriales, que solamente pueden desarrollarse por instituciones supranacionales o las grandes industrias. Sin embargo, las técnicas de Biología Molecular se han popularizado y cualquier estudiante puede, con un poco de imaginación, llevarlas a cabo en un pequeño laboratorio instalado en el cuarto de baño de su casa. Como afirma G. J. V. Nossal: «A diferencia de la era atómica, que nació en secreto durante una guerra mundial, la era del ADN se ha iniciado en medio de una violetísima explosión de publicidad»^[347].
3. *La implicaciones humanas:* el ser humano ha pasado de ser sujeto a ser objeto de la manipulación. Es la misma realidad biológica del hombre y su propio genoma el que puede ser investigado y cambiado. La manipulación puede llevarse a cabo en los confines de la vida humana: en el comienzo y en el fin de la misma.
4. *El impacto en los ecosistemas* que comporta toda intervención en un organismo viviente, puesto que toda transferencia génica tendrá siempre una repercusión en el ambiente. Es posible la obtención de vegetales y animales transgénicos que además pueden servir de alimento a una población humana en continuo crecimiento demográfico, a pesar de las alertas que se han venido sucediendo en los últimos tiempos.
5. *La imprevisibilidad de los resultados,* puesto que la velocidad de descubrimientos y el escaso tiempo intermedio entre la adquisición de una técnica y su aplicación industrial tienen como consecuencia que no haya habido tiempo suficiente para prever los efectos colaterales adversos de estas aplicaciones. Esta ignorancia sobre los resultados fue lo que llevó al Prof. Paul Berg a reunir la Conferencia de Asilomar en Enero de 1975, como tendremos después ocasión de ver.
6. *Las repercusiones económicas y sociales* de la Biotecnología son muy cuantiosas. Basta tener presente lo que ha supuesto el uso de organismos genéticamente modificados en la llamada tercera revolución verde y el desarrollo de la industria farmacéutica; los movimientos de capital han sido ingentes y son las grandes multinacionales la que soportan, en una gran parte, la investigación en este campo. En un solo sector como el de la biotecnología de la salud, que crece un 18% anual, se facturan 80.000 millones de Euros al año. La gran inversión de capital riesgo viene siempre justificada por la expectativa de éxito, aunque de las 4.500 empresas de Biotecnología que hay en el mundo solo una pequeña parte son rentables^[348].

Pero quizá la característica mayor de la Biotecnología no sea su imperiosa novedad y aceleración, ni siquiera la posibilidad, ya hoy realidad, de la manipulación genética de los organismos vivos y sus éxitos en la curación de algunas enfermedades, sino la constatación de que el hombre ha pasado de ser sujeto de la manipulación a ser él mismo

el objeto de su propia manipulación. Queda en poder de los seres humanos la posibilidad de manipular el comienzo y el final de la vida humana^[349]. Ha ocurrido que la respuesta a las grandes preguntas que se han hecho todos los pensadores a lo largo de la historia: «¿de dónde vengo? y ¿adónde voy?» han sufrido un profundo cambio al intervenir la técnica en lo más íntimo del ser humano, lo que habíamos llamado el misterio de la vida.

2. A nuevos conocimientos, nuevas responsabilidades

Nos encontramos, pues, ante una nueva revolución. No es una revolución más como en su día pudieron serlo la revolución industrial, la revolución social o incluso la revolución nuclear. No es una posibilidad de manipular con los genes, sino es más profunda y radical aún, es la posibilidad de manipular en los mismos genes, saltándose ese fino equilibrio logrado en la evolución de las especies desde que el primer organismo vivo apareciera sobre la superficie de la Tierra, hace aproximadamente tres mil quinientos millones de años, hasta la aparición del *Homo sapiens*, nuestra especie biológica.

El comportamiento ético del hombre, es decir, la ordenación voluntaria de su conducta conforme a un marco referencial de valores, es una consecuencia más de su devenir evolutivo^[350]. El hombre es un ser ético porque puede anticipar las consecuencias de su acción, puede formular juicios de valor y elegir entre alternativas. No es, pues, fortuito que la Biotecnología y la Bioética se hayan ido desarrollando casi simultáneamente, de manera diferente a lo que ocurrió en la revolución nuclear. La conciencia del poder del hombre sobre la materia tras la revolución nuclear y el descargo de conciencia de los científicos que habían intervenido en el desastre nuclear vinieron años después, en el conocido manifiesto de Gotinga, firmado el 13 de Enero de 1958, en el que 18 físicos alemanes se comprometían a buscar exclusivamente aplicaciones a la energía atómica^[351].

La necesidad de una nueva ética que diera respuesta adecuada a las urgencias de la nueva revolución biotecnológica, con pretensión de validez universal fue la que inspiró al Profesor Van Rensselaer Potter a acuñar con acierto el término Bioética. La primera vez que utilizó el neologismo fue en un artículo aparecido en el año 1970; enseguida el mismo Potter lo utilizó en el título de una monografía, que ha sido programático: *Bioethics: a Bridge to the Future*^[352]. En el prefacio del libro Potter afirmaba: «Hay dos culturas –ciencias y humanidades– que parecen incapaces de hablarse una a la otra y si esta es parte de la razón de que el futuro de la humanidad sea incierto, entonces podríamos construir un «puente hacia el futuro» construyendo la disciplina Bioética como un puente entre las dos culturas. (...). Los valores éticos no pueden separarse de los hechos biológicos».

Decíamos anteriormente que la capacidad ética del ser humano viene determinada por el desarrollo evolutivo, sin embargo los contenidos éticos no se pueden deducir, sin más, de la naturaleza biológica, sin caer de nuevo en la falacia naturalista o en los biologicismos de nuevo cuño, como puede ser la Sociobiología. Estamos de acuerdo con la afirmación de Potter de que «los valores éticos no pueden separarse de los hechos

biológicos». Nos referíamos en el Capítulo segundo al dicho del Profesor Javier Gafo, que una buena Bioética pasa por hacer una buena Biología; textualmente decía: «Para mí es como un axioma la frase: “la buena Ética, después de todo comienza con buenos datos”» . La ética tradicional se refería a la relación del ser humano consigo mismo y con otras personas, sin embargo la Bioética implica una relación entre personas y sistemas biológicos. Los grandes problemas que tiene hoy planteados la humanidad son problemas en el fondo bioéticos: ética de conservación del planeta, ética del consumo ante el agotamiento de algunos recursos tan importantes como el agua dulce o el petróleo, ética de las migraciones de poblaciones con los problemas subsiguientes demográficos y de convivencia, desigualdades económicas del Norte y Sur, problemas generacionales de envejecimiento de la población en el Norte y estallido de poblaciones jóvenes en el Sur, problemas de natalidad, problemas nacidos de la medicina preventiva como consecuencia del conocimiento del genoma humano, etcétera. Todos estos son problemas cuya solución está más allá de los códigos éticos y deontológicos tradicionales. «La Bioética, afirma Daniel Callahan en la *Enciclopedia de Bioética*^[353], entendida, en un sentido más amplio, es un campo de conocimiento que se ha extendido y que en muchos campos ha cambiado algunos enfoques del conocimiento mucho más antiguos. Se ha extendido hasta los límites del Derecho y de las políticas de gobierno».

La Bioética es más que una ciencia, es un *ethos* en el sentido griego del término que a juicio de X. Zubiri supone un sentido infinitamente más amplio que el que damos hoy a la palabra ética. En realidad *ethos* se podría traducir por modo o forma de vida^[354]. Gilberto Cely Galindo, autor de varias monografías sobre Bioética ha afirmado: «La Bioética no es simplemente una disciplina más que se adicione a las ya existentes en una Facultad de Ciencias, de las así llamadas tradicionalmente naturales, básicas puras o experimentales. (...). La Bioética sí es el resultado del diálogo fecundante entre todas las ciencias positivo-empírico-analíticas y las ciencias histórico-hermenéuticas. Su lenguaje y su horizonte son humanísticos»^[355].

Así pues, por su mismo origen y constitución, la Bioética supone un enfoque interdisciplinar de los problemas en los que están implicadas disciplinas tales como la Biología a sus niveles de estudio: celular y molecular, la Medicina, la Ética, el Derecho como normativa de la Ética, y últimamente la política como toma de decisiones. Por otra parte la Bioética va mucho más allá de deontologías profesionales^[356]. Las diferentes deontologías atañen a los diferentes profesionales, considerando profesional al que ejercita una actividad que le legitima como miembro de la comunidad humana y que constituye su realización personal y medio de vida^[357]. Por el contrario, la Bioética le incumbe a todo ser humano en cuanto tal, en cuanto persona y a los miembros de las sociedades modernas. Francesc Abel, parafraseando al Filósofo Hans Jonas^[358], afirma que en la Bioética «se trata de superar la ética de cercanías para abrirnos a horizontes del futuro de la humanidad y de nuestro Planeta».

3. ¿Estamos en el mejor o en el peor de los tiempos?^[359]

Hemos dicho anteriormente que una de las características de la revolución biotecnológica es llevar a la práctica en un tiempo récord los descubrimientos del laboratorio. En lo que se refiere a la transferencia génica encontramos, en principio, dos grandes campos de posible aplicación. En primer lugar, la transferencia de genes en los seres humanos, bien sea para corregir alguna enfermedad, lo que llamamos *transferencia génica terapéutica*^[360], bien sea buscando alguna mejora del patrimonio genético que a uno le cayó en suerte, la que llamaríamos *transferencia génica perfectiva*. Hemos de tener en cuenta que tanto en la transferencia génica terapéutica, como en la perfectiva, puede llevarse a cabo tanto en la línea celular somática (es decir, en cualquier célula del cuerpo), como en la línea germinal (en las células germinales: óvulos o espermatozoides). Existe un consenso de no tocar, con los conocimientos actuales la línea germinal por aquello de la imprevisibilidad de los resultados y no dejar hipotecadas a las generaciones futuras.

La reciente Instrucción de la Congregación para la Doctrina de la fe nos dice muy clara y sencillamente: «Cualquier modificación genética producida a las células germinales de un sujeto sería transmitida a su eventual descendencia. Ya que los riesgos vinculados a cada manipulación genética son significativos y todavía poco controlables, *en el estado actual de la investigación, no es moralmente admisible actuar de modo tal que los daños potenciales consiguientes se puedan difundir en la descendencia*»^[361]. Por otra parte, existe también consenso en que «*las intervenciones sobre células somáticas con finalidad estrictamente terapéutica son, en principio, moralmente lícitas*. Tales intervenciones quieren restablecer la normal configuración genética del sujeto, o bien contrarrestar los daños que derivan de la presentación de anomalías genéticas u otras patologías relacionadas»^[362].

En segundo lugar, otro campo de aplicaciones es la obtención de organismos genéticamente modificados, como microorganismos para su aplicación en la industria fundamentalmente farmacéutica o alimentaria, o en la agricultura y zootecnia. Más adelante nos referiremos a los problemas éticos que plantean la obtención y uso de organismos genéticamente modificados.

En cuanto a la aplicación de las técnicas de transferencia génica en humanos enseguida se pensó que el reemplazamiento de un gen defectuoso podría ser de una gran ayuda a pacientes con enfermedades genéticas debidas a la deficiencia de un solo gen (enfermedades monogénicas) que se transmiten según las leyes de la herencia mendeliana. De las más de cuatro mil enfermedades genéticas conocidas solo el 2% son atribuidas al mal funcionamiento de un solo gen. Podemos, pues hablar, de terapia génica para curar enfermedades hereditarias como: enfisema pulmonar por deficiencia de a-1-antitripsina, la inmunodeficiencia combinada severa (niños burbujas) o la hipercolesterolemia familiar, y enfermedades adquiridas como el SIDA y algunos tipos de cáncer.

La historia de la terapia génica comenzó en los Estados Unidos de América con el intento prematuro del profesor Martin Cline^[363] en California. El primer protocolo autorizado con éxito fue llevado a cabo por el Profesor William French Anderson en la «niña burbuja» Ashinta Da Silva, que padecía una inmunodeficiencia severa combinada por la falta de la enzima adenina desaminasa^[364], enzima implicada en el metabolismo de la adenina de los ácidos nucleicos. En un artículo publicado en *Labor Hospitalaria* antes de realizarse por el mismo Profesor French Anderson la primera terapia génica con éxito, él mismo se preguntaba ¿por qué señalar unos límites?: «La base de esta preocupación se debe menos a los riesgos clínicos del procedimiento que al miedo de que la ingeniería genética pueda provocar cambios en la naturaleza humana. La preocupaciones legítimas sobre el potencial del mal uso de la tecnología de la transferencia de genes justifica el marcar un límite moral»^[365]. Este límite moral es el mismo que había llevado al Profesor y Premio Nobel Paul Berg a reunir la Conferencia de Asilomar en Enero de 1975. En la carta de Convocatoria, firmada por Paul Berg, se leía: «El propósito de la Reunión es revisar el progreso, oportunidades, daños potenciales y posibles remedios asociados con la construcción e introducción de nuevas moléculas de ADN recombinante en células vivas»^[366].

Después de la primera transferencia con éxito en los Estados Unidos de América se han llevado a cabo en todo el mundo aproximadamente unas 600 transferencias con éxito desigual. El número fue creciendo hasta alcanzar un máximo de unas 115 transferencias génicas de diferentes deficiencias hasta alcanzar un máximo de 115 en 1999, desde entonces el número de transferencias ha ido disminuyendo, así que en el año 2004 el número de protocolos cumplidos fue de unos 35^[367]. Todos los protocolos clínicos son sometidos en la actualidad a control riguroso por los comités de ética de los respectivos hospitales. Recientemente James M. Wilson se ha referido en la revista *Science* al balance en publicaciones y ensayos clínicos en la terapia génica; ante el número decreciente de trabajos científicos y de ensayo clínicos en humanos, concluye que quizá se ha ido demasiado deprisa y que es necesario el duro trabajo de investigación básica y de experimentación en modelos animales. Lección que debemos aprender para el futuro, dada la presión de los pacientes, de los medios de comunicación social, del entusiasmo de los científicos implicados en una investigación brillante y de la industria de la Biotecnología^[368].

Para realizar una transferencia génica tanto *in vivo* como *ex vivo* el gen que va a ser transferido se combina con un vector, generalmente de origen vírico. Los vectores portando el gen que se va a sustituir al gen deficiente pueden ser inyectados directamente en el tejido recipiendario o usados para modificar células *ex vivo* para un posterior trasplante. Los riesgos asociados a la técnica suelen venir de que la incorporación del vector portador en la célula receptora es al azar. No es posible, por ahora, dirigir el gen a un lugar determinado y elegido de antemano del genoma. En algunos casos ha ocurrido

que a lo largo del tiempo el vector puede ocasionar leucemia en el paciente al que se le había practicado la transferencia.

En una revisión reciente de los problemas que se ocasionaron en Francia después de un programa de transferencia génica mediante un vector retroviral a once pacientes afectados de inmunodeficiencia severa combinada ligada al sexo (SCID-X-1) –estos enfermos han perdido la operatividad del receptor gamma de la interleucina-2 (IL-2) de los linfocitos CD34⁺ BM–, se da cuenta que nueve de los pacientes fueron tratados con éxito, sin embargo cuatro de ellos desarrollaron, al cabo de 31 a 68 meses después, una leucemia, ya que la inserción al azar del retrovirus se hizo cerca del protooncogen LMO2^[369], siendo necesaria una quimioterapia subsiguiente^[370], aunque los pacientes tratados continuaron beneficiándose de la terapia conseguida gracias a la transferencia génica.

Por tanto, en la terapia génica deben tenerse en cuenta las complicaciones que puedan venir, así como debe hacerse siempre una evaluación del riesgo y del beneficio e, igualmente, los protocolos deben llevarse a cabo después de un consentimiento informado del paciente o de sus padres si es menor de edad, atendiendo a la carta de derechos del niño. Debe hacer hincapié en la modificación de los vectores utilizados, en el ajuste del número de células transferidas inyectadas y en la selección de los pacientes según su edad.

Estos inconvenientes han hecho decir a LeRoy Walters que en la terapia génica se pueden distinguir tres etapas: primera la que va de 1983-1995 en que se establecen los controles y supervisiones que deben efectuarse rigurosamente en todos los experimentos; la segunda de 1995-1999 en la que por cierta inercia se debilitan los controles. El sistema se debilitó por la presión por parte de las industrias de biotecnología farmacéutica, de los activistas de SIDA y de los investigadores académicos. La tercera etapa comienza a partir del año 2000 después de la dramática muerte de Jesse Gelsinger, quien murió mientras participaba en un estudio de transferencia génica, estando relativamente sano; padecía una deficiencia parcial del gen de la ornitina transcarbamilasa, desorden metabólico debido a un solo gen que causa la elevación del amonio en el hígado hasta llegar a niveles tóxicos. La enfermedad es grave y la mitad de los que la padecen mueren al mes del nacimiento. El 17 de Septiembre de 1999 Gelsinger, joven de 18 años, conscientemente informado, recibió el vector con el gen insertado. Horas después de que recibiera en el hígado el gen de la ornitina transcarbamilasa desarrolló una fiebre muy alta y su sistema inmune quedó descontrolado. Su muerte conmovió a la opinión pública de Estados Unidos. Se hizo una encuesta por parte del *Nacional Institut of Health* y muchos investigadores implicados en la terapia génica respondieron que en muchos casos habían observado severas reacciones adversas.

Estos resultados negativos dentro de este gran esfuerzo terapéutico puede significar, como ya preconizaba el título de French Anderson, que «el mejor de los tiempos» esta siempre unido al «peor de los tiempos», puesto que el «campo de la terapia génica ha sido criticado por prometer mucho y dar demasiado poco durante los primeros años de su existencia». Sin embargo, tenemos esperanza de que, con el tiempo, la medicina génica

tendrá éxito, porque «ningún área de la medicina promete más para la curación de muchas enfermedades devastadoras que ahora causan estragos en la humanidad»^[371].

4. Reflexiones sobre la ingeniería genética desde la Bioética

Quisiera comenzar esta reflexión desde la Bioética sobre la Ingeniería genética con las palabras con las que terminaba el Prof. Eduardo López Azpitarte en su manual *Ética y Vida: desafíos actuales*, cuya primera edición es del año 1990, cuando muchos de los problemas planteados en este Capítulo aún no se sospechaban ni siquiera dibujados en el horizonte. «El día no muy lejano en que la técnica haga posible esta forma de terapia, después de las garantías elementales previamente exigidas, no habrá ningún motivo para su condena ética. No sería nada más que un nuevo avance médico, que permitirá la curación de bastantes enfermedades contra las cuales, como sucedía en épocas anteriores con otras, no poseemos aún eficaz tratamiento terapéutico. El progreso de la ciencia supondrá aquí también una conquista formidable»^[372]. Estas palabras conservan plena vigencia en cuanto al uso terapéutico de la ingeniería genética, sin embargo, debemos tener presente que este poder entrar en el *sancta sanctorum* de la vida tanto de microorganismos, vegetal y animal como de la vida humana será siempre un arma de doble filo. Les incumbe a los investigadores en el inmenso campo de las ciencias de la vida tomar conciencia de su grandioso poder de construcción de una humanidad más feliz y más justa, pero también de su grandioso poder de destrucción.

Se ha afirmado recientemente que ha llegado el tiempo en el que los investigadores de las ciencias de la vida deberían comprometerse con un juramento al estilo del *juramento hipocrático* que hacen los profesionales de la medicina, lo que ayudaría no poco a conformar su conducta ética, teniendo en cuenta: «Que la ciencia y la tecnología pueden ser usadas con propósitos destructivos así como con finalidades constructivas». Sería, pues, necesario tener un código de conducta que fuera efectivo en delinear los principios y que estos fueran ampliamente conocidos y comprendidos por todos los científicos. «El problema de un código de conducta es cada vez más importante en el siglo XXI, puesto que los científicos necesitan ser cada vez más conscientes del mal uso de la ciencia y de la tecnología»; se ha propuesto que ese juramento se lleve a cabo en las ceremonias de graduación del *currículum* universitario, lo que serviría para concienciar a los jóvenes científicos^[373].

Hace unos años se me pidió una contribución a un manual sobre *Ética de las Profesiones*^[374], donde esboqué una serie de reflexiones sobre la investigación y el papel del investigador profesional en el momento actual sometido a una serie de presiones por su avance en la carrera personal, por la industria que quiere resultados inmediatos, por las agencias nacionales que reparten los recursos públicos para la investigación, cada vez más costosa, y en último término por la sociedad del bienestar en la que nos encontramos. La carrera del investigador se ve así sometida a una competitividad y no a una competencia. La tecnociencia tiene el peligro de legitimar el dominio que ejerce sobre el hombre y el científico puede ser seducido a convertirse en el gran sacerdote de

la nueva religión, la adoración de la ciencia y de la técnica, sucumbiendo al imperativo tecnológico: «Todo lo que se puede técnicamente hacer hay que llevarlo a la práctica». Igualmente es muy importante que el investigador sea muy cauto, y que no avance en sus afirmaciones científicas más allá de sus propios descubrimientos, para no crear falsas expectativas a la población no iniciada. Antonio Fernández Rañada^[375] al final de su espléndido libro *Los muchos rostros de la Ciencia*, hace un esbozo de una ética de la ciencia y pide al investigador el convencimiento de que toda afirmación científica es provisoria y falsable, para alejar al investigador de cualquier tipo de dogmatismo en sus afirmaciones.

Se debe tener siempre presente que la investigación experimental tiene una incidencia inmediata en el mundo en torno y sobre los seres humanos y no humanos que lo pueblan. Por lo tanto, ante cualquier protocolo de investigación los hombres de ciencia deben preguntarse si se daña a algún ser humano o el medio ambiente directamente. (En el Capítulo 13 el P. López Azpitarte estudia el problema de la experimentación en humanos). De hecho, muchos de los avances en medicina se han llevado a cabo experimentando con humanos y, a veces, con grandes abusos y otras veces aconsejados por la prisa de ser el primero. Igualmente es interesante caer en la cuenta de los «derechos» de los seres vivos no humanos. En este sentido es de alabar que algunas revistas científicas exijan a los autores para su publicación, que en el desarrollo del trabajo experimental, se hayan seguido escrupulosamente las normas éticas en el tratamiento de los animales de experimentación. El investigador debe autocensurarse en su experimentación si no conoce con claridad cuáles pueden ser las incidencias de su experimentación en otros seres humanos y en el medio ambiente. Esta actitud fue la que llevó a los biólogos moleculares a la célebre moratoria de Asilomar (1975) que antes hemos comentado. El tecnocosmos, como la economía, parece tener sus propias leyes que de alguna manera escapan al dominio del hombre y ante esta presión exterior los hombres y mujeres de ciencia en las diferentes etapas de su vida como investigadores deben tener ese interés positivo en humanizar su quehacer diario.

Quizá el siguiente decálogo pueda ayudarnos en esta reflexión sobre la ingeniería genética que nos hemos propuesto:

1. Se debe procurar, ante todo, mantener la libertad y la independencia de los poderes fácticos en la elección de la técnica a investigar y desarrollar.
2. No deben utilizarse los descubrimientos científicos sino en beneficio de la humanidad y no se debe prestar la cooperación a cualquier avance técnico que pueda dañar directamente a los seres humanos y al medio ambiente.
3. Se debe ser consciente en todo momento de los fines que guían la investigación y ser capaz de poner límite a la desmesura, porque la tecnociencia no conoce límites.
4. Se debe pensar que el saber es patrimonio de todos los humanos y, por tanto, comunicar la propia habilidad con honestidad, generosidad y alegría.
5. No se debe perder nunca la actitud de búsqueda y el esfuerzo en encontrar la

verdad. Llegar al dominio de una técnica es una actitud asintótica y nunca se llegará a conseguirla plenamente.

6. Se debe ser constante en el trabajo emprendido, si se estimó en conciencia que merecía la pena comenzar. Así se debe estar siempre dispuesto a cambiar las propias técnicas, si la experiencia demuestra que no son las mejores.
7. No tener nunca prisa en ser el primero; la prisa, mala consejera, llevará a experimentar técnicas no bien establecidas con personas humanas.
8. No se deben extrapolar las afirmaciones más allá de los límites de la propia técnica, evitando todo tipo de paternalismo en la relación con el enfermo.
9. Se debe ser competente en la técnica, pero huir de la competitividad y de cualquier tipo de lucha en la presentación de los resultados. Que la *filotecnía* vaya siempre impulsada por la *filantropía*.
10. Es bueno gozar siempre con el quehacer, de manera que el trabajo en libertad sea la fuente de la felicidad y realización personal.

Lo hemos dicho anteriormente: la ingeniería genética es un arma de doble filo y quizá más que en otras áreas de la ciencia, por la inmediata repercusión de lo que se vaya consiguiendo en la investigación, los resultados de la ingeniería genética deben quedar bajo el control de la sociedad.

4.1. Organismos genéticamente modificados

La obtención de organismos genéticamente modificados tiene hoy día una amplia aplicación; los microorganismos transgénicos se utilizan en la industria de los medicamentos, para la obtención de algunas proteínas que tienen acción farmacológica fundamentalmente hormonas, insulina^[376], hormona del crecimiento, calcitonina etcétera; ha sido sobre todo en la agricultura donde la obtención de plantas transgénicas ha tenido mayor impacto social y económico. Decíamos anteriormente, que desde los primeros asentamientos humanos agrarios, la humanidad ha utilizado los organismos vivos en procesos que se ajustaban a lo que podríamos llamar, en primera aproximación, «procesos naturales». Es muy difícil en los seres humanos establecer una clara delimitación entre lo que es natural y lo que es artificial. El entretejido de naturaleza y artificio constituyen la entraña de lo humano desde que es concebido. Podemos afirmar que lo que verdaderamente marca la Biotecnología es la capacidad de manipulación del genoma de los organismos vivos por las técnicas del ADN recombinante^[377], es decir, la inserción de genes foráneos en otro organismo receptor, con la finalidad de obtención de bienes y servicios inmediatamente utilizables.

Llama la atención la celebración y fracaso, una vez más, de la reunión de 174 países firmantes del *Convenio de biodiversidad* (Río de Janeiro, 1992) en Febrero de 1999 en Cartagena de Indias. No se ha podido establecer el marco que pretendía la reunión sobre el comercio libre de los organismos genéticamente modificados y la regulación sobre los

transgénicos o derivados de ellos. «El fondo de la discusión es fundamentalmente económico y, aunque se expongan argumentaciones de la más diversa índole, el factor que se está mostrando como clave en la toma de decisiones es el económico. Así ha quedado claro durante la reunión de Cartagena de Indias, en la que un pequeño grupo de países, cuna de grandes compañías o con intereses en el mercado debido a una producción en gran escala de determinados productos transgénicos, pudieron bloquear la negociación»^[378]. Es de lamentar que una vez más, la reflexión ética haya quedado eclipsada por el economicismo imperante.

4.2. La tercera revolución verde

La aplicación de la biotecnología a la agricultura ha causado lo que ha venido en llamarse «*la tercera revolución verde*»^[379]. Por la facilidad en su manejo, porque las plantas poseen un ciclo vital más corto y por los beneficios que se obtienen de inmediato, la agricultura ha sido uno de los primeros campos de aplicación de los organismos vivos genéticamente modificados. El número de hectáreas dedicadas al cultivo de plantas transgénicas resistentes a los herbicidas comerciales o capaces de producir proteínas pesticidas dentro de la planta crece de día en día. Aunque el número exacto de organismos genéticamente modificados que se comercializan actualmente en el mundo es difícil de determinar, los siguientes datos pueden servirnos para darnos una idea. En el año 2007 el cultivo de transgénicos en todo el planeta alcanzó 100 millones de hectáreas^[380] –superficie equivalente a un millón de kilómetros cuadrados, aproximadamente dos veces la superficie total de España–, según el informe del Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicaciones Agronómicas (ISAAA); se estima que para el año 2015 habrá unos 20 millones de agricultores que planten 200 millones de cultivos transgénicos en unos 40 países. Se puede, pues, hablar ya de una nueva agricultura:

- En el desarrollo de nuevas variedades de plantas.
- En la manipulación para la obtención de resistencias a la sequía.
- En la posible resistencia al frío.
- En la resistencia a la salinidad de las aguas.
- En el ralentizar la maduración de frutos perecederos con la consiguiente facilidad de comercialización.
- En la resistencia a pesticidas y herbicidas.
- En la consecución de especies con resistencia endógena al ataque de insectos y patógenos en general.

Esta revolución verde sería la tercera etapa de la historia de la agricultura. Correspondería la primera etapa en nuestra nomenclatura, al cultivo espontáneo, y la segunda a la selección de semillas por técnicas de genética clásica y enriquecimiento de suelos, que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo pasado, llevada a cabo por Norman Borlaug, Premio Nobel de la Paz en 1970. En general, podríamos decir que el ideal sería una agricultura responsable de menor contaminación y mayor productividad en la que la población mundial estuviera ajustada a la producción de los alimentos y los alimentos ajustados a la población.

Se pregunta el profesor José Pío Beltrán^[381] si esta revolución es necesaria, posible, deseable y evitable. La respuesta a la pregunta, si miramos únicamente a la necesidad de alimentación de tantos millones de seres humanos tendría que ser afirmativa, dado que no es posible, o muy difícil aumentar la superficie cultivable del planeta y dado que existe una masa ingente de hombres en la cultura del hambre, no se ven en horizonte próximo otras alternativas tecnológicas adecuadas para producir más y contaminar menos. Ante la pregunta por la posibilidad, la respuesta es afirmativa dada la ingente producción científica de estos últimos años y los logros, algunos incluso ya están en el mercado, aunque se deberían integrar las nuevas técnicas con las mejoras clásicas que sustentaron la segunda revolución verde. La revolución ¿es deseable? He aquí la pregunta que suscita el debate más intenso, sobre todo en los países europeos, en los que socialmente encontramos una mayor sensibilidad al uso de organismos transgénicos. La respuesta va depender siempre de los posicionamientos individuales y sociales.

En Estados Unidos «una vez fijados los controles y los procedimientos para el cultivo de transgénicos y una vez que se ha determinado que desde el punto de vista alimentario no hay diferencias sustanciales entre los derivados de un tipo de cultivo y otro, el público ha aceptado los hechos y no ha habido más reacciones». En cualquier caso la nueva biotecnología vegetal será deseable si produce beneficios al agricultor, al consumidor, al medio ambiente, haciendo un balance con los posibles riesgos, y si se respeta la biodiversidad, en caso contrario su uso no estaría justificado. Como tendremos ocasión de ver, parece que todas las condiciones no se dan en muchas circunstancias en las que el uso de transgénicos es contestado.

El organismo humano es un sistema abierto en continuo intercambio de materia (nutrientes en general y agua), energía (luz, calor, energía química contenida en los alimentos) e información. A todo este conjunto de intercambios le podemos llamar alimentación. Ciertamente las costumbres alimenticias constituyen uno de los componentes determinantes en la forja de las culturas, e igualmente las culturas tienen una impronta en los comportamientos alimentarios; alguien ha dicho: «somos aquello de lo que nos alimentamos».

4.3. La evaluación de los riesgos de los organismos transgénicos

El debate bioético se centra generalmente en la evaluación de los riesgos previsibles del

uso indiscriminado de organismos genéticamente modificados, por una extensión del principio: *primum non nocere* o principio de no-maleficencia^[382] que debe regir toda acción humana.

Los riesgos posibles en el uso de plantas transgénicas podemos resumirlos a grandes rasgos: en primer lugar, daños directos a los seres humanos, como podrían ser alergias al ingerir proteínas extrañas, producto de los genes extraños insertados, o transferencia de genes de resistencia a antibióticos a los microorganismos de la flora intestinal y consecuentemente a otros microorganismos patógenos invasores. Los genes de resistencia a antibióticos se usan como indicadores de que el proceso de la transgenia se ha llevado a cabo con éxito. En segundo lugar, daños directos a los ecosistemas: por la inducción de resistencias a agentes patógenos en general; por la transformación azarosa, no pretendida, del genoma de otros organismos y por la alteración sesgada de la biodiversidad.

El riesgo es definido en el Diccionario de la Real Academia como «la contingencia o proximidad de un daño». Debemos tener en cuenta que cualquier actividad humana comporta un riesgo subsiguiente. Todo avance científico conlleva un cierto grado de riesgo que se debe asumir. Nunca existe el riesgo cero, por más medidas de seguridad que puedan tomarse. Ante el riesgo por el uso de las plantas transgénicas debe hacerse una reflexión profunda, seguida de un debate racional y no apasionado. Debe tenerse en cuenta que desde el punto de vista personal el riesgo presenta siempre un componente psíquico, emocional y desde el punto de vista social un componente fuertemente cultural. Los riesgos asumidos en una cultura también causan menos alarma social; en nuestra cultura hemos asumido el riesgo de los accidentes de circulación. Igualmente, nuestra cultura ha asumido el riesgo real del uso del tabaco y del alcohol, aunque con respecto al tabaco seamos un poco más sensibles en la actualidad. El riesgo conocido, aunque difuso en el tiempo o en el espacio, no suele causar alarma social. De alguna manera los seres humanos, capaces de prevenir las consecuencias de sus acciones, se defienden psicológicamente de la angustia que causa la expectativa de los azares contingentes y de los daños. De no ser así, no sería posible vivir en tranquilidad.

En cuanto al riesgo del uso de los alimentos obtenidos a partir de plantas transgénicas, en orden a no causar una alarma social indiscriminada y vacía de contenido, habría que hacer varias distinciones antes de emitir un juicio definitivo. Hay que distinguir primeramente el riesgo inherente a la investigación seria y controlada, del riesgo debido a la explotación masiva agrícola. De aquí se deduce que es necesaria una legislación muy detallada sobre las aplicaciones de la ingeniería genética y de la biotecnología a la agricultura.

También debe tenerse muy claro que lo natural, lo que se encuentra dado en la naturaleza, no es sinónimo de inocuo. No podemos olvidar que las toxinas, por ejemplo, son productos naturales mucho más perjudiciales y peligrosos que algunos de los numerosos aditivos (conservantes, saborizantes y antioxidantes) que se usan a menudo

en la industria de la alimentación.

Por último, debe distinguirse la evaluación del riesgo de la gestión del riesgo. La evaluación del riesgo corresponde primariamente a los expertos y por lo tanto a la comunidad científica, que de manera no apresurada, clara y responsable debe sopesar los riesgos inherentes a su propia investigación durante el desarrollo de la misma. Además en la evaluación del riesgo deben tomar parte activa los agentes sociales que no sean los científicos puros, la evaluación debe ser muy interdisciplinar; las ciencias referentes a la conservación y tratamiento del medio ambiente exigen aproximaciones a los problemas desde muchas vertientes. La evaluación del riesgo que debe ser lo más objetiva, neutral e independiente, como todo quehacer científico, libre de toda presión de poderes fácticos^[383]. Es interesante hacer notar que en la evaluación del riesgo no deben considerarse los beneficios que puedan obtenerse por las nuevas técnicas aplicadas a la agricultura; el fin nunca puede justificar los medios. Aunque los beneficios fuesen muy provechosos para la humanidad, nunca podrían justificar la contingencia de un daño real a las personas o al medio ambiente.

Le corresponde a la prudencia política y, por lo tanto, a los políticos, una vez conocidos y evaluados los riesgos, la gestión de los mismos con el convencimiento de que el riesgo cero, al que debemos aproximarnos, nunca es alcanzable, puesto que existe siempre un elemento contingente que no está en manos del hombre dominar. La gestión del riesgo es un quehacer inherente a la prudencia, que es la gran virtud que debe tener toda persona que ejerza la política, pues ha de tomar decisiones que deben ir orientadas en beneficio del bien común, basadas en el *principio de justicia*. Corresponde a la prudencia, guiada por la justicia, la elección de la estrategia más apropiada en cada caso particular. Desgraciadamente existe siempre un desplazamiento en el tiempo entre los avances técnicos y la evaluación junto con la toma de decisiones en las aplicaciones técnicas de los avances científicos. El avance de las técnicas es muy rápido y, dados los beneficios económicos puestos en juego, existe una gran presión económica para llevar a la práctica de inmediato los resultados de la investigación.

Por otra parte, el camino a recorrer tanto en la evaluación de los riesgos como en la toma de decisiones es mucho más lento. Todos los juicios de valor requieren clarificar una serie de matices. Nos hemos encontrado con alimentos procedentes de plantas transgénicas en el mercado, antes de tener clarificado el debate ético sobre el uso de los mismos y de poseer un estatuto legal para el consumo de los organismos genéticamente modificados y de los alimentos derivados de los mismos.

4.4. Los beneficios de los organismos genéticamente modificados en la agricultura

Los beneficios que pueden obtenerse de la aplicación de la biotecnología deben ser identificados y sopesados, regirse siempre por los *principios de beneficencia y de justicia*, y nunca por criterios economicistas. A modo de ejemplo enumeramos algunos de estos beneficios:

1. Hoy día sabemos que es muy frecuente el uso de aditivos en productos alimenticios de fabricación industrial a gran escala. Basta con leer atentamente los ingredientes de los mismos que, según la legislación vigente, deben venir claramente expuestos en los envases, aunque muchos de ellos se hallan ocultos tras una clave de identificación. La biotecnología puede llevarnos a la obtención de productos alimenticios con las propiedades nutritivas y organolépticas deseadas.
2. Otra de las ventajas de la biotecnología es la obtención de plantas resistentes a insectos, puesto que se ha introducido en el genoma de la planta el gen que codifica una proteína que tiene la función de ser un poderoso insecticida. Tal es el caso de la resistencia al taladro del maíz mediante la proteína Bt (proteína codificada por el *Bacillus thuringiensis*).
3. Los cultivares de elevada producción son dependientes del uso masivo de herbicidas. Las grandes compañías agrarias desde el comienzo de las aplicaciones de la biotecnología vegetal vieron las ventajas de la obtención de organismos como soja, o algodón resistente a los herbicidas.
4. Los cereales (trigo, arroz, mijo) y las leguminosas (soja y frijol) constituyen la base de la alimentación de casi dos terceras partes de la humanidad. Potencialmente la modificación genética puede enriquecer las cualidades alimenticias de cereales, como el arroz dorado, rico en vitamina A o el enriquecimiento en algunos aminoácidos esenciales.
5. La mejora de los alimentos no queda reducida a la obtención de proteínas, sino que son posibles otra serie de transformaciones en plantas que pueden llevar a una asimilación mejor del calcio, semejante a la que se obtiene tras la ingesta de productos lácteos. Igualmente, puede pensarse en el enriquecimiento de ácidos grasos insaturados, así como en otras características como puede ser el aumento de fibra soluble; en general, es posible mejorar la calidad de los nutrientes de muchos seres humanos.
6. La obtención de plantas transgénicas cuyo fruto sea de lenta maduración facilitaría la comercialización, distribución y transporte de los mismos. Se han conseguido tomates transgénicos deficientes en las enzimas que regulan el proceso de maduración de los mismos.
7. La biotecnología proporciona armas más eficaces y rápidas que la mejora tradicional, para la obtención de organismos resistentes a la sequía y sobretudo a la sal. Las temibles heladas son otro de los grandes azotes de los agricultores. Es posible la obtención de organismos genéticamente modificados resistentes al frío mediante la inserción de los genes procedentes de peces del ártico que codifican proteínas que funcionan como agentes anticongelantes.

4.5. Lo natural y lo artificial en el debate ético

Pasamos ahora a reflexionar sobre los problemas éticos adyacentes a la biotecnología vegetal. En general, la biotecnología vegetal suele ser mejor aceptada socialmente que la biotecnología animal. Creo que esta aceptación es más bien emocional que racional. El reino animal nos parece más cercano, pero desde el punto de vista sobre el impacto medio ambiental y sobre la biodiversidad tanto podríamos hablar de la biotecnología animal como de la biotecnología vegetal. La gran dificultad con que nos encontramos los humanos es la distinción entre naturaleza y artificio. La escuela estoica, que ha tenido un gran influjo en nuestra concepción de la ética, fundamentaba esta en la naturaleza: «Si seguimos a la naturaleza como guía, nunca erraremos». Lo difícil para el ser humano es saber qué es lo natural, puesto que una vez que evolutivamente el ser humano se constituye como humano, todo lo que toca lo convierte en artificio. En el hombre lo natural deviene artificial y lo artificial, cuando se humaniza, llega a ser natural.

La agricultura comenzó hace unos diez mil años, cuando los primeros asentamientos humanos lograron una espiga de trigo con granos consistentes. Algo que nos parece tan natural como el trigo común es el resultado de la conjunción de tres genomas: *Triticum monococcum*, *Triticum tauschii* y una especie de *Aegilops*. Por lo tanto no es posible fundamentar la ética sobre la imposible distinción de natural y artificial. Tal ética afirmaría que sería bueno para la humanidad todo lo que es natural, y sería malo todo lo artificial; en este sentido la selección de semillas, la polinización cruzada, la práctica de injertos y, en general, todas las prácticas universalmente admitidas de la agricultura tradicional, serían tan antinaturales como el uso de organismos genéticamente modificados.

No son admisibles tampoco las voces que reclaman cierta sacralidad para la vida tanto animal como vegetal, de tal manera que habría que impedir a toda costa el jugar a dioses y tomar decisiones sobre la vida. Casi más grave que jugar a dioses es jugar a ser aprendiz de brujo. El aprendiz de brujo del cuento ignoraba las consecuencias de sus acciones al poner en marcha el movimiento de las escobas portadoras del agua, pero lo que es peor es que carecía del poder real para detener las consecuencias de sus acciones. El aprendiz de brujo poseía el orgullo y la audacia de la ignorancia. Quizá uno de los puntos más importantes del debate sobre la reflexión ética del uso de las plantas transgénicas sea caer en la cuenta de nuestras ignorancias que son muchas más que nuestras certezas, lo que tendría como consecuencia, no parar nuestras investigaciones, sino ir hacia delante más mesuradamente sopesados todos los riesgos posibles. Ignoramos, en primer lugar, todos los problemas derivados del impacto del uso de organismos transgénicos sobre los organismos de la misma especie. No conocemos la potencialidad de polinización cruzada entre organismos genéticamente modificados y otros organismos de la misma especie. La transferencia espontánea de genes se lleva a cabo por polinización cruzada, que puede tener lugar por la acción del viento, o por la acción de insectos. Nuestros conocimientos en este punto son bastante limitados. Por lo tanto, consecuentemente, incluso en los campos de experimentación deben de tomarse todas las precauciones posibles para impedir una distribución azarosa y no controlada de material genético foráneo.

Debe tenerse en cuenta que la incorporación en el genoma de una especie determinada de genes foráneos por cualquiera de las técnicas en uso: electroporación, uso de vectores específicos, lipofección o técnicas balísticas, es siempre al azar, en cuanto al lugar exacto que va a ocupar en nuevo gen en los cromosomas. No conocemos los efectos pleiotrópicos^[384] debidos a la acción del nuevo gen sobre genes vecinos en el genoma o genes distantes. El reduccionismo, un gen-una enzima, debe de cambiarse radicalmente y dar paso a una concepción del organismo vivo en la que se tengan en cuenta todas las posibles interacciones epigenéticas. Hoy día sabemos que un gen puede dar varias proteínas diferentes por el fenómeno del empalme o ajuste (*splicing*) alternativo e igualmente una misma proteína puede tener varias funciones.

En cuanto a la consideración del impacto que el uso de organismos genéticamente modificados pueda tener sobre el medio ambiente al reducirse la biodiversidad, debemos ser conscientes del gran riesgo que supone disminuir o suprimir este gran mecanismo de defensa que supone la biodiversidad. Conseguido un tipo de semilla, por ejemplo, de soja, resistente a herbicidas, se tiene el peligro de que, dada su gran productividad, sea este tipo el que únicamente se introduzca en grandes extensiones de cultivo. Estos peligros no son puramente teóricos, sino que deben ser escrupulosamente investigados y discernidos antes de lanzarnos a la aventura del cultivo masivo de organismos genéticamente modificados.

A muchas personas les desconcierta el hecho de poder mezclar genomas de vegetales, animales e incluso humanos. Aunque no debe, en principio, sacralizarse ningún genoma, ni siquiera el genoma humano, sin embargo, deben tenerse en cuenta la conciencia personal y las distintas sensibilidades culturales. Algunas personas vegetarianas, por principios religiosos, rechazarían la introducción en el genoma vegetal del gen que codifica para una proteína animal. Igualmente, la conciencia religiosa de algunos grupos podría verse defraudada, si el alimento que se le presenta tiene el gen de algún organismo vivo prohibido por su religión.

Por otra parte, debe sopesarse la posibilidad de provocar alergias al ingerir proteínas nuevas que no son parte habitual de la dieta, como podría ser el caso de la proteína Bt del maíz transgénico resistente al taladro. Por ahora no se conoce ningún caso de transferencia del ADN por vía oral; este podría ser otro de los riesgos, puesto que se ha especulado con la posibilidad de transferencia de resistencia a los antibióticos a los microorganismos de la flora intestinal, estos genes serán ingeridos junto con los alimentos. Los genes de resistencia a antibióticos son necesarios como marcadores para la selección de los organismos genéticamente modificados.

Al hacer un balance de los riesgos y los beneficios se nos plantean una serie de preguntas que deberían haber sido respondidas antes de aceptar el uso masivo e indiscriminado de organismos genéticamente modificados en la agricultura. Resumimos a continuación estas preguntas: ¿Se ha hecho un estudio detallado de todos los riesgos posibles en cada uno de los casos? ¿En la evaluación de los riesgos se han valorado los principios de beneficencia y no-maleficencia? ¿El bien común ha sido la única meta perseguida? ¿En la gestión del riesgo se ha tenido en cuenta el principio de justicia? ¿No

se ha ido quizá demasiado deprisa, cuando aún nos faltan hipótesis de trabajo sobre los problemas de la manipulación genética, hipótesis que puedan ser comprobadas con éxito? La propiedad de los organismos genéticamente modificados pertenece, hoy día, casi en su totalidad a las grandes compañías multinacionales; ¿podrá aplicarse por analogía con el genoma humano, el concepto de que el germoplasma es patrimonio de la humanidad?

Esta última pregunta plantea el problema de la patentabilidad de los organismos vivos. Desgraciadamente los beneficios procedentes de las aplicaciones biotecnológicas están en manos de las grandes compañías multinacionales, donde la finalidad inmediata no es siempre la mejora en el rendimiento y calidad de la fuente de alimentación, sino el beneficio económico inmediato. ¿Son patentables los organismos vivos?^[385].

El estado actual de la obtención de patentes en biotecnología agraria plantea una serie de problemas geoeconómicos. El germoplasma procede generalmente de países ecuatoriales, donde existe la gran reserva de la biodiversidad, y como, es natural, estos países reclaman su cuota de participación en las biopatentes. La patentabilidad aumenta, ciertamente las diferencias Norte-Sur y de alguna manera impide a los países menos desarrollados del Sur el acceso a las nuevas tecnologías. De lo dicho sobre las patentes se deduce pues, que es urgente llegar a un convenio internacional sobre los criterios que deban aplicarse a la obtención de organismos vivos obtenidos mediante la biotecnología. La empresa es difícil por la variedad de culturas, desarrollo económico no uniforme y por los grandes intereses económicos de las compañías multinacionales que en gran parte están pagando la investigación de los organismos genéticamente modificados^[386].

4.6. El caso de Zambia y su negativa a aceptar alimentos transgénicos

En la revista *Promotio Iustitiae* n° 79, 2003/3 (Revista promocionada por la Compañía de Jesús en Roma) fue publicado un debate enfocado desde el punto de vista ético sobre «*Organismos genéticamente modificados (OGM)*» con una atención especial al caso de Zambia. Hacia la mitad del año 2002 se declaró una fuerte escasez de alimentos en Zambia y otros países del África meridional por la sequía. El gobierno de Estados Unidos ofreció al Presidente de Zambia un préstamo de 50 millones de dólares para comprar maíz y paliar la situación. El maíz sería maíz genéticamente modificado. El Presidente Mwanawasa rehusó la ayuda de maíz transgénico y «sostenía que era mejor que algunos habitantes de Zambia muriesen de hambre y no que muchos fuesen envenenados. La reacción de Estados Unidos fue dura y severa»^[387]. Los jesuitas de Zambia, apoyados en los estudios del *Kasisi Agricultural Training Centre* (proyecto educativo que trabaja con campesinos) y el *Jesuit Centre for Theological Reflection* (Centro de investigación y acción social) a quienes se les ofreció dar testimonio en la reunión convocada por el gobierno, «respaldaron la decisión final del gobierno al rechazo del maíz genéticamente modificado». «Se hizo hincapié en los aspectos de justicia social, ya que la agricultura da trabajo a muchas familias e iba a ser reemplazada

por un cultivo intensivo de alimentos por motivos comerciales, realizado por industrias mecanizadas, con el resultado de aumentar el desempleo y amenazar la seguridad alimentaria del país»^[388].

En el debate abierto en *Promotio Iustitiae* intervinieron varios jesuitas expertos en la materia de diferentes partes del mundo. En el artículo introductorio al debate, escrito por Sergio Sala S. J.^[389], refiriéndose a las respuestas de los expertos se dice: «Desde hace años la ciencia ha entrado a formar parte con pleno derecho de las problemáticas sociales. (...) La imposibilidad de acceder a un grado suficiente de la comprensión del problema es una de las formas más peligrosas de pobreza, porque lleva fácilmente a los pobres a ser engañados. (...) El debate quiere responder a esta doble exigencia: información e intento de encontrar caminos para disminuir el déficit de conocimiento».

En el debate las posiciones varían e incluso podría decirse que pueden parecer opuestas entre los mismo jesuitas intervinientes, lo cual nos da una idea de la complejidad del problema y que las soluciones no son simples, pues han de tenerse en cuenta muchos componentes además de los puramente científicos, como son: factores económicos, jurídicos, comerciales, sociales políticos, medioambientales, éticos y espirituales, sin dejar las profundas implicaciones humanas de las comunidades reales de campesinos en los países menos desarrollados.

4.7. La voz del Vaticano ante el problema de los transgénicos

Son muy interesantes en este contexto las palabras del cardenal Turkson de Ghana en una entrevista concedida el 5 de Enero de 2011 a *L'Osservatore Romano*. El Cardenal afirma que, si los agricultores africanos dispusiesen de una mayor cantidad de tierras fértiles de cultivo y estuviesen a salvo de los conflictos armados y de la contaminación, no necesitaría de los cultivos genéticamente modificados para producir alimentos. Cultivar semillas modificadas genéticamente es caer en «el juego de la nueva dependencia económica... una nueva forma de esclavitud» y no habría necesidad de estos cultivos si los africanos tuviesen acceso a la tierra fértil. «¿Por qué obligar a los agricultores africanos a comprar semillas producidas en otros países y por otros medios?». Me estoy empezando a preguntar si detrás de estas prácticas no hay un intento de crear una dependencia económica a toda costa». El Cardenal manifiesta que no quiere oponerse al progreso científico, pero afirma debe sopesarse la necesidad de la introducción de esos cultivos en África^[390].

Con el auspicio de la Pontificia Academia de las Ciencias entre el 15 y el 19 de Mayo del año 2009 se llevó a cabo una semana de estudio sobre el tema: «*Plantas transgénicas para la seguridad alimentaria en el contexto del desarrollo*». El espíritu de los participantes fue la aplicación a un tema concreto de las palabras de Benedicto XVI en la Encíclica *Caritas in veritate*:

«El problema del desarrollo en la actualidad está estrechamente unido al *progreso tecnológico* y a sus aplicaciones deslumbrantes en campo biológico. La técnica –conviene subrayarlo– es un hecho profundamente

humano, vinculado a la autonomía y libertad del hombre. En la técnica se manifiesta y confirma el dominio del espíritu sobre la materia. “Siendo este [el espíritu] menos esclavo de las cosas, puede más fácilmente elevarse a la adoración y a la contemplación del Creador”». La técnica permite dominar la materia, reducir los riesgos, ahorrar esfuerzos, mejorar las condiciones de vida. Responde a la misma vocación del trabajo humano: en la técnica, vista como una obra del propio talento, el hombre se reconoce a sí mismo y realiza su propia humanidad. La técnica es el aspecto objetivo del actuar humano, cuyo origen y razón de ser está en el elemento subjetivo: el hombre que trabaja. Por eso, la técnica nunca es solo técnica. Manifiesta quién es el hombre y cuáles son sus aspiraciones de desarrollo, expresa la tensión del ánimo humano hacia la superación gradual de ciertos condicionamientos materiales. *La técnica, por lo tanto, se inserta en el mandato de cultivar y custodiar la tierra* (Gén 2,15), que Dios ha confiado al hombre, y se orienta a reforzar esa alianza entre ser humano y medio ambiente que debe reflejar el amor creador de Dios»^[391].

En la reunión de la Pontificia Academia de las Ciencias se ratificaron las conclusiones a las que había llegado el Documento de estudio sobre el uso de «Plantas comestibles genéticamente modificadas para combatir el hambre en el mundo», elaborado en la Sesión plenaria del Jubileo sobre «Ciencia y Futuro de la Humanidad» en Noviembre del año 2000. Reconocido el problema del hambre en el mundo –de un total de 6.800 millones de habitantes más mil millones están desnutridos–, y el crecimiento demográfico estipulado en 9.000 millones de personas para el año 2050 y aceptando que la agricultura que se practica en la actualidad no es sostenible y que las técnicas de ingeniería genética, pueden ayudar a responder a estos desafíos, se llegó a la conclusión séptima: «La comunidad científica debería ser responsable de actividades de investigación y desarrollo (I + D) que conduzcan a avances en la productividad agrícola, y debería también esforzarse por asegurar que los beneficios asociados con tales avances contribuyan tanto al beneficio de los pobres como al de los habitantes de los países desarrollados, que actualmente gozan de estándares de vida relativamente altos»^[392]. Una vez vistas las nuevas tendencias, las evidencias sobre la aplicación y los efectos de la tecnología, sometidas al más exigente escrutinio científico, se llegaron a algunas conclusiones. De las cuales nos parece la más relevante la siguiente: «Dados estos hallazgos científicos, es un imperativo moral hacer que estos beneficios de la tecnología de ingeniería genética estén disponibles para las poblaciones pobres y vulnerables que los deseen a una mayor escala y en condiciones que les permitan mejorar sus estándares de vida y su salud y proteger sus ambientes»^[393].

La postura mesurada y equilibrada de la Pontificia Academia de las Ciencias con respecto a la investigación y uso de organismos genéticamente modificados puede resumirse en la recomendación quinta, en la que se insta a «liberar las técnicas de ingeniería genética más modernas, precisas y predecibles en materia de mejoramiento vegetal de la regulación excesiva y carente de rigor científico, permitiendo su aplicación para mejorar la calidad nutricional y la productividad de los cultivos (y eventualmente también la producción de vacunas y otros fármacos) en todo el mundo».

4.8. Régimen jurídico del uso de organismos transgénicos^[394]

Al encontrarse nuestro país en el ámbito de la Unión Europea, la legislación española

sobre organismos genéticamente modificados, tanto a nivel nacional como a nivel autonómico ha seguido esencialmente el ordenamiento jurídico europeo^[395]. La ley española 15/1994 por la que se establece *el régimen jurídico de la utilización, liberación voluntaria y comercialización de organismos genéticamente modificados, a fin de prevenir los riesgos para la salud humana y para el medio ambiente* es el marco legal al que se referirán todas las disposiciones ulteriores^[396]. En el gran volumen de legislación, europea, nacional y autonómica, pertinente a los organismos transgénicos, siempre están presentes los siguientes aspectos: ordenamiento referente a la investigación básica con microorganismos, plantas o animales genéticamente modificados, la salvaguardia del medio ambiente y la protección del consumidor^[397]. Así el nuevo Código Penal de 23 de Noviembre de 1995 en el artículo 349 dice: «Los que en la manipulación, transporte o tenencia de organismos contravinieren las normas o medidas de seguridad establecidas, poniendo en concreto peligro la vida, la integridad física o la salud de las personas, o el medio ambiente, serán castigados con penas de prisión de seis meses a dos años, multa de seis a doce meses e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio por tiempo de tres a seis años». Dicho precepto por su novedad al criminalizar unos hechos que hasta entonces no habían tenido cabida dentro de la tipología penal, merece un juicio positivo, aunque por su falta de concreción «va a originar que se dejen sin sanción penal ciertas conductas merecedoras de ella»^[398]. Se considera de especial interés el *Reglamento de la Comunidad Europea del Consejo de 26 de Mayo de 1998 relativo a la indicación obligatoria en el etiquetado de determinados productos alimenticios fabricados a partir de organismos modificados genéticamente*. El etiquetado debe ser claro, de manera que proporcione al consumidor la información que necesita.

En los últimos años no ha cesado la contestación social por parte de algunos grupos a la utilización de algunos bienes alimenticios en cuya fabricación se hayan utilizado productos provenientes de organismos transgénicos. Las posturas en el debate están a veces muy sesgadas por prejuicios y decisiones previas; en todo momento deben tenerse en cuenta el conocimiento de las técnicas y de los procedimientos para la obtención de los organismos modificados genéticamente, los beneficios y los riesgos.

Recientemente la *Comisión Europea*, martes 3 de Marzo de 2010, ha autorizado la comercialización de varios organismos genéticamente modificados (en concreto el cultivo de la patata *Amflora* producida por la firma BASF y algunas variedades de maíz MON 863). El acceso a los mercados europeos de productos transgénicos se hallaba bloqueado desde hace varios años. La Comisión Europea justifica su novedosa decisión apoyándose en la Agencia europea de seguridad alimentaria, puesto que según esta agencia las variedades permitidas no plantean ningún problema grave para la salud^[399]. De nuevo la contestación no se ha hecho esperar, máxime cuando el 28 de Julio de 2010 la misma Comisión autoriza la importación de cinco variedades de maíz y el permiso para una sexta variedad el maíz Bt, aunque la autorización no fue fruto de consenso; los productos que sean elaborados con los maíces GM autorizados «estará sujeto a las reglas

de etiquetado y de seguimiento de la UE»^[400] sobre organismos genéticamente modificados. Como puede comprobarse el debate sobre los organismos transgénicos y la regulación de su uso está muy lejos de ser una discusión cerrada, como decíamos anteriormente son muchas las posturas previas que impiden una discusión serena y guardar un balanceado equilibrio.

4.9. Conclusiones al debate del uso de las plantas transgénicas

Ante este panorama en que nuestras dudas y aporías son más claras que nuestras absolutas certezas pienso que podemos llegar en el momento actual a algunas conclusiones:

1. En el debate sobre los organismos genéticamente modificados es urgente la información social no sesgada sobre los riesgos reales y las seguridades en el uso de estos organismos, así como la información al gran público de las ventajas y posibles prejuicios derivados de la biotecnología en general y de la biotecnología aplicada a la agricultura en particular.
2. Deben y es necesario, intensificarse los estudios de toxicidad personal, daño a ecosistemas, riesgos de polinización cruzada, etcétera, con el fin de poder decidir con conocimiento de causa. Puesto que en este punto nuestras ignorancias son muchas, no debería utilizarse ningún organismo a escala comercial sin un estudio profundo antecedente.
3. Es importante una educación en Bioética en los niveles de secundaria y estudios superiores universitarios. La Bioética debe desarrollarse conjuntamente con la Biotecnología. Una buena educación en Bioética ayudaría a evitar las falsas alarmas sociales, puesto que las noticias de los medios de comunicación, a veces, están sesgadas por prejuicios ideológicos.
4. Quizá se ha ido demasiado deprisa. Se ha partido de un concepto erróneo muy reduccionista: un gen-una enzima. Es decir, la función de un gen determina para una determinada proteína específica y nada más. No se han tenido en cuenta los efectos pleiotrópicos, ni la epigénesis. En este punto nuestras ignorancias son también mucho mayores que nuestras pobres certezas a pesar de que nos encontramos en la era de la Genómica y de la Proteómica.
5. Si el *imperativo tecnológico* no puede imponerse sobre el *imperativo ético*, mucho menos puede imponerse el *imperativo económico*, el cual parece ser que, una vez más, es el que ha llevado la iniciativa en la aplicación biotecnológica a la agricultura.
6. Deben hacerse reglamentaciones globales consensuadas por las grandes organizaciones internacionales (ONU, UNESCO, Consejo de Europa, etcétera) que sirvan de marco para las legislaciones locales de cada país, así podrán evitarse los riesgos de leyes muy diferentes y permisivas o muy estrictas en unos países y

otros. El problema de la Biotecnología es un problema de solidaridad entre los pueblos y las generaciones futuras. Nos encontramos ante la necesidad de salvaguardar los derechos humanos de tercera generación. Los titulares de estos derechos son todos los humanos unidos en solidaridad, es decir la comunidad humana presente y futura. Dentro del marco legal corresponderá a cada país la gestión de los beneficios que puedan desprenderse del uso de la Biotecnología, minimizando los riesgos en cada uno de los casos, teniendo en cuenta el bien común, la justicia y el estado del desarrollo de las comunidades agrarias.

7. La normativa ética, por lo tanto, tendrá estas tres fuentes: los tratados internacionales, las legislaciones nacionales respectivas, y sobre todo la conciencia ética de los investigadores. La armonización de estas tres fuentes marcará los caminos y reglas de comportamiento de las comunidades científicas.
8. Existe un derecho inalienable de todo consumidor a ser informado de manera clara y precisa, de la composición de los alimentos indicando si algún componente se ha obtenido mediante técnicas biotecnológicas, e indicando el método y el origen de los genes introducidos, señalando las posibles causas de alergias. De aquí se deduce la necesidad del etiquetado tal como está legislado en la Unión Europea.
9. No sería justo cerrarse ante una de las grandes posibilidades para mejorar la calidad de vida y paliar el hambre de tantos seres humanos. Sin embargo, quisiera recordar como pertinentes las palabras de Pierre Teilhard de Chardin dichas en 1948 que tienen la fuerza de una profecía, pues anunciaban y denunciaban a la vez el futuro que estamos viviendo: «En esa prisa por avanzar, ¿no estaremos quemando imprudentemente nuestras reservas?... Tengamos cuidado, todavía tenemos los pies de barro».
10. Por último, deben quedar establecidos los valores a preservar en la nueva agricultura^[401].

- Conseguir alimentos suficientes para paliar el hambre.
- Trabajar por la obtención de alimentos de alto estándar de calidad.
- Conseguir la mejora de sistemas de almacenamiento y ensilaje.
- Llegar a una producción más ecológica, menos contaminante.
- Preservar siempre la biodiversidad.
- Preservar el paisaje y comunidades humanas rurales.
- Conseguir un sistema de seguridad social para los trabajadores agrícolas paritario con los trabajadores industriales y con los mismos derechos.

Mi postura personal^[402], que a lo largo de estas páginas he querido ir dejando patente, quiere ser de apertura a las nuevas posibilidades que la Biotecnología nos ofrece, pero moderada desde una reflexión de la conciencia ética del investigador, sopesando los posibles riesgos reales de la Biotecnología, pero aceptando los inmensos valores que puedan deducirse de la misma. La reflexión ética tiene que ser siempre una reflexión sobre matices que ayuden a discernir el bien común en momento determinado de la historia; sobre la reflexión vendrá la normativa positiva que es la que corresponde al Derecho.

Capítulo VI: Implicaciones éticas en torno al genoma humano

1. La era genómica

En el año 2003 se celebró el quincuagésimo aniversario de la publicación por James Watson y Francis Crick del modelo de la doble hélice de los ácidos desoxirribonucleicos (DNA)^[403], sin duda una de las hipótesis de trabajo más fecunda en la construcción de la ciencia contemporánea. Casi un siglo fue necesario para dilucidar la estructura de los ácidos nucleicos desde que fueron descubiertos en 1869 por Friedrich Miescher, médico de Basilea, que trabajaba en Tubinga en el laboratorio del gran fisiólogo alemán Felix Hoppe-Seyler. A partir de la publicación de Watson y Crick se sucedieron una serie de descubrimientos como la confirmación por M. Meselson y F. W. Stahl de la duplicación semiconservativa del ADN, el desciframiento del código genético por S. Ochoa, M. W. Nirenberg y H. G. Khorana, el descubrimiento de las endonucleasas de restricción por D. Nathans y H. O. Smith, y el método enzimático de secuenciación del ADN propuesto por Frederick Sanger, descubrimientos que, a la vez que validaban el modelo, hicieron avanzar de manera espectacular en unos pocos años la Biología Molecular^[404].

En el mismo año 2003 se publicó la secuencia definitiva del Genoma Humano con una fiabilidad de más del 99,9%, un primer borrador había aparecido en Junio del año 2000, después de una carrera acelerada de los dos grupos: el internacional público dirigido por Francis Collins y el de la compañía privada *Celera Genomics* (Rocville, Maryland) dirigido por Craig Venter. Como entonces dijo Collins: «La era genómica es ahora una realidad» y «ha comenzado una revolución en la investigación biológica»^[405]. El Proyecto Genoma que había comenzado oficialmente en 1990, con una duración prevista de quince años, se adelantó dos años en la comunicación del mapa genético y secuenciación completa del ADN de la especie humana. Se dice que en un futuro no muy lejano el genoma formará parte de la historia clínica de cada paciente, la medicación será personalizada; el genoma proporcionará así mismo la posibilidad de prevención de algunas enfermedades de aparición tardía que puede sufrir una persona sana después del tiempo en que se llevó a cabo la secuenciación. El abaratamiento del conocimiento de la secuencia completa de un genoma ha sido también espectacular; el coste del primer genoma secuenciado supuso unos 3.000 millones de dólares; el coste actual de los cientos de genomas que se están secuenciando no llega a los 50.000 dólares. Además de los genomas de Craig Venter y de James Watson, ya se ha secuenciado el genoma del Premio Nobel, el obispo Desmond Tutu y de algunos famosos. Los precios se irán abaratando y algunos predicen que dentro de poco el coste será de unos mil euros, con lo que entraremos en la era de la medicina personalizada.

El inicio del interés por descifrar el genoma humano hay que buscarlo en un Editorial publicado en la Revista *Science* en 1986, en el que el premio Nobel Renato Dulbecco propuso la secuenciación completa del genoma humano como el medio más rápido para

acelerar el conocimiento de los problemas fundamentales de la transformación neoplásica; Dulbecco estaba convencido de que la aventura comportaría: «Un progreso crucial para la fisiología y patología humanas, además del cáncer; por ejemplo, el conocimiento de la regulación de los genes individuales en varios tipos celulares. Muchos campos de investigación, como el estudio del desarrollo y organización del sistema nervioso, se beneficiarían. La identificación y diagnóstico de enfermedades hereditarias o propensión a ciertas enfermedades sería ampliamente facilitada. Los conocimientos se reflejarán rápidamente en las aplicaciones terapéuticas»^[406]. El proyecto comprendía la realización de un mapa físico, es decir la descripción completa de la localización de los genes humanos en los 22 autosomas y en los cromosomas sexuales X e Y, y en el cromosoma mitocondrial, así como la secuenciación completa de los aproximadamente 3.300 millones de pares de bases que constituyen la dotación genética haploide de la especie humana^[407]. Lo que comenzó como un simple proyecto en el Campus de Santa Cruz de la Universidad de California se convirtió en un consorcio científico interdisciplinar, gracias al esfuerzo conjunto de biólogos moleculares, bioquímicos, ingenieros informáticos, matemáticos, médicos, etcétera.

Enseguida se unieron una serie de países al Proyecto Genoma Humano. En 1988 durante una reunión celebrada en Cold Spring Harbor, los investigadores decidieron fundar la Organización del Genoma Humano (HUGO), que se encargaría de coordinar los trabajos internacionales, con el genetista Victor McKusick como su primer Director. Desde el punto de vista puramente científico se pensaba que el Proyecto Genoma posibilitaría un acervo de información, en primer lugar, del proceso evolutivo que ha llevado hasta la aparición de la especie humana, tanto más cuanto desde el inicio se vio la necesidad de secuenciar genomas de organismos representativos en la escala evolutiva: bacterias, protozoos, algas, hongos, plantas superiores nematodos y mamíferos superiores, como el ratón, rata y chimpancé^[408].

Desde el principio se captó la importancia que la secuenciación del genoma tendría sobre la comprensión del mismo ser del hombre, dado que el Proyecto, a la vez que hacía entrar a la Biología en la «Gran Ciencia»^[409] era una revolución, «no solo médica y científica, sino también social» y se necesitaba «continua atención y preocupación en sus aspectos legales, tales como los problemas relacionados con las patentes, la utilización de células germinales y el clonaje de células humanas»^[410]. Era, pues, necesario un estudio de los aspectos éticos y legales paralelo a la secuenciación del genoma, que en definitiva era un problema puramente técnico. El estudio de las repercusiones en la sociedad de los conocimientos derivados del genoma debería realizarse también, puesto que estaban presentes para todos los investigadores las implicaciones en la intimidad en el uso de los datos genéticos, los problemas relacionados con la propiedad de los conocimientos y la posible manipulación de las células germinales humanas^[411].

Como afirmaba James D. Watson, Director de la Oficina de Investigación del Genoma Humano, organismo asociado al *National Institute of Health* (NIH): «Tuve claro mi responsabilidad en las implicaciones éticas y sociales causadas por el

conocimiento cada vez mayor de los genes humanos y de las enfermedades genéticas que resultan de las variaciones en nuestros códigos genéticos»^[412]. James Watson propuso que al menos un 3% de los fondos dedicados a la investigación del Genoma Humano fueran invertidos en la investigación de las implicaciones éticas, convencido de que «la ciencia en manos erróneas puede causar daños incalculables»^[413]. A conclusiones semejantes llegó el Prof. Victor McKusick: «Muchos ven en el futuro la necesidad de una medicina preventiva basada en las susceptibilidades reveladas en el genoma. Aquí se basan precisamente los temores de que la información pueda ser mal empleada»^[414].

En Valencia se celebró la «Conferencia Internacional para el Proyecto Genoma Humano» que se prolongó del 24 al 26 de Octubre de 1988, al final de la cual se aprobó una *Declaración*. En el primer punto de la «Declaración de Valencia» se dice: «Los miembros de la Conferencia creen que el conocimiento que surge de la cartografía y secuenciación del Genoma Humano puede beneficiar ampliamente la salud y bienestar de la humanidad. A tal fin, los científicos participantes asumen su responsabilidad para asegurar que la información genética sea utilizada solo para aumentar la dignidad humana, y alientan un debate público sobre las implicaciones éticas, sociales y legales, del uso de la información genética»^[415]. El Prof. Federico Mayor Zaragoza ya para esas fechas había hablado de que el patrimonio genético es internacional y que, como Director General de la UNESCO, deseaba conseguir consejo de los científicos, puesto que la UNESCO no puede estar a la expectativa^[416].

Como hemos referido anteriormente, era necesario no solamente secuenciar el genoma humano, sino otros genomas de microorganismos, plantas y animales, como marco de referencia del proceso evolutivo que lleva hasta el ser humano. Así, en el año 1995 se publicó la secuencia de un micoplasma –el organismo vivo más pequeño que puede tener un metabolismo independiente– el *Mycoplasma genitalium*, que tiene 580 kpb^[417] y un número total de genes de 470. El mismo año se publicó la secuencia del genoma de una bacteria *Haemophilus influenzae*, que contiene 1.830 kpb y 1.727 genes, y del genoma del nematodo *Caenorhabditis elegans*, un pequeño gusano cuyo genoma tiene 97 Mpb y unos 20.000 genes. Al año siguiente se conocieron los genomas de la levadura de panadería, *Saccharomyces cerevisiae*, de aproximadamente 12 Mpb y 6.014 genes y el genoma de la pequeña planta *Arabidopsis thaliana*, de 125 Mpb y 26.000 genes. Un año más tarde se secuenciaron los genomas de las bacterias: *Escherichia coli*, con un tamaño de 4.639 kpb, dos quintos del tamaño del genoma de levadura, y 4.405 genes, *Bacillus subtilis* de 4.214 kpb, y *Helicobacter pylori*, de 1.667 kpb^[418]. En el año 2000 apareció el genoma de un organismo de tanta importancia en la genética clásica, como la mosca del vinagre, *Drosophila melanogaster*, que tiene 180 Mpb y 13.600 genes aproximadamente. Ya se ha secuenciado el genoma de arroz (420 Mpb el más pequeño de los cereales, comparado con el del trigo 17.000 Mpb y del maíz 2.800 Mpb) y del ratón, para el que se le calculan 3.300 Mpb; nos hemos referido anteriormente al

genoma del *Homo sapiens*, de 3.200 Mpb (las estimaciones más recientes indican que el genoma humano posee sobre 21.000^[419] genes) y al genoma del chimpancé^[420]. El número de genomas de diferentes organismos crece de manera exponencial vertiginosamente de día en día. A los diez años de la publicación del borrador del genoma humano no puede negarse el espectacular avance en las ciencias biológicas; hemos entrado en la llamada era genómica. Se está llevando a cabo el Proyecto HapMap, que nos indicará los puntos en los que los genes humanos difieren de unos humanos a otros y son responsables de la variabilidad dentro de la especie; por otra parte el Proyecto ENCODE (la Enciclopedia de los elementos del ADN) nos identificará la función de cada uno de los elementos del genoma. Pero, a pesar de todo el fermento intelectual de esta década podemos preguntarnos: ¿se ha beneficiado verdaderamente la salud humana después de la secuenciación del genoma? Tanto F. Collins como C. Venter creen que no demasiado, aunque se ha llegado a esclarecer cómo algunas drogas actúan sobre algunos genes específicos identificados en unos tipos de cáncer, pero la complejidad de la Biología ha difuminado las primeras expectativas, como demuestra el descubrimiento de que muchos cánceres tienen características genéticas únicas, lo que hace difícil encontrar terapias que sean ampliamente aplicables^[421].

2. Presupuestos epistemológicos del Proyecto Genoma

Es interesante, antes de entrar en los problemas éticos planteados por los éxitos y resultados de la era genómica, profundizar en los presupuestos epistemológicos que subyacen al estudio del genoma humano. El repaso de algunos de los dichos de personalidades relevantes implicadas de alguna manera en el Proyecto así lo revela. «La secuencia del ADN es la realidad de nuestra especie, ya que todo lo que acontece en el mundo depende de esta secuencia»^[422], afirmaba Renato Dulbecco en el Editorial antes citado de la revista *Science*, de donde partió primitivamente la idea de secuenciar el genoma como solución al grave problema del cáncer. Cuando se presentó el primer borrador de la secuencia del genoma humano oímos estas palabras: «La especie humana puede leer las letras de su propio texto» decía C. Venter, y F. Collins por su parte afirmaba, estamos ante «la revelación del libro de la vida». Y el mismo Presidente de Estados Unidos decía: «Hoy estamos aprendiendo el lenguaje que le permitió a Dios crear la vida». Estos dichos y otras muchas palabras que se han dicho reflejan en el fondo un ingenuo reduccionismo. Las siguientes palabras del Profesor J. S. Grisolia, del Departamento de Ciencias de San Diego resumen la problemática que estamos tratando: «La facultad de descodificar el genoma, de escribir una “receta completa” del ser humano, crea una metáfora poderosa, con potencia suficiente para influir en el pensamiento moderno en todos los estratos sociales. En principio, la posibilidad de descifrar el genoma humano parece ir en detrimento de nuestra condición humana, quizá porque implica que podríamos ser controlados y transmutados, tal como se supone que lo haría un alquimista con sus fórmulas y conjuros. En verdad, esta metáfora genética nos vincula firme e inextricablemente al resto de la biosfera, lo que implica que, muy

probablemente, todo lo que nos concierne, incluso nuestra experiencia consciente, puede ser explicado en términos biológicos, y, por consiguiente genéticos»^[423].

Quizá las palabras de Victor McKusick, primer Presidente de HUGO (*Human Genome Organization*), sean mucho más ponderadas y puedan ayudarnos a tener un poco más de luz en «*esta selva selvaggia*», como diría el Dante^[424]: «El riesgo más general y no menos tangible, que puede acompañar a la obtención de un mapa completo del genoma humano, afirma McKusick, es pensar que sabemos todo lo que hay que saber sobre el hombre»^[425]. Igualmente, las palabras de T. A. Brown en su obra *Genome 2* nos alertan frente a todo programa reduccionista: «Muchos de los estudios detallados de cómo funciona el genoma humano pueden revelarnos futuras claves de algunos de los atributos especiales del ser humano; pero la genómica no nos explicará nunca por qué un humano fue capaz de componer la Sinfonía 40 de Mozart, o por qué fue compuesta por Mozart y no por cualquier humano»^[426].

La tentación reduccionista está presente en los estudios de Biología teórica desde los comienzos de esta ciencia en el siglo XIX. El programa reduccionista se plantea como una estrategia de explicación científica, motivada por el deseo de una ciencia unificada que de alguna manera dé cuenta de los diferentes fenómenos con las mismas leyes explicativas^[427]. Aplicado el reduccionismo a los organismos vivientes ha sido definido por Schaffner como: «Dado un organismo compuesto de constituyentes químicos, la conducta actual de tal organismo es una función de sus constituyentes, en cuanto que se pueden caracterizar en el aislamiento y en la estructura topológica causal de sus constituyentes químicos»^[428].

Tiene mucha razón T. A. Brown cuando nos avisa que aunque conozcamos completamente todo el genoma, nunca podremos saber cómo y por qué compuso Mozart la Sinfonía 40. Recuerdo que hace años, reflexionando también sobre el programa reduccionista ponía la siguiente comparación: podremos saber analizando con un espectrofotómetro de reflectancia todas y cada una de las longitudes de onda de la luz que reflejan cuadrículas de una micra de lado del lienzo del Entierro del Conde de Orgaz del Greco. Pero, aunque tengamos todo el análisis completo de la luz reflejada por el cuadro, nada podremos saber: de la belleza de la composición, de lenguaje de las formas, y mucho menos del sentido de la vida y de la muerte que quiso transmitirnos el artista^[429]. Dicho en otras palabras, nunca será posible describir una «receta completa» del ser humano o de aquello que lo constituye como humano a partir de la secuencia de las bases de su ADN.

En el año 1972 la Fundación Rockefeller organizó una conferencia sobre problemas de reducción en Biología^[430]. En las discusiones que se llevaron a cabo en Villa Serbellini, Bellagio (Italia) los ponentes y participantes llegaron a una solución de consenso: los problemas de reduccionismo en Biología deben plantearse a tres niveles distintos: *metodológico*, *epistemológico* y *ontológico*. El reduccionismo metodológico ha

sido muy fecundo en Biología Molecular de tal manera que la era genómica es la expresión de esta fecundidad. El estudio de todos los problemas, incluso el organismo humano, debe proceder desde los niveles inferiores de complejidad. Desde este punto de vista puede afirmarse que muchas facetas de la Antropología y de la Biomedicina serán clarificadas por la genómica y proteómica. Así se ha definido el Proyecto Genoma Humano como una nueva anatomía que nos proporciona una base neovesaliana para la Biomedicina de las próximas décadas^[431]. Como instrumento heurístico el reduccionismo metodológico está siendo una fuente casi inagotable de planteamiento y solución de nuevos problemas.

Pero podemos preguntarnos: ¿ha desaparecido la frontera que separa los dominios del pensamiento: Hombre-Cultura/ Vida-Naturaleza/ Física-Química? Es decir: ¿es posible desde el punto de vista antropológico la reducción de la Antropología a la Biología, de la Biología a la Biología Molecular y de esta a la Química-Física? La respuesta es negativa, pues para la comprensión integral de los comportamientos de los organismos vivos son necesarias una serie de categorías: interacción, transacción, jerarquización, organización, totalidad, evolución, emergencia de propiedades nuevas, teleología, efectos pleiotrópicos^[432], epigénesis^[433] etcétera, categorías que entre ellas constituyen una constelación de conceptos que conforman la originalidad del discurso biológico. Se perfila de este modo una nueva racionalidad diferente a la racionalidad mecanicista positivista. Por tanto, parece que no es posible un reduccionismo epistemológico. Ya Erwin Schrödinger en su famoso librito *¿Qué es la vida?*, afirmaba hace más de cincuenta años: «No debe desanimarnos que tengamos dificultad en interpretar la vida por medio de las leyes ordinarias de la Física. Esto es lo que cabría esperar de lo que hemos aprendido sobre la estructura de la materia viva. Debemos estar preparados para encontrar un nuevo tipo de ley física que la gobierne. ¿O tendremos acaso que denominarla ley neo-física, o incluso super-física?»^[434].

En cuanto al reduccionismo ontológico, la pregunta es aún más radical: se nos plantea: «¿*Qué es el hombre?*»^[435]. El énfasis es sobre el ser del hombre y, por tanto, sobre lo distintivo de lo humano. Puede acontecer que solo conozcamos del ser humano todas sus propiedades físico-químicas deducidas de la secuencia analítica del ADN; pero debemos encender de nuevo la alerta: ¿conoceremos verdaderamente algo de lo humano, si solamente conociéramos la secuencia de las bases del ADN?

3. Profundizando en lo humano

Afirmar que todos los biólogos moleculares son reduccionistas metodológicos es una simple tautología, pues no existe otro método de análisis en Biología. El problema se plantea en la pregunta de lo que es propiamente distintivo de lo humano, es decir, en el nivel del reduccionismo epistemológico y ontológico. Aunque tengamos el conocimiento del genoma con un 99,90% de fiabilidad, y aunque llegáramos al conocimiento del transcriptoma^[436] y, consecuentemente, del proteoma en cada momento a lo largo de la

vida del ser humano, ¿habríamos llegado a conocer este ser humano, o paradójicamente sabríamos tan poco de él, que solamente conoceríamos el genoma, el transcriptoma y el proteoma de todas sus células en un momento dado de su devenir? Pero, ¿sabríamos algo de su mismidad e intimidad, de la profundidad de su corazón, de sus sentimientos, de sus recuerdos, de sus gozos y alegrías, de sus esperanzas y expectativas, de todo aquello que constituye lo humano?

Recientemente se ha terminado el genoma del chimpancé; de nuevo replantea el problema de distinción en profundidad de los dos procesos: hominización y humanización. De nuevo volvemos a preguntarnos dónde está la línea divisoria de lo humano. Basándose en dicha secuencia se ha publicado un catálogo de las diferencias de ambos genomas desde que los humanos y los chimpancés divergieron a partir de un antecesor común. Las diferencias más sobresalientes son 35 millones en cambios de un solo nucleótido, cinco millones de eventos de inserciones y deleciones en el genoma y varias reordenaciones y reorganizaciones de cromosomas^[437], como es el caso del cromosoma 2 humano cuyo equivalente en el genoma de chimpancé corresponde a dos cromosomas diferentes. Dentro de los segmentos codificantes la diferencia del genoma del chimpancé con el genoma humano es de 1,06% aproximadamente y muchos genes tienen una secuencia idéntica. En las regiones no codificantes las diferencias son un poco mayores, pero también dentro de este orden de magnitud. Algunas secuencias repetitivas divergen notablemente entre los dos genomas. Los cromosomas 5, 6, 9 y 12 de los humanos muestran también notables diferencias con los del chimpancé. Los otros cromosomas tienen menos diferencias, aunque no son idénticos.

Sin embargo, como afirma T. A. Brown: «Esto es solamente parte del problema porque muchas de las diferencias claves entre humanos y monos probablemente yacen en los cambios sutiles en los patrones (*patterns*) de la expresión génica que están implicados en los procesos de desarrollo y en la especificación e interconexiones dentro del sistema nervioso»^[438]. Así pues podemos afirmar que, desde el punto de vista biológico, las diferencias más notables hay que buscarlas en cómo funciona el genoma a nivel del sistema nervioso central.

Desde esta visión del proceso de hominización, puede afirmarse hoy día la intuición de Charles Darwin de que los chimpancés son nuestros parientes más próximos. Se han estudiado las semejanzas en el comportamiento, como son el manejo de utensilios primitivos y la agresión entre grupos. Específicamente como humano en el proceso de hominización aparece el bipedalismo, la capacidad craneana, la posesión en los grupos humanos de un lenguaje articulado y la utilización de símbolos en sus primitivas manifestaciones artísticas. A pesar de todo quedan en el aire una serie de preguntas sobre la humanización cuya respuesta es mucho más compleja, pues no pertenecen a la pura Biología, ya que otras disciplinas como la Antropología, la Psicología, la Sociología, la

Historia y la Teología están profundamente implicadas. Tanto el genoma como el transcriptoma y el proteoma pertenecen al universo de las realidades físicas, *mundo 1*, como lo ha definido Karl Popper^[439]. Pero para adentrarnos en lo humano debemos tener presente el *mundo 2*, definido por Popper como: «El mundo de los estados mentales, incluyendo entre ellos los estados de conciencia, las disposiciones psicológicas y los estados inconscientes»^[440], y no podemos olvidar como constitutivo de lo humano, «el mundo de los contenidos de pensamiento, y ciertamente de los productos de la mente humana», denominado *mundo 3* por Popper^[441].

Ciertamente, nos encontramos con una irreductibilidad de lo humano al mero análisis de las secuencias del ADN. ¿Hemos, por tanto, de recurrir a cualquier forma de dualismo en el sentido ontológico del término para explicar lo humano? No es fácil resumir en unas cuantas líneas todas las posturas que las modernas antropologías han propuesto para intentar dar una respuesta a la pregunta: «¿Qué es el hombre?». J. A. Candela, C. Cañón y A. Hortal en una ponencia en la XII Reunión Interdisciplinar José de Acosta^[442] hicieron un esfuerzo notable de síntesis de todas las posturas. Una de las conclusiones más interesantes de la ponencia es que tanto los partidarios de la explicación de lo humano por las diferentes formas de dualismo, emergentismos, o los monistas intentan en sus construcciones teóricas ser coherentes con los datos que nos dan la Biología, las ciencias neurofisiológicas, la Psicología, las ciencias del comportamiento, etc. Por otra parte, todos los constructos teóricos están fundamentados en posiciones metafísicas que suponen opciones radicales previas a las cuestiones sobre el sentido de la vida y la trascendencia.

Las soluciones emergentistas tienen muchos matices dependiendo, como decíamos anteriormente, de posturas metafísicas previas. Solamente quiero indicar alguna pista; para un estudio más completo me refiero a un trabajo anterior^[443]. Afirmamos «que los diferentes tipos de emergentismos se caracterizan por una irreductibilidad de lo mental a lo cerebral, de lo humano a lo biológico, de tal manera que las características constitutivas de lo humano emergen de las biológicas y son irreductibles a ellas, y por lo tanto son irreductibles *a fortiori* a las características físico-químicas»^[444]. El ser humano está estrictamente constituido por su genoma. Por eso afirmamos que la vida humana comienza cuando se constituye en la singamia un nuevo genoma^[445]. Este genoma no agota toda la información, y por tanto, toda la realidad humana. El genoma se implementa interactivamente en el desarrollo intrauterino y extrauterino, es decir en la realidad familiar, social, cultural y espiritual de cada individuo, constituyendo una definida unidad estructural que llamamos persona humana. Sin embargo, las secuencias del ADN mantienen en esa unidad estructural, la persona, todas las propiedades bioquímicas y pueden ser tratadas con la misma metodología de la Biología Molecular (en esto consiste el reduccionismo metodológico del que hemos hablado). Se puede intervenir en el genoma (ingeniería genética), de ahí que la nueva biología ponga sobre el tapete problemas éticos muy definidos que lejos de toda falacia naturalista, tienen una fundamentación biológica seria.

Toda la realidad humana es su genoma, expresado históricamente en el transcriptoma y el proteoma; sin embargo, podemos también afirmar que no tenemos, ni puede haber, ninguna hipótesis de trabajo que pueda desde un punto de vista determinista relacionar las características biológicas con las manifestaciones de la conciencia y de la libertad. En esto consiste la irreductibilidad de lo humano a la Química-Física; por tanto, no es posible en Biología formalizar un discurso reduccionista epistemológico^[446]. En cuanto al reduccionismo ontológico, hemos afirmado más arriba que responde a posturas y opciones radicales previas.

4. La Declaración Universal sobre el Genoma Humano

Nos referimos anteriormente al interés mostrado por la UNESCO para preservar como patrimonio de la humanidad al genoma humano y a todos los conocimientos que pudieran obtenerse del desciframiento del mismo. Durante casi una década fue madurando la idea por parte de la UNESCO hasta llegar a una *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*, que tuvo lugar el 11 de Noviembre de 1997^[447] (para abreviar la llamaremos de ahora en adelante: *Declaración*). La gestación de la *Declaración* tuvo su origen en una resolución de la Conferencia General de la UNESCO de 15 de Noviembre de 1993 en la que se instaba al Director General a preparar un documento internacional para la protección del genoma; paralelamente se creó la Comisión de Bioética de la UNESCO^[448]. La *Declaración* fue aprobada por la Conferencia General en su Reunión 29ª por unanimidad y por aclamación y a juicio del Director General Prof. Federico Mayor: «El mérito indiscutible del texto radica en el equilibrio que establece entre la garantía del respeto de los derechos y libertades fundamentales, y la necesidad de garantizar la libertad de la investigación»^[449].

La *Declaración* consta de un Preámbulo amplio, seguida de un articulado de 25 artículos, divididos en siete secciones:

- A) La dignidad humana y el Genoma Humano.
- B) Derechos de las personas interesadas.
- C) Investigaciones sobre el Genoma Humano.
- D) Condiciones de ejercicio de la actividad científica.
- E) Solidaridad y cooperación internacional.
- F) Fomento de los principios de la *Declaración*.
- G) Aplicación de la *Declaración*.

La *Declaración* termina con una invitación expresa a los Estados miembros para que tomen las medidas apropiadas, incluso legislativas, para promover los principios enunciados en la *Declaración* y al Director General a tomar las medidas necesarias a fin de que el Comité de Bioética de la UNESCO se ocupe de la difusión y seguimiento de la *Declaración*.

La necesidad de una nueva ética que diera respuesta adecuada a las urgencias de la nueva revolución biotecnológica, con pretensión de validez universal, fue la que inspiró al Profesor Van Rensselaer Potter^[450] a acuñar con acierto el término Bioética^[451]. Como hemos afirmado en el Capítulo anterior, podemos decir hoy que la Bioética es más que una disciplina, es un *ethos* en el sentido griego del término que a juicio de X. Zubiri supone un sentido infinitamente más amplio que el que damos hoy a la palabra ética. En realidad *ethos* se podría traducir por modo o forma de vida y por lo tanto de educación de las generaciones futuras^[452].

En el Artículo 1º de la *Declaración* nos dice: *El genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad.*

En este artículo se afirma:

- La unidad fundamental de todos los seres humanos como miembros de la familia humana;
- el reconocimiento del fundamento en su ser biológico de la dignidad humana;
- la afirmación de que el genoma en sentido simbólico es *patrimonio de la humanidad*^[453].

Este Artículo subraya la unidad fundamental de la especie humana, al mismo tiempo que se reconoce su diversidad basada también en la misma constitución genética. Se afirma sin ningún tipo de ambages la unidad de todos los seres humanos. El corolario de este artículo será el Artículo 6º en el que se prohíbe toda discriminación fundamentada en las características genéticas. Quedan, pues, fuera todas las tentaciones de racismo y está en la línea de la Declaración sobre la Raza y los prejuicios raciales de 27 de Noviembre de 1978, que declara en su Artículo 1º: «Todos los seres humanos pertenecen a la misma especie y tienen el mismo origen. Nacen iguales en dignidad y derechos y todos forman parte integrante de la humanidad»^[454].

Tal como está redactada la segunda parte del Artículo 1º, según las *Observaciones sobre la Declaración sobre el Genoma Humano* emanadas del Grupo no-formal de trabajo sobre Bioética: «El texto parece dar a entender que el ser humano tiene en el genoma el fundamento de su propia dignidad»^[455]. Cuando en realidad es completamente al revés: es la dignidad del ser humano, constituido como tal, el que confiere su valor absoluto al genoma y consecuentemente exige que este sea protegido. Creo que esta puntualización es muy oportuna, puesto que la dignidad que confiere su valor al genoma viene fundamentada en aquello que distingue al ser humano del resto de los organismos vivientes: el ser sujeto de opciones, es decir, estar dotado de libertad, el ser sujeto de

razonamiento y diálogo, capaz de pensar, sentir y elegir, de donde se deduce que todo ser humano debe ser considerado como un fin en sí mismo y nunca como un medio^[456].

Por tanto, la dignidad no es una cualidad otorgada al ser humano, sino que es inherente a su condición de ser humano. *Digno*, según el Diccionario de la Academia, es lo que es merecedor de algo, lo que es correspondiente y proporcionado al mérito y condición de alguien. Así, pues, el concepto de dignidad va unido al concepto de persona; dicho de una cosa *digna* significa que puede ser aceptada o usarse sin desdoro por tener una gran calidad^[457]. Así pues, del reconocimiento de la dignidad intrínseca del ser humano como persona deriva la dignidad del genoma fundamento de la corporeidad. En todas y en cada una de las células del cuerpo humano se da el genoma completo y es obvio que, aunque sean respetadas las células humanas, como parte de un ser humano, por ejemplo cuando son cultivadas en el laboratorio, no nos merecen el mismo respeto absoluto y dignidad que vemos en el cigoto, puesto que afirmamos que este es un organismo que debe ser respetado como persona humana^[458] y ser tratado como un fin en sí mismo; ni las células somáticas, ni siquiera los gametos, son un organismo completo, pero sí lo es el cigoto. A este propósito dice Salvador Darío Bergel: «El respeto a la dignidad humana fue siempre considerado como una condición esencial para la elaboración y construcción de todos los derechos humanos fundamentales. La dignidad no es presentada como un derecho separado y específico en los tratados internacionales, sino más bien como la fuente de la cual derivan todos los derechos del hombre»^[459].

La tercera parte del Artículo 1º de la *Declaración* en su redacción definitiva dice: «En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad». En las redacciones previas se mantuvo la expresión: «El genoma humano es patrimonio común de la humanidad»^[460], expresión quizá más simple y más obvia. Según el *Informe explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma Humano* «se quiere subrayar que las investigaciones sobre el genoma humano y las aplicaciones de ellas derivadas comprometen la responsabilidad de toda la humanidad en beneficio de las generaciones presentes y futuras»^[461]. El Informe explicativo aclara el contenido ético de primer orden y afirma que la expresión el «patrimonio de la humanidad» en lugar de «patrimonio común de la humanidad» tiene un sentido simbólico, porque nunca podría considerarse el genoma humano como objeto de apropiación colectiva.

Este punto concreto ha sido objeto de una gran discusión. El origen de la expresión «patrimonio de la humanidad», aplicada al genoma humano, hay que atribuirlo probablemente, según hemos indicado más arriba, a la intervención del Prof. Mayor Zaragoza, Director General de la UNESCO en aquellos momentos de la Reunión de París de 1989 antes citada. En el resumen de la Reunión se dice: «El patrimonio genético es internacional». El sentido de esta afirmación parece ser simple y llanamente: que todos los bienes para la ciencia básica, y los conocimientos que se deriven del Proyecto Genoma deben estar abiertos a todos los pueblos. «La UNESCO quiere ayudar y promover a los países menos desarrollados. El mejor mecanismo es promover y mejorar la ciencia básica hasta en los países pobres, ya que aumentando la calidad, podrán

competir. Deben tomarse medidas para que los miembros de la UNESCO ayuden a los demás»^[462].

Para el Grupo no-formal de trabajo sobre Bioética la frase, tal como está redactada en el Artículo 1º de la *Declaración*, «sigue siendo vaga y poco clara; sería mejor, evitando nociones como «patrimonio de la humanidad», afirmar que toda la humanidad tiene la responsabilidad particular de proteger el genoma humano»^[463]. Siendo esto verdad, sin embargo, Salvador Darío Bergel sostiene que la expresión «patrimonio común de la humanidad» tiene una elaboración clara y definida en el Derecho Internacional y se puede sostener la incorporación del genoma a esta categoría del Derecho. La idea de patrimonio común de la humanidad nace al finalizar la II Guerra mundial y «pese a sus innegables ambigüedades, implica una superación del exclusivismo propio de la noción clásica de soberanía»^[464]. El Derecho Internacional ensancha sus horizontes y rebasa las personas o incluso los Estados. Hay un nuevo sujeto de derechos: la Humanidad. Ya no son los derechos de los individuos (primera generación de los derechos humanos), ni siquiera los del grupo, es decir, del hombre en cuanto ser social (segunda generación de derechos humanos), sino que son los derechos que corresponden a los humanos en cuanto especie. Nos encontramos ante los que algunos han llamado «derechos humanos de tercera generación». Derechos que competen a las relaciones del hombre con la naturaleza, las relaciones del hombre con su contexto, la paz, la calidad de vida, la libertad informática, la protección de la biodiversidad, la protección de la atmósfera, etcétera. Son rasgos distintivos de estos derechos, en primer lugar, la titularidad abierta a todos los ciudadanos del mundo, incluso a las generaciones futuras, aunque pueda parecer que se trata de una titularidad difusa y colectiva; en segundo lugar, la tutela de estos derechos depende del protagonismo activo de los titulares, no tanto de los Estados. Por último, el valor guía de estos derechos es la *solidaridad* entre todos los ciudadanos y entre todos los pueblos^[465]. Hay que reconocer que en la proclamación de los derechos humanos de tercera generación «hay un cierto margen de utopía, pero siempre toda la lucha por las libertades ha tenido como motor impulsor ese determinado margen de utopía»^[466].

Hector Gros Espiell afirma que la idea de patrimonio común de la humanidad en el Derecho Internacional ha evolucionado: primero se aplicó a las cosas, luego a los bienes culturales. Que algo sea proclamado patrimonio común no excluye al ser individual en su relación de derecho y deber con lo que constituye el patrimonio común. «La Humanidad no supone un colectivismo negador o contrario de la dignidad y los derechos de cada ser humano. Individuo y Humanidad se integran en una relación necesaria mutuamente enriquecedora»^[467].

En el Comité Internacional de Bioética, su presidente M. Bedjaoui analizó profundamente las implicaciones derivadas al calificar al genoma patrimonio común de la Humanidad. Según M. Bedjaoui, puede hablarse con rigor de patrimonio porque engloba un conjunto de datos concretos, los genes (secuencias); en segundo lugar,

porque constituye el elemento de identificación del ser humano. Según la doctrina jurídica que se va perfilando los bienes de ese patrimonio común exigirían^[468]:

- La conservación del patrimonio.
- La gestión internacional del patrimonio.
- La distribución equitativa de los beneficios.
- La utilización pacífica de ese patrimonio.

No estaría de acuerdo con la restricción al concepto de patrimonio que quiere darle las *Observaciones* del Grupo no-formal de trabajo sobre la Bioética cuando afirma: «El genoma tiene dos dimensiones: una general, en cuanto es una característica de todos aquellos que pertenecen a la especie humana y otra individual, en cuanto que es diferente para cada ser humano, que lo recibe de sus padres en el momento de la concepción. Cuando se habla comúnmente de “patrimonio genético” se refiere a esta segunda dimensión. Parece evidente que es a ese “patrimonio” al que se debe aplicar una protección jurídica fundamental»^[469].

Aunque es verdad que el genoma, como patrimonio heredado, pertenece a un ser humano concreto, también es verdad que el genoma es un bien intrínseca y esencialmente transmisible a generaciones futuras al engendrar los hijos y que cualquier manipulación externa en la línea germinal humana puede quedar perpetuada, esparcida y descontrolada en el acervo genético de la humanidad y que, por lo tanto, la protección jurídica debe aplicarse también al genoma en cuanto patrimonio común. A este punto vendría a colación la referencia que hemos hecho más arriba a los derechos humanos de tercera generación en cuanto a titularidad, tutela y valor guía de solidaridad para con las personas que vivirán en el futuro. En este contexto ha de entenderse, a mi juicio, el Artículo 24 de la *Declaración* que habla de «prácticas que pueden ir contra la dignidad humana, como las intervenciones en la línea germinal».

5. Contra la tentación de reduccionismo genético

Nos hemos referido antes al *reduccionismo metodológico* que comporta el programa de investigación de la era genómica. Los problemas éticos suscitados por el conocimiento del genoma en la era genómica estarán siempre matizados por la postura que tomemos de afirmación o negación ante el *reduccionismo ontológico*, es decir, si definimos el ser humano únicamente por su patrimonio genético o nos abrimos a la visión trascendente del hombre.

El Artículo 2 de la *Declaración* de la UNESCO dice textualmente:

1. *Cada individuo tiene derecho al respeto de su dignidad y derechos cualesquiera que sean sus características.*

2. Esta dignidad impone que no se reduzca a los individuos a sus características genéticas y que se respete el carácter único de cada uno y su diversidad^[470].

En el apartado b), a mi juicio, se rechaza expresamente todo reduccionismo genético. El reduccionismo genético puede ser considerado desde varias perspectivas. En primer lugar, debemos rechazar todo determinismo biológico explicativo de las acciones y comportamientos de los hombres y mujeres, puesto que en el fondo el determinismo genético es una negación de la libertad y responsabilidad, fundamento de la dignidad humana. A mi parecer, la *Declaración* quiere rechazar también toda antropología puramente biologicista que pueda estar motivada por prejuicios sociales y raciales. Los seres humanos son su genoma, pero el genoma expresado en una historia individual, concreta e irrepetible y que se abre a la Transcendencia.

Todas las afirmaciones reduccionistas biologicistas, nacen en el fondo de una gran ingenuidad y de la creencia de aquella afirmación, que se ha demostrado ser falsa: «*un gen = una proteína = una enzima*». Las primeras sospechas sobre el número de genes estructurales de la especie humana, es decir, la información genética capaz de dirigir la síntesis de una proteína con una función específica, apuntaban a un número alrededor de los 100.000 genes; algunos, dada la complejidad del organismo humano, llegaban hasta la cifra de 200.000 genes. Cuando se ha obtenido la secuencia completa, el número de genes que codifica para proteínas ha quedado reducido a unos 21.000^[471], del mismo orden de magnitud que los genes del ratón y de otros animales superiores. Hoy día sabemos que esos genes no tienen como misión exclusiva la síntesis de otras tantas proteínas diferentes, sino que el número de proteínas que puede sintetizarse es muchísimo mayor, dada la complejidad de procesamiento de los ARN transcritos. Un mismo ARN transcrito al sufrir diferente procesamiento puede dar lugar a numerosos mensajeros por el fenómeno conocido como empalme (ajuste) alternativo; estos transcriptos serán traducidos en diferentes proteínas y, a su vez, cada proteína puede tener diferentes funciones; ya no se cumple la simple ecuación: un gen = una proteína = una enzima o una función.

Aunque el *Informe explicativo* se refiere únicamente al determinismo genético; sin embargo, de la lectura del Apartado b) puede deducirse que la dignidad humana impone que no haya un reduccionismo ontológico, es decir, que no se reduzca el ser del hombre a su pura físico-química. Anteriormente nos hemos referido al programa reduccionista ¿Es posible la reducción de la Biología a la Biología Molecular y de esta a la Química y a la Física?^[472]. Estamos convencidos de que la complejidad estructural y funcional de un organismo viviente tan pequeño como una bacteria, requiere una serie de principios de explicación que no son necesarios para las explicaciones de los seres inanimados^[473]. El reduccionismo ontológico plantea la cuestión si los procesos físico-químicos son únicamente la base de los fenómenos vivientes. El problema llega a ser más agudo cuando nos preguntamos por lo distintivo de lo humano. Nos llevaría muy lejos en nuestro discurso actual la discusión sobre el reduccionismo ontológico^[474].

Transcribo como intento de solución al problema unas líneas que escribí hace unos años: «la afirmación de la emergencia de novedad de lo humano y del mundo del espíritu, entendiendo aquí materia y espíritu en su significado más obvio, nos hablan no solamente de la verdad operacional del dualismo (Monod), sino de una realidad asumida como «desarrollo de lo material hacia el espíritu y como autotranscendencia de la materia en lo espiritual» (Rahner), afirmaciones que son «filosófica y cristianamente legítimas»^[475]. Como conclusión a esta reflexión sobre el reduccionismo quisiera recalcar la oportunidad del Artículo 2º de la *Declaración* y la redacción del mismo, ya que se apela a la dignidad de los individuos para condenar el reduccionismo, que si bien es verdad, el texto se refiere al reduccionismo genético, también es verdad que dado el contexto puede afirmarse que debe excluirse todo otro tipo de reduccionismo, salvado obviamente el reduccionismo metodológico, propio de la ciencia experimental.

6. Sobre las mutaciones genéticas

El Artículo 3º de la *Declaración* dice textualmente:

El genoma humano, por naturaleza evolutivo, está sometido a mutaciones. Entraña posibilidades que se expresan de distintos modos en función del entorno natural y social de cada persona, que comprende su estado de salud individual, sus condiciones de vida, su alimentación y su educación.

El artículo viene a remarcar la imposibilidad del reduccionismo genético. El ser humano, como todo organismo vivo, es un sistema abierto en continuo intercambio de materia, energía e información (mediante señales físicas y químicas) con el medio ambiente. El genoma está sujeto a múltiples mutaciones genéticas y aquellas que tengan lugar en la línea germinal pasarán a las generaciones siguientes. A este respecto nos dice Salvador Darío Bergel: «No es posible reducir al individuo a la acción de los genes tal como si dependiera de instancias programadas. Un estudio coherente de la relación entre genotipo y rasgos humanos complejos, incluido el comportamiento, aconsejaría indagar las interacciones epigenéticas de los efectos simultáneos de miles de genes agrupados en redes interactivas, pero cuyo funcionamiento dista mucho de ser determinista»^[476]. Es importante resaltar la influencia que ejercen en el desarrollo de los individuos las condiciones de vida (alimentación, higiene, acceso a cuidados médicos, etcétera), de donde se deduce la responsabilidad individual en el cuidado de la ecología personal y la responsabilidad frente a los demás seres humanos; así pues, ciertos hábitos, como el fumar, que, por los datos que hoy conocemos, son causa de mutaciones cancerígenas deberían cargar nuestra conciencia^[477]. Por tanto, la solidaridad humana estaría exigiendo también un mínimo de condiciones de vida aceptables para todos los humanos. En la era de la genómica y proteómica no pueden soslayarse los problemas más elementales del

hambre, de la higiene y de la imposibilidad de acceso a los bienes de salud que aún soportan una parte importante de los seres humanos.

7. Derecho a saber y derecho a no saber

La sección A de la *Declaración*, como hemos visto, está dedicada fundamentalmente a la defensa de la dignidad de la persona; dignidad hoy día más amenazada que nunca, puesto que, en la era de la revolución biotecnológica, el ser humano ha pasado de ser sujeto de la investigación a ser objeto de la misma y de la posible manipulación consecuente. La sección B está referida a los derechos de las personas interesadas y consta de cinco artículos. Estos artículos están encaminados a defender a las personas de las posibles consecuencias de las investigaciones sobre el genoma humano, y se fundan en un conjunto de derechos que se desprenden directamente de los principios afirmados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 10 de Diciembre de 1948. En el conjunto de estos artículos referidos a los derechos de las personas, quizá el que pueda extrañar más es el referido en el Artículo 5º, Apartado c), en el que se consagra *la libertad de opción de las personas a decidir que se le informe o no de los resultados de un examen genético*. Así, pues, queda consagrado en la *Declaración* el derecho a no ser informado.

Después de un análisis genético puede obtenerse con bastante fiabilidad, en el caso de algunas enfermedades —el número de ellas va creciendo continuamente—, la certeza de que la persona, sometida al análisis, pueda padecer una enfermedad genética de aparición tardía^[478]. Otras veces, caso de enfermedades multigénicas y multifactoriales, como el cáncer, que son las más frecuentes, la diagnosis nos indicará únicamente una predisposición genética y dependerá en gran parte de los factores ambientales a los que esté sometida la persona padezca o no la enfermedad^[479]. En cualquier caso, la persona a la que se le ha realizado el análisis genético debe poder libremente acceder a los datos genéticos, si lo desea, pero puede igualmente usar del «derecho a no saber». El *Informe explicativo* es muy parco en este artículo, solamente indica: «Que se consagra la libertad de elección de cada persona en cuanto a decidir que se le informe o no de los resultados de un examen genético y de sus consecuencias»^[480]. Este «derecho a no saber» se ha puesto de manifiesto en diversos Convenios y Declaraciones Internacionales.

Según Jochen Taupitz el derecho a no saber llevaría consigo tanto el derecho a no conocer unos datos como el derecho a no pensar o extraer determinadas conclusiones^[481]; es verdad que el conocer la predisposición a una determinada enfermedad puede traer consigo algunos efectos psicológicos que hagan cambiar la vida de una persona. Salvador Darío Bergel afirma en su artículo citado: «El inciso c) (del Artículo 5º) toca un tema muy sensible: el derecho de una persona a demandar que se le informe o no de los resultados de un examen genético y de sus consecuencias. La altura de la evolución alcanzada por la genética torna que sea posible a través de análisis genéticos detectar la

predisposición de un individuo a padecer determinadas dolencias, algunas de las cuales no tienen aún solución terapéutica adecuada. Conocer la existencia de tal tipo de dolencias futuras (medicina predictiva) puede ocasionar en el paciente una natural angustia generadora de malestar físico y psicológico, por cuya razón debe respetarse su derecho a no conocer el resultado de sus análisis genéticos»^[482].

Estamos de acuerdo con las *Observaciones sobre la Declaración Universal sobre el Genoma Humano* que nos indican que el derecho a no saber no puede ser considerado un derecho absoluto: «Se ha de tener presente que el derecho del individuo interesado a este respecto no puede ser absoluto: es preciso tener en cuenta los casos en que dicho conocimiento comporta consecuencias para la salud de otras personas»^[483]. Otro dato tener en cuenta es el limitado valor predictivo que tienen todas las prospecciones genéticas. La Genética, a pesar de los avances actuales, no es una ciencia exacta y puede haber errores tanto en los análisis, como en la interpretación de los mismos. En el caso de enfermedades multifactoriales se ha de tener en cuenta no solamente la secuencia del genoma del paciente, sino los avatares históricos a los que ha sido expuesto este paciente a lo largo de su vida. Se está imponiendo una nueva ciencia, la Epigenética, mencionada anteriormente, que se refiere a las modificaciones químicas que un genoma determinado puede tener a lo largo de la vida. Esas modificaciones químicas del ADN son fundamentalmente la metilación de citosinas y la acetilación de histonas, proteínas alrededor de las cuales se enrolla el ADN en los cromosomas. El epigenoma sería el conjunto de todas las marcas genéticas en la historia de un ADN determinado.

Se plantea agudamente la cuestión: ¿quién es el verdadero propietario de la información genética? Debemos responder que es la persona humana la verdadera propietaria de la información, no las autoridades, ni las instituciones sanitarias, que a lo más son depositarias. Así pues, «el derecho a saber siempre ha sido una premisa fundamental sobre la que se ha basado la mayor parte de la legislación de protección de datos de carácter personal o de intimidad»^[484]. De esta forma la Doctora Ann Cavoukian, Comisaria Adjunta del Comisariado de Información y de Protección de la vida privada de Ontario (Canadá), concluye: «Como defensora del derecho a la intimidad, considero que debe salvaguardarse la autodeterminación informativa mediante la promulgación de las normas legislativas oportunas. No apoyamos el que, con carácter imperativo, las personas tengan que someterse a este tipo de análisis o deban ser informadas de sus trastornos o rasgos genéticos sin su consentimiento. Creemos que tienen derecho a no saber»^[485].

Verdaderamente es muy difícil salvar el equilibrio entre el derecho de las personas a decidir autónomamente y el derecho de la sociedad a conocer y salvaguardar los posibles perjuicios a terceras personas. Nos parecen oportunas las palabras del genetista y jesuita italiano Angelo Serra: «En esta amplia cooperación pueden surgir algunos problemas éticos, debido principalmente a posibles conflictos entre el derecho del individuo a la libertad de elección y a la privacidad, por un lado, y a las exigencias de otras personas o

comunidades, por otro, como puede suceder, por ejemplo, en el caso de las investigaciones de familias o incluso población. No parece existir la posibilidad de una solución general»^[486]. Está claro que cuando se pueda dañar a terceras personas el «derecho a no saber» ha dejado de ser un derecho absoluto y toda persona está obligada a no tener comportamientos que puedan ocasionar daños al prójimo, como podría ser el contagio de una enfermedad.

Anteriormente hemos comentado que el Artículo 6º de la *Declaración* defiende a las personas frente a la posible discriminación por sus características genéticas, pues sería atentar contra sus derechos y libertades fundamentales y contra su dignidad. El Artículo 7º defiende la confidencialidad de los datos genéticos. Ya se ha indicado que la persona es la única propietaria y que las instituciones son solamente depositarias; por tanto, se deben salvaguardar y proteger todos los datos asociados para que una persona nunca pueda ser identificada. Solamente la legislación podrá poner límite a los principios de consentimiento y de confidencialidad.

Los problemas referentes a la investigación sobre el Genoma Humano están consignados en la Sección C de la *Declaración*. El Artículo 10º salvaguarda la primacía de los derechos humanos sobre las investigaciones de Biología, Genética y Medicina. Según el *Informe explicativo*: «No se puede admitir que esas investigaciones y las aplicaciones derivadas persigan finalidades contrarias a los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad, tanto de individuos, en particular de algunas poblaciones o minorías, o que, por la manera en que se realizan, no los respeten»^[487].

8. Ante la posible clonación

Quizá por sus implicaciones en lo que recientemente se ha llamado terapia celular^[488], el Artículo 11º de la *Declaración* presenta, a mi juicio, una mayor complejidad; dice así: «No deben permitirse las prácticas que sean contrarias a la dignidad humana, como la clonación con fines de reproducción de seres humanos. Se invita a los Estados y a las organizaciones internacionales competentes a que cooperen para identificar estas prácticas y que adopten en el plano nacional o internacional las medidas que correspondan, para asegurarse de que se respeten los principios enunciados en la presente Declaración». En el artículo se afirma que no se permitan prácticas contrarias a la dignidad humana y a título de ejemplo se cita la clonación reproductiva de seres humanos.

El Artículo 11º no enumera qué otras prácticas serían contrarias a la dignidad humana. Se invita, por otra parte, a los Estados a que cooperen a identificar esas prácticas. La *Observaciones* emanadas del Grupo no-formal de trabajo sobre la Bioética señalan con acierto: «Esta formulación, por desgracia, no excluye la clonación humana, igualmente inaceptable para otros fines, como, por ejemplo, la investigación o a fines terapéuticos»^[489]. Nos encontramos ante el problema de la llamada «clonación

terapéutica». (Remitimos al lector a lo dicho en el Capítulo sobre la clonación y células madre).

9. Era genómica y libertad de investigación

El Apartado b) del Artículo 12º de la *Declaración* reconoce la libertad de investigación, como fruto de la libertad de pensamiento, recogida en el Artículo 18º de la Declaración Universal de los Derechos del Hombre. De hecho la libertad de investigación es un derecho humano recogido en el Artículo 19º de la *Declaración*: «Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión».

La libertad es condición de posibilidad de toda actividad creadora humana; sin libertad de conciencia no es posible la inspiración que necesita el investigador. Esta libertad de expresión y de pensamiento está recogida también en la Constitución Española de 6 de Diciembre de 1978, en su Artículo 20º, 1 b), cuando se afirma el derecho «a la producción y creación literaria, artística, científica y técnica». Sin embargo, podemos preguntarnos, si tal como se lleva a cabo la construcción social de la ciencia en la actualidad, los investigadores gozan de la libertad, neutralidad e independencia necesaria para la creación científica^[490], que el Artículo 12º de la *Declaración*, Apartado b) apostilla así: «Las aplicaciones de la investigación sobre el genoma humano, sobre todo en el campo de la biología, genética y la medicina, deben orientarse a aliviar el sufrimiento y mejorar la salud del individuo y de toda la humanidad». Dadas las condiciones del círculo ciencia-técnica-sociedad, en el cual se encuentra inmerso el investigador actual y del cual es difícil escapar, hubiera sido deseable que en la *Declaración*, junto a la libertad de investigación, se hubiera hecho una referencia a la libertad de conciencia y al derecho inalienable de la objeción de conciencia del investigador, ya que la investigación es siempre llevada a cabo por personas humanas. Si se ha dicho que el hombre inventa como respira, ¿es posible poner límites a la investigación? Algunos afirman que a la obtención de conocimientos no debe ponerse ningún límite, puesto que nunca es perjudicial el conocimiento en cuanto tal, sino la utilización posterior que se haga del mismo.

Sin embargo, debemos tener en cuenta que este ideal de ciencia pura no existe en la realidad^[491]. Determinados conocimientos pueden servir y de hecho han servido para perjuicio y daño de los seres humanos; juntamente con los avances del conocimiento debe establecerse una ética de la investigación como profesión humana^[492], así como deben establecerse los límites a la libertad de investigación. «Por tanto, aunque se reconoce la legitimidad de la investigación científica y se propugna eficazmente impulsada tanto por los poderes públicos como por la iniciativa privada, esta libertad – como cualquier otra libertad – tiene sus límites. Límites que de nuevo nos recuerdan la necesidad de que tienen que ser determinados, y hay que encontrar, una vez más, tanto en los intereses individuales como en los colectivos, en la protección de un bien

garantizado constitucionalmente o por otra norma jurídica»^[493].

La Sección D de la *Declaración* está dedicada a las *Condiciones de ejercicio de la actividad científica*; en el Artículo 13º se habla de las consecuencias éticas y sociales de las investigaciones sobre el genoma humano que exigen a los investigadores actitudes de «responsabilidades especiales de rigor, prudencia, probidad intelectual o integridad, tanto en la realización de sus investigaciones como en la presentación de los resultados de estas». Los Artículos 14º y 15º hacen hincapié en las medidas que deben tomar los estados para proteger las condiciones materiales e intelectuales para:

- El libre ejercicio de la investigación.
- Tener en cuenta las consecuencias éticas, legales, sociales y económicas de dicha investigación.
- Garantizar los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana.
- Que los resultados no puedan utilizarse con fines no pacíficos.

Se insta igualmente a los estados a promover comités de Ética independientes, pluridisciplinarios y pluralistas (Artículo 16º). Toda esta Sección D está orientada a salvaguardar la libertad de investigación, tan amenazada hoy día por la dependencia del quehacer científico de los poderes fácticos: políticos, militares y económicos. La *Declaración de Bilbao '93* insiste en que la investigación debe ser esencialmente libre sin más cortapisas que las impuestas por el autocontrol del investigador^[494].

Ciertamente la empresa, que comenzó en 1990 y terminó con la secuenciación completa del genoma humano con dos años de antelación a lo previsto y continúa con la secuenciación de otros tantos genomas, es una empresa, sin duda ninguna, grandiosa que está llamada a ofrecer en la era de la genómica y proteómica grandes beneficios en el diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades genéticas y dolencias humanas. Pero debemos ser realistas, el avance de la Medicina está ayudando a profundizar más el abismo que separa el primer mundo de los países subdesarrollados. Por eso se hace en la *Declaración* también una llamada a «seguir fomentando la difusión internacional de los conocimientos científicos sobre el genoma humano, la diversidad genética y la investigación genética» (Artículo 18º).

La única manera de que el abismo no siga separándonos más aún será tomar en serio el punto *ii* del Artículo 19º, Apartado a, iv), de la *Declaración* en el que se pide: «Desarrollar y fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para realizar investigaciones sobre biología y genética humanas, tomando en consideración sus problemas específicos». Para ello es necesario un libre acceso a los resultados, para sacar todo el provecho de los mismos y que redunde en beneficio de todos y «fomentar el libre intercambio de conocimientos e información científicos en los campos de la biología, la

genética y la medicina». A este propósito dice Salvador Darío Bergel: «Esta concepción científica y cultural es esencial para evitar que el avance de la genética acentúe la brecha existente entre el primer mundo y los países subdesarrollados. El Proyecto Genoma Humano es muy costoso y solo los países industrializados del Norte están en condiciones de financiarlo, pero esto no puede ser óbice para que cooperen con las investigaciones que se desarrollen en el Sur, mediante el intercambio de información, el financiamiento de proyectos o la cooperación para entrenar investigadores»^[495].

Ciertamente, sin una conversión a la solidaridad por parte de los países del Norte para la distribución de los bienes más preciados que pueda tener el ser humano, que son los bienes de conocimiento, el avance que ha supuesto el esfuerzo de la secuenciación del genoma humano servirá para ir acentuando el abismo que nos separa. Últimamente se está hablando mucho sobre la «brecha digital». Basta con introducir «brecha digital» en un buscador de la red para obtener más de dos millones de referencias. La brecha digital se define como la distancia radical entre los que tienen fácilmente y aquellos que carecen de acceso a la red y a las tecnologías de la información en el ámbito educativo de las generaciones futuras. El no poder entrar en el mundo de la Bioinformática, que en definitiva es la unión simbiótica de las ciencias Biología Molecular e Informática, tendrá como consecuencia para muchos pueblos ensanchar aun más si cabe la brecha digital. O nuestra generación acepta una justa distribución de la cultura real actual o seguiremos en la injusta separación, engendradora de tensiones, en la que desgraciadamente vivimos.

Finalmente la *Declaración* anima a los estados a fomentar los principios de la «Declaración a través de la educación, investigación y formación en campos interdisciplinarios, así como a la educación en materia de bioética en todos los niveles» (Artículo 20º). El Profesor Van Rensselaer Potter decía que los valores éticos no pueden separarse de los hechos biológicos. Hace años que el Profesor Javier Gafo^[496] afirmaba igualmente que el hacer una buena Bioética pasa por hacer una buena Biología; textualmente decía: «Para mí es como un axioma la frase: la buena Ética, después de todo, comienza con buenos datos»^[497]. La ética tradicional se refería a la relación del ser humano consigo mismo y con otras personas, sin embargo la Bioética implica una relación entre personas y sistemas biológicos. Los grandes problemas que tiene hoy planteados la humanidad son problemas en el fondo bioéticos: ética de conservación del planeta, ética del consumo ante el agotamiento de algunos recursos tan importantes como el agua dulce o el petróleo, ética de las migraciones de poblaciones con los subsiguientes problemas demográficos y de convivencia, desigualdades económicas del Norte y Sur, problemas generacionales de envejecimiento de la población en el Norte y estallido de poblaciones jóvenes en el Sur, problemas de natalidad, problemas nacidos de la medicina preventiva y de la medicina regenerativa, problemas emanados como consecuencia de los nuevos conocimientos emanados de la secuenciación del genoma humano y de la Biología celular, etcétera.

Todos estos son problemas cuya solución está más allá de los códigos éticos y deontológicos tradicionales. Por lo tanto, es de capital importancia esta referencia a la educación en Bioética como salvaguarda de la cultura de la vida, ya que desgraciadamente estamos inmersos en una cultura de la muerte. El papa Juan Pablo II dirigió su Encíclica *Evangelium Vitae* «a todos los miembros de la Iglesia, *pueblo de la vida y para la vida*» para «ofrecer a este mundo nuestro nuevos signos de esperanza, trabajando para que aumente la justicia y la solidaridad y se afiance una nueva cultura de la vida humana»^[498].

10. El problema de las patentes

A juicio de Salvador Darío Bergel el tema: *el genoma humano en su estado natural no puede dar lugar a beneficios pecuniarios* (Artículo 4º de la *Declaración*) no ha sido resuelto en forma adecuada, puesto que la mención del *genoma en su estado natural* abre la vía de admisión para patentar elementos aislados de cuerpo humano, genes o segmentos de ADN, aislados del genoma o producidos artificialmente. Tal como está redactado este artículo podría entrar en contradicción con el Artículo 1º. Aunque el *Informe explicativo* dice textualmente: «Este artículo no excluye que los resultados de las investigaciones de genética puedan ser objeto de derechos de propiedad intelectual»^[499]. Sin embargo, el talante ético de la *Declaración* y toda la articulación de la parte quinta titulada: *Solidaridad y cooperación internacional*, y en especial el Artículo 18º que incita a fomentar «*la difusión internacional de los conocimientos científicos sobre el genoma humano, la diversidad humana y la investigación genética y a este respecto favorecerán la cooperación científica y cultural, en particular, entre países industrializados y países en desarrollo*», parecerían favorecer la postura que afirma que los conocimientos derivados del Proyecto Genoma son realmente patrimonio común y no deberían ser apropiados por nadie. Aun reconociendo la inversión pública realizada por los países que han estado implicados en la realización del Proyecto Genoma Humano, podemos decir que desgraciadamente se ha perdido la ocasión una vez más de portarse generosamente y ser auténticamente solidarios con los más pobres.

Monseñor Silvano Tomasi^[500] en una intervención en la Organización mundial del Comercio en Ginebra publicada en *L'Osservatore Romano* (19.06.2010) señaló que la legislación actual permite «excluir de la patentabilidad plantas y animales pero no microorganismos», de tal manera que «las patentes de las formas de la vida podría servir a veces como instrumento para sostener ciertas biotecnologías, problemáticas desde el punto de vista ético y desde un punto de vista de un sistema de propiedad intelectual que favorezca al desarrollo». Un control comercial de las patentes sobre la vida, «podrían influenciar tanto la seguridad alimentaria como las perspectivas de desarrollo de los países pobres» implantando monopolios privados, sobre todo al concentrar la propiedad

de las semillas. Una vez más el bien común, el bien de todos, especialmente de los pobres y vulnerables debe ser el principio guía de la investigación y desarrollo.

11. Conclusión final

La *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos* fue aprobada por unanimidad por los 186 países miembros y por aclamación en la Conferencia General de la UNESCO en 1997. Al año siguiente se celebraba en Noordwijk (Países Bajos) la quinta sesión del Comité Internacional de Bioética de la UNESCO. En palabras del entonces Director General Profesor Federico Mayor Zaragoza se trata de: «Un giro histórico en la medida en que este texto es el primer instrumento elaborado en este dominio en el seno del sistema de las Naciones Unidas y que representa un compromiso moral de todos los Estados miembros a adherirse a un conjunto coherente de principios éticos aplicables a la genética. (...) Bajo el resguardo de una toma de posición ética trascendiendo las diferencias religiosas, culturales y políticas, el genoma humano ha sido proclamado patrimonio de la humanidad»^[501]. El Profesor Mayor continuaba: «Hemos llegado a un punto en el que es necesario elegir: o bien el conocimiento científico será un producto de base y dejará entonces de ser participado por todos, o bien este conocimiento permanecerá como una parte de nuestra herencia intelectual universal en beneficio del conjunto de la humanidad»^[502]. Este sigue siendo el gran reto, cuando no solamente la «brecha digital», sino la que parafraseando podemos llamar la *brecha genómica* sigue separando cada vez más a los pueblos del Norte y del Sur. No es esta una tarea fácil, máxime cuando otros grandes problemas bioéticos relativos a la revolución biotecnológica, en la que estamos inmersos, emergen con novedad imperiosa en la discusión y debate. Es, pues, hoy más necesaria que nunca, una educación en una sensibilidad bioética.

Capítulo VII: La pena de muerte

1. Ambigüedad de un hecho

No deja de ser chocante la defensa que la Iglesia ha hecho siempre de la vida humana, desde el momento de su concepción, mientras que se ha mostrado mucho más benévola y tolerante con otras prácticas que afectaban también a la existencia de las personas. No parece que haya tenido la misma sensibilidad para condenar la tortura y la pena de muerte, cuya teoría y práctica ella misma ha practicado y defendido en épocas anteriores.

No se trata solo de hechos que pertenecen al pasado. Amnistía Internacional sigue aportando todos los años nuevos datos que obligan a reflexionar. La cifra de personas condenadas a muerte y en espera de ejecución es difícil de concretar. Pero se calculaba que, a finales de 2009, podían existir entre 18.311 y 27.582, pues las cifras oficiales disponibles no son siempre completas. El número de ejecuciones, sin datos exacto de China, donde más se han realizado, puede acercarse a los 6.000. Sin olvidar que algunos de estos condenados cometieron el delito, cuando aún eran menores de edad^[503]. Si a estos últimos datos agregamos los otros muchos que, a lo largo de toda la historia, se han realizado, podríamos suscribir con pena el juicio de Barth: «Que las cosas hayan podido pasar de esta manera, bajo los ojos de todas las Iglesias cristianas que permanecían silenciosas o daban abiertamente su aprobación, es una de las causas, con otras de este mismo género, que explican la suerte de plácido descrédito en que ha caído el Evangelio durante los tiempos modernos»^[504].

Era un hecho tan universal y aceptado en la conciencia humana que su aceptación no levantaba especiales críticas o dificultades. «Partimos en nuestras investigaciones de un hecho histórico irrefragable; de un hecho que viene salvando la barrera de los siglos y perpetuándose de generación en generación hasta los tiempos en que a nosotros nos ha tocado vivir: este hecho es que, desde la cuna del género humano hasta nuestros días, la pena capital se impuso y se impone como sanción de los crímenes más atroces. Ahora bien: ¿cabe pensar que en este caso particular la humanidad entera haya sido víctima de una de tantas aberraciones como se registran en la Historia humana?»^[505]. En este contexto, no llama la atención que algún célebre moralista afirmara que no es lícito a ningún católico negar el derecho que tiene la autoridad pública a imponerla, o a defender, incluso, que la pena de muerte es una verdad de fe^[506]. Se trataría de un acto que no debería provocar ningún interrogante ético.

La mentalidad enteramente nueva, de la que nos habla el Vaticano II, para enfocar el tema de la guerra, habría que aplicarla también al tema que nos ocupa. La reflexión ética no está justificada por el número de condenados, como si se tratara de un problema social que exige una rápida solución. Cualquier fin de semana hay más muertos por

accidentes en las carreteras del mundo que en las ejecuciones efectuadas en los diferentes países, a lo largo de un año. Pero lo importante aquí no son las matemáticas, sino la actitud de fondo que existe y que no está en completa coherencia con el valor y la defensa de la vida que todos deberíamos propugnar en la actualidad.

Existen, sin embargo, algunos datos paradójicos y significativos, que impiden valorar esta práctica con tanta naturalidad y que manifiestan un cierto rechazo en otros niveles. Bastaría recordar, por ejemplo, cómo ha reaccionado siempre el pueblo frente a la figura del verdugo. Su imagen ha sido objeto de sarcasmo y menosprecio en la literatura, y la psicología lo ha convertido también en tema de estudio. Si se trata de algo tan normal y aceptable, ¿por qué esta repulsa instintiva? Un oficio que se juzga denigrante, pero que no sería posible si no se diese con anterioridad una legislación que admite esta condena, un juez que la impone y una autoridad que la confirma. De alguna manera el Estado, a través de sus tres poderes –legislativo, ejecutivo y judicial–, cumple también con esta función innoble. Así la consideraba Leipzig cuando afirmaba: «Al igual que salen los excrementos por determinadas partes del cuerpo humano, cuyo nombre el pudor nos prohíbe mencionar, así los verdugos son la parte más sucia y vulgar del cuerpo político»^[507].

Por otra parte, la Iglesia, que no ha tenido dificultad en hacerse defensora de esta pena, manifestaba también en su legislación un implícito rechazo. En el antiguo Derecho Canónico se consideran «irregulares» –incapaces para desempeñar un oficio eclesiástico– no solo al verdugo, aunque no llegara a ejecutar a ningún condenado, sino al juez que pronuncia la sentencia de muerte. Si todo es tan lícito y moral, ¿por qué esta valoración negativa?

2. Algunos datos de la revelación

El derecho a imponer la pena de muerte por parte de la autoridad estaba admitido en todo el mundo antiguo, sin ninguna discusión o dificultad. Es comprensible, por tanto, que esta misma mentalidad se hiciera presente en las páginas del Antiguo Testamento. El castigo del crimen aparece como algo necesario para la represión del delito, atemorizar a los delincuentes y procurar su enmienda. Los textos son tan explícitos y numerosos que nadie se atreverá a negar su licitud legal, ética y religiosa^[508]. En la cultura y costumbres de aquellas sociedades, la ley del talión era un principio básico de convivencia. Además de otras muchas conductas, relacionadas con Dios, la familia o la sociedad, que merecían este castigo, las relaciones humanas quedaban regidas por este presupuesto ampliamente repetido: «El que hiera mortalmente a cualquier otro hombre, morirá... Si alguno causa alguna lesión a su prójimo, como él hizo así se le hará: fractura por fractura, ojo por ojo, diente por diente; se le hará la misma lesión que él haya causado al otro» (Lev 24,17-19).

La ley del talión no nacía, en principio, como un gesto vengativo para pagar de la misma forma. Lo que pretendía era, precisamente, que la venganza no fuera desmesurada

y guardara una cierta proporcionalidad con la afrenta recibida. Quería evitar una espiral de violencia para moderar que el castigo no fuera superior. Sin olvidar tampoco que el carácter nómada de aquellos pueblos les impedía tener otras formas de defensa que resultaran eficaces en aquellos tiempos.

No cabe duda que el *ethos* evangélico del amor, del perdón y de la misericordia, tan característico en la vida y mensaje de Jesús, suponen una superación radical de esta actitud más primitiva, pero muy en consonancia con las reacciones instintivas del corazón humano. La conducta de Jesús y el radicalismo de sus enseñanzas, sobre todo la del sermón de la montaña provocaron un fuerte impacto en la conciencia de la Iglesia primitiva. Jesús invita a sus seguidores a que amen y perdonen a sus enemigos, a que se tenga la misma compasión y misericordia que Dios manifiesta hacia todos los seres humanos, como Él mismo murió perdonando en la cruz.

La postura de las primeras comunidades cristianas frente a cualquier tipo de violencia les hizo oponerse a toda conducta que atentara contra la vida, incluida la pena capital. Por eso, todas las profesiones, relacionadas con la imposición de la muerte, imposibilitaban la conversión al cristianismo o, si eran ya cristianos, quedaban alejados de la Eucaristía. Lactancio resume con precisión el pensamiento vigente en estos primeros años: «Cuando Dios prohíbe matar se refiere no solo al asesinato para robar, lo cual ni por las leyes públicas está permitido, sino también a aquellas otras cosas que los hombres consideran lícitas... Por eso, no es lícito al jurista, cuya tarea es la administración de la justicia, acusar a uno de un delito capital, ya que no existe ninguna diferencia entre matar con la palabra y matar con la espada; lo que está prohibido es el hecho mismo de dar muerte a un hombre»^[509].

Los cánones de Hipólito, al hablar sobre los posibles catecúmenos, exigían que «quien tenga el poder de la espada o ejerza el cargo de magistrado en una ciudad, o abandona el cargo o no será admitido en la Iglesia»^[510]. En el canon 56 del Concilio de Elvira se ordenaba también a los magistrados, aunque normalmente no tuvieran que pronunciar sentencias capitales, que «no deben entrar en la Iglesia durante el año de su mandato». Y todavía después san Ambrosio, antiguo funcionario imperial y muy comprensivo para los que de buena fe hubieran dictado alguna sentencia, escribía a un magistrado: «No se encuentran fuera de la Iglesia quienes estimaron que debían imponer a algunos la pena capital. La mayor parte se abstienen (de la comunión) espontáneamente y son por ello dignos de elogio»^[511]. La postura abolicionista fue ciertamente mayoritaria, durante esta primera época, aunque se encuentre también algún testimonio favorable.

Ya sabemos que los cristianos, durante los primeros siglos, no se atrevieron a tomar las armas para luchar en el ejército, como un testimonio más del respeto profundo que sentían hacia la vida humana. Un cristiano no podía hacerse soldado, y si se convertía a la fe, perteneciendo a la milicia, quedaba obligado en adelante a evitar la muerte de cualquier persona^[512]. Es verdad que la estrecha relación de los militares con el culto al

Emperador y a otros dioses constituía una seria dificultad para esta profesión, pero otros creen que este no era, por lo menos, el motivo principal. La defensa de la vida la aplicaban también con un extremo radicalismo a otros ámbitos de la conducta, como la condena del aborto y la renuncia a la propia defensa.

3. Del rechazo a la aceptación

La conversión del cristianismo en religión oficial va ser de nuevo el punto de partida para un giro significativo en el planteamiento del tema. Tal vez porque muchos cristianos trabajaban ya en las instituciones estatales y porque estas defendían ahora a la Iglesia, se fue aceptando la praxis penal del Imperio. No era fácil un cambio absoluto de mentalidad, aunque se quiso mitigar lo más posible su práctica. Al mismo obispo se le concedía el derecho de interceder por los condenados para conmutarles la pena. Como diría san Agustín: «Vuestra severidad es útil porque asegura nuestra tranquilidad; nuestra intercesión es útil porque temple vuestra severidad»^[513]. Y es que si la Iglesia debe predicar la misericordia, la función del Estado consiste en mantener un cierto rigor para impedir el desorden.

El rechazo primitivo se hace tolerancia en la respuesta del papa Inocencio I: «Se nos ha preguntado sobre aquellos que, después de haber recibido el bautismo, han ejercitado la tortura o pronunciado sentencias de muerte. Sobre este punto nada hemos leído, transmitido por nuestros mayores»^[514]. Poco a poco, la misma tolerancia se convierte en una defensa teológica, reconociendo al soberano la potestad de imponer esta pena al reo que lesione gravemente la justicia. Es verdad que la Iglesia no tiene este poder, porque su misión es de orden espiritual, pero ya no tendrá mayores reparos en su ejecución civil, aunque sea impuesta a los herejes por delitos cometidos contra la fe. Las opiniones contrarias no alcanzaron mayor relieve. Es más, en la confesión de fe propuesta a los valdenses, que no estaban de acuerdo con esta condena, la fórmula de Inocencio III expresa la postura oficial: «En relación con el poder civil afirmamos que, sin caer en pecado mortal, puede ejercitarse el derecho a la pena capital, con tal de que el castigo no se inflija por odio, sino por prudencia; no de manera incauta, sino después de madura reflexión»^[515].

A partir de la Edad media su defensa se hace común, sin apenas ninguna voz discordante^[516]. Cuando las autoridades civiles la imponían, la Iglesia no se atrevió nunca, aunque aconsejara la misericordia y tolerancia, a lanzar una condena contra una práctica aceptada por la casi totalidad de los autores. En este clima ideológico, la Inquisición quedaba respaldada por la doctrina de la Iglesia, pues si es cierto que ella nunca pronunció ninguna condena, tampoco estuvo lejana de este procedimiento y permitió su existencia durante tres siglos y medio. Los herejes y cismáticos destruyen la unidad religiosa mucho más importante que la paz social que ponen en peligro los otros delincuentes. Además de la pena espiritual con la excomunión, merecían también el

castigo corporal que habrían de pagar con su vida. No se podía admitir que la Iglesia se equivocara al permitir esta condena. Se llegó a admitir, incluso, que los hijos católicos de los herejes caían en la misma infamia que sus padres^[517]. En el mismo Concilio de Trento se condenó la sentencia de Lutero, quien afirmaba que «quemar a los herejes va contra la voluntad del Espíritu»^[518].

Era la autoridad misma de santo Tomás quien aceptaba esta conducta: «Matar a un hombre que mantiene su dignidad natural es intrínsecamente malo, aunque pueda ser justificable matar a un pecador lo mismo que matar a una bestia, pues, como señala Aristóteles, un hombre malo es peor y más dañino que una bestia»^[519].

Así se explica que en una carta de Inocencio III a De Montfort, después de haber matado entre 7.000 y 20.000 hombres, mujeres y niños, durante la cruzada contra los albigenses, alabara y diera gracias a Dios «por lo que él ha obrado a través vuestro y a través de aquellos otros cuyo celo por la fe ortodoxa se ha inflamado en esta obra contra sus más pestilentes enemigos»^[520]. Poco más tarde en la Bula *Ad extirpanda*, Inocencio IV autorizaba el uso de la tortura para obtener la confesión de los condenados. Durante algún tiempo no era posible la condena del reo, mientras que no se consiguiera la aceptación de su propio delito. Cuando la negativa se prolongaba era necesario infligirle un tormento para que se considerara culpable. Se calcula que fueron más de medio millón los que murieron entre herejes y brujas católicas y protestantes.

Una doctrina que todavía no ha quedado superada en nuestro tiempo. El mismo Estado Vaticano la introdujo en 1929, aunque nunca se aplicó, y fue eliminada por Pablo VI en 1969. Pío XI aceptaba este derecho del Estado a imponerla, y Pío XII recogerá esta larga tradición afirmando que «está reservado al poder público privar al condenado del bien de la vida, como expiación de su culpa y después que, por su crimen, ha quedado ya desposeído de su derecho a la vida»^[521].

4. Un sendero de esperanza

La tendencia generalizada hacia la abolición parece que va aumentando de forma progresiva, según las estadísticas más recientes. Ya son 149 países los que han renunciado a este castigo. En algunos otros, aunque sigue vigente, no se ha ejecutado ninguna muerte, o se ha tomado algunas medidas positivas hacia una posible abolición^[522]. Pero no es una corriente de última hora. Junto a tantos ilustres filósofos, teólogos y juristas que han defendido su conveniencia y licitud, hay una larga lista también de nombres que, desde la antigüedad, han manifestado su rechazo y condena.

Con posterioridad al radicalismo de los primeros cristianos, hay que recordar la postura de san Gregorio Magno, que no quiso intervenir con la fuerza en el conflicto de los longobardos «porque, como temo a Dios, me aterra comprometerme en la muerte de cualquier hombre»^[523]. Un consejo que se repite en otros concilios regionales y recomendaciones de Roma, para que ningún sacerdote tenga que ver nada con esta condena. Pero el texto más significativo fue, sin duda, el del papa Nicolás I, en su

respuesta a los búlgaros, cuyo rey había sofocado una rebelión con la fuerza: «Pues, aunque pudisteis salvar la vida de los vencidos, no permitisteis de ninguna manera que vivieran, ni los quisisteis salvar, en lo cual obrasteis muy mal, porque está escrito: sin misericordia será juzgado el que no hace misericordia... Así vosotros, después que habéis sido llamados por Dios e iluminados por su luz, no debéis ser ávidos de infligir la muerte a nadie como antes, sino que en todo momento debéis reclamar para todos la vida, tanto del cuerpo como del alma. Así como Cristo os liberó a vosotros de la muerte eterna, en la que os encontrabais, ganándoos para la vida eterna, así vosotros debéis procurar a toda costa librar de la muerte lo mismo a los inocentes que a los culpables»^[524].

Hay que recordar también la fuerte oposición de Beccaria contra la pena de muerte. Su filosofía de la represión no estaba de acuerdo con las ideas que se manejaban en el siglo XVIII. La finalidad del castigo es asegurarse de que el criminal no reincida y conseguir que los demás se abstengan de cometerlo, pero no implica quitarle la vida al culpable. Su obra resultaba peligrosa por el influjo que tuvo en los códigos penales de bastantes países europeos^[525]. La Iglesia lo puso en el *Índice de Libros prohibidos*, y tuvo una fuerte oposición por los más importantes teólogos de aquel siglo. Hasta el mismo santo Tomás Moro, que se mostraba partidario de que, al final de la vida, el propio enfermo sin curación pidiese la eutanasia, se muestra convencido de que nadie tiene derecho a quitarle la vida a otra persona: «Así pues, los hombres no tienen derecho a ponerse de acuerdo sobre en qué casos y bajo qué condiciones es lícito matar o matarse»^[526]. ¿Cabe, entonces, la posibilidad de dar por superada esta doctrina? Veamos antes las razones históricas que se han dado para su defensa o rechazo.

5. Razones inconscientes de una justificación

Yo creo que la motivación primaria radica en otras fuerzas instintivas del psiquismo humano que, aunque no sean del todo conscientes, resultan de una eficacia extraordinaria. Se invocan otra serie de razones o motivos, cuando lo que existe, en el fondo, es otro tipo de sentimientos que no se quieren reconocer. Son los mecanismos que todavía se desatan, cuando la multitud se agolpa con el deseo de linchar al que acaba de cometer un asesinato. Como no encuentre protección, la gente no se sentiría satisfecha hasta que pudiera aniquilarlo. Tales sentimientos constituyen una traducción psicológica y exacta de la célebre ley del talión: ojo por ojo y diente por diente. El que mata es justo que pague su crimen con la misma moneda. El asesino no tiene ya ningún derecho a vivir, pues lo ha perdido por su conducta antisocial. Cualquier gesto de piedad o condescendencia se interpretaría, real o simbólicamente, como una actitud de solidaridad y de aprobación. La condena del mal parece exigir el rechazo completo del agresor. Es la sutil alegría interior que se experimenta por dentro al conocer que un criminal ha muerto en un enfrentamiento con la policía. Por eso, resulta incomprensible y doloroso que semejante reacción se valore como generosa y altruista^[527].

A este mismo nivel soterrado pertenece también una cierta psicosis de miedo e

inseguridad. Los medios de comunicación tienen al público mejor informado que nunca de todos los crímenes y atrocidades que se cometen –no más numerosos que en tiempos pasados, donde estas noticias no se propagaban con tanta facilidad–, y de la abundante delincuencia que muchas veces termina en delitos de sangre. Ante el hecho de un anciano asesinado, o de cualquier persona tranquila e inocente que pierde su vida en manos de un malhechor, brota la idea espontánea de que algún día, por ese camino, uno mismo podrá convertirse en víctima. De ahí la impresión gozosa que se experimenta ante la muerte, aunque sea fortuita, de cualquier homicida. Un enemigo más ha desaparecido de en medio. La pena es que no sigan la misma suerte todos los posibles agresores que continúan viviendo. Este argumento, más visceral y arcaico, es el que se ha pretendido racionalizar después con otras motivaciones más humanistas. Por eso, decía Papini que «el verdugo es el más astuto de los asesinos, porque satisface aquel feroz instinto y, al mismo tiempo, escapa a la venganza de la ley y al suplicio del remordimiento»^[528].

6. Los argumentos de la tradición: la defensa del orden público

El análisis de las razones fundamentales, que llevaron a su aceptación generalizada, podrá servirnos para comprender mejor la postura de los que la defienden, e intentar una respuesta que juzgamos más adecuada a nuestra situación actual.

El argumento preponderante ha sido siempre la justa defensa del orden público. El derecho a la vida es inviolable, pero solo en la persona inocente, que no ponga en peligro el bien común y el derecho de los otros. De la misma manera que es lícita la muerte del injusto agresor, la legítima defensa justifica también, en determinadas circunstancias, la condena a muerte del criminal. El Estado tiene la obligación de defender la paz y convivencia de los ciudadanos, y ello no es posible sin la eliminación de aquellos miembros que constituyen una grave amenaza para el bienestar del cuerpo social. Si el poder civil renunciara a imponer esta pena, reaparecería inmediatamente la defensa individual con mayores riesgos de abusos y arbitrariedades. La reflexión más completa de santo Tomás, que ya estaba presente en san Clemente de Alejandría, será repetida después por todos los autores. Es como amputar un miembro podrido del organismo para salvar la vida del paciente^[529]. Y como esta intervención solo le está permitida al médico, la muerte del malhechor solo podrá imponerla la autoridad responsable del bien común.

A lo largo de la historia, otros autores subrayarán también determinadas características para impedir la ligereza de su aplicación, como la gravedad del delito, la necesidad de un juicio previo y justo, y hasta la imposibilidad de buscar otra solución con medios no tan radicales.

Como durante mucho tiempo, el hereje era considerado también como un criminal que atentaba contra la paz y convivencia religiosa, mucho más importante y necesaria

que la armonía civil, su condena a muerte se aceptó sin mayores dificultades. Era la aplicación a un caso concreto de los principios anteriores. La Inquisición fue el fruto de esa ideología que aún no había captado, por una serie de condicionantes culturales, el derecho a la libertad religiosa. Lo que hoy nos escandaliza hay que saber interpretarlo en otro contexto muy diferente al que ahora vivimos.

7. La disuasión de los posibles criminales

Una segunda razón, aunque con un carácter más secundario, se ha utilizado también con frecuencia: la disuasión de los posibles criminales. Toda pena tiene por sí misma un cierto sentido intimidante. La condena a muerte, por ser un castigo mayor que ningún otro, debería alcanzar un alto nivel de eficacia para la prevención del crimen y del terrorismo. Es una idea bastante extendida. De hecho, en todas las situaciones en las que aumentan los asesinatos, son muchas las voces que se levantan pidiendo su restauración, en los países donde ha sido abolida, o su mayor aplicación en los que está permitida por la ley. La amenaza con perder lo que el ser humano más quiere y estima tiene que hacerse real y cumplirse para disuadir con eficiencia. La privación de la libertad no basta, pues queda siempre la esperanza de la escapada o del indulto que eliminan su poder de intimidación.

«Estas esperanzas o motivos de esperar, sentido ya indistintamente, ya en confuso, restan mucho poder intimidador a esas penas y hacen que sean menos ejemplares de lo que podrían y deberían ser. En cambio, la de muerte es una pena que una vez aplicada no es remisible por parte del Estado, ni quebrantable por parte del reo. La única esperanza que puede quedar a este, por consiguiente, en tratándose de tal pena, es la del indulto, pero esta misma puede y debe cerrarse también, suprimiendo los indultos de semejante pena»^[530].

Y además es una pena muy débil para el que no vive en un mundo de comodidad y bienestar, pues no tiene que renunciar a mucho y se encuentra compensado «con la exención o moderación del trabajo, la seguridad de la manutención y el trato alegre de los compañeros que están en el mismo caso»^[531].

8. Reparación del delito y otras motivaciones

Y un tercer argumento, en el que finalmente se ha insistido, fue la expiación y reparación del mal hecho. No se trataría ya de un vulgar sentimiento de venganza, sino de reparar el orden violado, mediante el castigo correspondiente, para la inevitable manifestación de la justicia. Kant defendía, con su implacable rigorismo deontológico, que «incluso en la hipótesis de que se disolviera la sociedad civil por acuerdo de todos sus miembros (por ejemplo, que los habitantes de una isla decidieran separarse y dispersarse por el mundo), habría que ajusticiar antes al último criminal encarcelado para que todos advirtieran lo que merecen sus actos y para que el homicidio no pesase sobre el pueblo que no exigió

el castigo»^[532]. Su ejecución sirve, pues, no solo para castigar el pecado, sino también para evitar la corrupción por el carácter ejemplar que reviste.

Es verdad que la corrección del reo no es siempre posible. Pero esta mejora del delincuente no constituye el objetivo primario de la ley, hasta el punto de que negar la licitud de esta pena, para buscar la conversión del condenado, es una razón tan frívola, según santo Tomás, que por sí misma no se sostiene^[533]. Sin embargo, sí es posible y resulta mucho más eficaz para su conversión y reconciliación con Dios. Con una falta de realismo impresionante, se afirma que «la muerte es la única que puede facilitar el arrepentimiento de los reos a los cuales se aplica y, por consiguiente, aun desde el punto de vista correccional, es la preferible para tales reos»^[534].

A estas razones se han añadido todavía otras en las que no vale la pena detenerse, y que solamente apunto para tener conocimiento de lo que se ha llegado a decir. La sociedad no debe hacerse cargo de unos individuos que se han convertido en unos parásitos, incapaces de rendir ningún fruto o beneficio. Con la pena de muerte se favorece, por tanto, la economía de la nación y hasta pueden prestar un buen servicio de gran utilidad con sus propios cadáveres^[535].

9. La crítica actual a los argumentos de la tradición

Los intentos siempre encomiables, que se han dado también a lo largo de la historia, aunque de forma minoritaria, han ido creando un clima abolicionista, que se va extendiendo progresivamente sobre todo en el mundo democrático y en amplios sectores de la misma Iglesia^[536]. El cambio de mentalidad se debe a la nueva situación cultural que analiza el tema con una perspectiva diferente. Un breve análisis de los argumentos tradicionalmente admitidos podrá servirnos para objetivar semejante afirmación.

Toda pena tiene ciertamente un carácter expiativo o vindicativo, pues no puede cometerse ninguna violación de la ley sin un cierto castigo. La justicia exige una debida reparación del orden violado. Sin embargo, hoy se acentúa con mayor fuerza la dimensión correctiva y medicinal de la pena. Cualquier condena debe tener, como meta, la recuperación y mejora del culpable, mucho más que el delincuente pague por su delito^[537]. Ahora bien, difícilmente se puede admitir hoy, sin retroceder a la ley del talión y de la venganza, que la única sanción justa y proporcional por algunos delitos sea la sentencia de muerte.

Por otra parte, aunque muchas de estas manifestaciones en torno a los condenados hayan desaparecido, el mismo ambiente en que se vivían resultaba repugnante. Se ejecutaban en lugares públicos, con alquiler de sillas cercanas al cadalso, como si fuera un espectáculo. En los viajes turísticos, organizados a París, se incluía la asistencia a una ejecución, como un atractivo más de la visita. Sin olvidar, como todavía ha sucedido hoy, el sufrimiento del reo que tardaba en morir, en medio de su dolor^[538].

Pero lo primero que habría que plantearse es si, en esos casos, el reo alcanza un nivel pleno de responsabilidad. El ambiente que lleva al crimen y los signos de limitaciones psicológicas que con tanta frecuencia se observan en los asesinos, provocan fundadas sospechas de que posean ese grado indispensable de culpa. A los enfermos peligrosos no se les mata, sino que se les cura y se les impide que hagan daño. Las estructuras sociales, por otra parte, han condenado a muchos ciudadanos a la marginación, en la que no encuentran otros recursos que la violencia y agresividad contra los que no han sabido integrarlos, por negarles la igualdad de oportunidades que otros privilegiados han tenido.

No negamos la capacidad de decisiones autónomas y responsables, aun en esos casos, pero no conviene olvidar tampoco los múltiples influjos sociales que pueden condicionar, en parte, su comportamiento insolidario. Las estadísticas demuestran que la mayoría de las ejecuciones se aplican en detrimento de los débiles, de los indigentes y marginados, de las personas incultas y sin formación, como si los buenos pertenecieran solo a una clase social. La pregunta se hace, entonces, inevitable: ¿Es justa la muerte para aquellos criminales que la misma sociedad ha fomentado con sus desigualdades e injusticias? La responsabilidad indirecta que todos tenemos debería hacernos más benévulos y comprensibles frente a esos fallos lamentables, pero de los que no somos completamente ajenos^[539].

No deja de llamar la atención, como demuestran las estadísticas, que una gran mayoría de los condenados a muerte se dé siempre entre la población de raza negra, la gente pobre y marginada, los emigrantes, e incluso menores sin familia, cuando dentro de una población constituyen un grupo minoritario. La honradez no pertenece solo a la clase acomodada o a los que pueden pagarse una buena defensa^[540].

10. Errores judiciales, imposibilidad de recuperación e ineficacia de la condena

Múltiples estudios históricos han constatado, además, los errores y equivocaciones judiciales que han podido cometerse en la aplicación de esta pena, y que se hacen irreparables, una vez que ha llegado a ejecutarse. Los falsos testimonios, los prejuicios inconscientes, el ambiente social fomentado por los medios de comunicación pueden motivar que una sentencia no responda a los hechos objetivos, sin mala voluntad por parte de los magistrados^[541]. Cuando el juicio se realiza por motivaciones políticas, la objetividad de la sentencia se hace aún más difícil. Ya estamos, por desgracia, acostumbrados a que los condenados de un régimen pasen a ser los héroes del siguiente.

Tampoco con la muerte del culpable se restablece el orden violado, pues ni se le devuelve la vida a la persona inocente que la perdió, sino que se le quita también al asesino, ni a este se le ofrece ninguna posibilidad de recuperación, ya que la enmienda del condenado no va a conseguirse de esta manera. La misma ejemplaridad social, que exige el incumplimiento de una ley, sería posible mantenerla por otros caminos. Por eso, cuando se ofrece como única solución la muerte, habría que preguntarse de nuevo: ¿No hay en todo esto una especie de venganza muy sutil?^[542]

El carácter de intimidación en el que muchos se apoyan no parece tener ninguna

consistencia. Cuando se pide su implantación, con objeto de amenazar a cualquier posible homicida, se parte de presupuestos más imaginativos que reales. Su abolición o permanencia no guarda paralelismo, según las estadísticas, con el índice mayor o menor de criminalidad de un determinado país, o comparando los datos de naciones que, con características sociales y económicas similares, no tienen el mismo sistema punitivo^[543]. Y es que los componentes psicopáticos de la mayoría de los asesinos impiden que tal amenaza juegue un influjo decisivo sobre su conducta, como podría acontecer en cualquier persona normal.

Y todavía mayor inoperancia ejerce sobre la psicología de la delincuencia política. Son individuos entregados por completo a una causa y dispuestos a enfrentarse con todos los riesgos, sin excluir tampoco la propia muerte con la que pueden encontrarse en cualquiera de sus acciones terroristas. Es más, la condena capital impuesta a tales sujetos los reviste muchas veces de un halo mítico y heroico, hasta convertirlos en un verdadero estímulo e invitación para sus propios camaradas. Resulta mucho más atractivo morir por la causa que vivir en el anonimato de una cárcel.

11. La justa defensa: el problema de los medios

Entre las competencias fundamentales de la autoridad entra la obligación de defender a sus miembros contra las agresiones injustas, y reaccionar con vigor frente a cualquier tipo de delito. Si un particular prefiere morir, antes que matar a su enemigo en un acto de legítima defensa, será un gesto heroico, digno de alabanza, pero que el Estado no puede imponer a sus súbditos. Apoyar la abolición de la pena de muerte no significa, por supuesto, la negación de este derecho para la defensa del bien común. La delincuencia, en la medida en que se hace más peligrosa y cuando atenta, sobre todo, a la vida de otros ciudadanos, requiere una eficaz protección. Nadie pone en duda la fuerza de este argumento, que se utiliza como el más importante y convincente. Pero el problema radica en los medios que han de emplearse para conseguir semejante objetivo.

Pero no hay que olvidar, por otra parte, que la justa defensa solo es aceptable contra un peligro actual y no simplemente hipotético de cara al futuro, y que exige guardar una cierta moderación para no quitar la vida del otro, mientras no esté en peligro inmediato la nuestra.

Ahora bien, lo que molesta y resulta peligroso a la comunidad no es tanto su persona cuanto la actividad que desarrolla. En otras épocas, por falta de medios adecuados, era tal vez imposible una defensa segura, si no se eliminaba al sujeto provocador. Al no existir otros recursos eficaces, no quedaba nada más que esta posibilidad. La situación se ha hecho, sin embargo, bastante diferente en nuestra sociedad actual. Cualquier Estado moderno tiene hoy en sus manos una serie de instrumentos seguros, que pueden evitar todos esos riesgos y peligros, sin atentar contra la vida del delincuente. En estas condiciones no se puede ya argüir que la pena de muerte constituye una exigencia para la salvaguardia del bien común. Un sistema carcelario eficaz es suficiente para la seguridad de los ciudadanos. «Esta es la manera “humana” de proteger a la sociedad, mientras que

aquella otra de protegerla con la eliminación física del delincuente es “bárbara”»^[544].

12. Postura actual de la Iglesia católica

No es extraño, por tanto, que la postura abolicionista vaya avanzando de forma significativa, tanto en la sociedad civil como en la eclesiástica. Por eso, resultó desconcertante la doctrina expuesta en la 1ª edición del Nuevo Catecismo.

El punto de partida es la misma palabra de Dios que prohíbe «el homicidio voluntario de un inocente» (nº 2261), como contrario a la dignidad del ser humano, a la regla de oro y a la santidad del Creador, pero con un radicalismo más profundo que hace referencia al sermón de la montaña. Al precepto de «no matarás» (Mt 5,21, Jesús «añade el rechazo absoluto de la ira, del odio y de la venganza. Más aún, Cristo exige a sus discípulos presentar la otra mejilla (cf Mt 2,22-39), amar a los enemigos (cf Mt 5,44). Él mismo no se defendió y dijo a Pedro que guardase la espada en la vaina (cf Mt 26,52)» (nº 2662). De la misma manera que más adelante se vuelve a pedir la paz del corazón y se denuncia la inmoralidad de la cólera homicida y del odio (nº 2302), pues el discípulo de Jesús ha de amar a sus enemigos y rogar por los que le persiguen para ser hijos del Padre Celestial (nº 2303).

Este aprecio por la vida, desde las zonas más profundas del corazón, no excluye el derecho a la justa defensa, «El que defiende su vida no es culpable de homicidio, ni cuando se ve obligado a asestar un golpe mortal» (nº 2264). Sin embargo, en dos ocasiones se nos recuerda un principio de la moral tradicional, con referencia directa a la enseñanza de santo Tomás: «Si para defenderse se ejerce una violencia mayor que la necesaria, se trataría de una acción ilícita» (nº 2264). Y por eso concluye más adelante: «Si los medios incruentos bastan para defender las vidas humanas contra el agresor y para proteger de él el orden público y la seguridad de las personas, en tal caso la autoridad se limitará a emplear solo esos medios...» (nº el 2267).

De todo lo dicho, se concluye con plena coherencia que «la preservación del bien común de la sociedad exige colocar al agresor en estado de no poder causar perjuicio. Por este motivo la enseñanza tradicional de la Iglesia ha reconocido el justo fundamento del derecho y deber de la legítima autoridad para aplicar penas proporcionadas a la gravedad del delito» (nº2266). Ninguna persona sensata podrá negar la objetividad de esta observación, que se evidencia por el mismo sentido común. La polémica se centró en la frase que sigue a continuación: «Sin excluir, en caso de extrema gravedad, el recurso a la pena de muerte» (ib).

Desconozco los motivos que han llevado a esta redacción en la que el verbo principal se utiliza en pretérito –ha reconocido–, en lugar del presente –reconoce–, como la emplea de ordinario en otras afirmaciones, incluso cuando se trata de hechos pasados,

que ahora se valoran de forma distinta (cf, por ejemplo, n° 2298, en relación con la tortura). Da la impresión de que se alude a tiempos pasados, sin atreverse a realizar una valoración en los tiempos actuales.

El mismo inciso «sin excluir *en casos de extrema gravedad*, el recurso a la pena de muerte» encierra una gran ambigüedad, pues la gravedad podría referirse al delito –un crimen extremadamente grave que justifica la pena de muerte– o a casos extremos en los que no se pueda defender con eficacia a la sociedad, sin eliminar al culpable. La primera creo que va contra los presupuestos que hemos analizado, sobre todo, porque la preservación del bien común exige solamente «colocar al agresor en estado de no poder causar perjuicio» (n° 2266). Y la segunda, para una defensa eficaz de la vida, habría que plantearse si la sociedad no tiene hoy día recursos suficientes para defender de estas agresiones a todos sus miembros. Por eso, es comprensible que muchos criticaran esta postura del Catecismo, que no se acerca, desde luego, a las actitudes evangélicas de Jesús, y que, desde una reflexión ética, ofrece también serios inconvenientes^[545].

13. Algunos cambios significativos

Los muchos comentarios que se publicaron en contra tuvieron eficacia en el mismo Vaticano. Cuando, al cabo de poco tiempo, Juan Pablo II publicó su encíclica sobre *El Evangelio de la vida*, para abordar temas que afectan a la existencia humana, las referencias a la pena de muerte tienen ya otro enfoque diferente.

Ya desde el principio, cuando hace referencia al crimen de Caín, recuerda la misericordia de Dios, que lo protege y defiende «frente a los que querrán matarlo para vengar así la muerte de Abel». Aunque lo castiga «puso una señal a Caín para que nadie que le encontrase le atacara» (Gén 4,15) (n° 9). Al hablar también de la nueva sensibilidad social en torno a la vida, señala «la aversión cada vez mas difundida en la opinión pública a la pena de muerte, incluso como instrumento de “legítima defensa” social, al considerar las posibilidades con las que cuenta una sociedad moderna para reprimir eficazmente el crimen de modo que, neutralizando al que lo ha cometido, no se le prive definitivamente de la posibilidad de redimirse» (n° 27).

La sacralidad de la vida humana es la que le hace sentir «la experiencia de cada hombre: en lo profundo de su conciencia siempre es llamado a respetar el carácter inviolable de la vida –la suya y la de los demás– como realidad que no le pertenece, porque es propiedad y don de Dios Creador y Padre» (n° 40). En este horizonte se sitúa la pena de muerte: «Sin que se deba llegar a la medida extrema de la eliminación del reo, salvo en casos de absoluta necesidad, es decir, cuando la defensa de la sociedad no sea posible de otro modo. Hoy, sin embargo, gracias a la organización cada vez más adecuada de la institución penal, estos casos son ya muy raros, por no decir prácticamente inexistentes» (n° 56). Esta última redacción ha pasado a la nueva edición del catecismo para eliminar, de hecho y en la práctica, la pena de muerte: «Los casos en los que sea absolutamente necesario suprimir al reo, suceden muy raras veces, si es que

ya en realidad se dan algunos».

De todo lo dicho, se podrían sacar estas conclusiones. La pena de muerte, en primer lugar, no hay que considerarla como una legítima defensa, ya que la sociedad moderna tiene medios eficaces para reprimir los crímenes. La finalidad de la pena que tiene como objetivo la redención del delincuente, desaparece con la condena a muerte. Y por último, la inviolabilidad de la vida humana no desaparece tampoco por los delitos del reo, porque ella es propiedad y don de Dios Creador y Padre.

14. Nuevas matizaciones

Una lectura excesivamente literal de estos textos descubre que ni Juan Pablo II, ni la nueva edición del Catecismo hacen una condena explícita y absoluta de la pena de muerte, pero tampoco se puede negar que han tomado una postura clara contra ella. Las intervenciones posteriores del Pontífice fueron cada vez más claras y explícitas. En el mensaje con motivo de la jornada mundial por la paz (1997), afirma que «ningún castigo debe ofender la dignidad inalienable del que ha obrado el mal. La puerta hacia el arrepentimiento y la rehabilitación debe permanecer siempre abierta»^[546].

Lo mismo que en su discurso a los fieles de América en Aparecida, «No puedo ignorar el recurso no necesario a la pena de muerte... Semejante modelo de sociedad se caracteriza por la cultura de la muerte y, por tanto, en contraste con el mensaje evangélico»^[547]. Y en la homilía, durante su última visita pastoral a Estados Unidos, no dudó en proclamar con toda claridad, en un país donde incomprensiblemente se mantiene aún este castigo: «La dignidad de la vida humana jamás debe ser negada, ni siquiera a quien ha hecho el mal... Renuevo la llamada para que se decida a abolir la pena de muerte, que es cruel e inútil»^[548].

Es una incoherencia incomprensible que una nación como Estados Unidos, que se considera pionera en muchos campos, sea de las pocas que aún mantienen este castigo para delitos de muerte. Por eso, resulta más significativa la lucha que llevan los obispos americanos contra esta lacra de la sociedad. Desde 1980 vienen insistiendo en la necesidad de esta abolición. En el 2005 aprobaron un documento *Construir una cultura de la vida*, en el que aseguran que semejante práctica contribuye a un giro de violencia mayor, viola el respeto a la vida y a la dignidad humana, y es un signo permanente de una cultura lamentable. «Ha llegado el momento de que nuestra nación abandone la ilusión de que podemos proteger la vida quitando la vida. Cuando el Estado, en nuestro nombre y con nuestros impuestos, acaba con una vida humana, a pesar de tener alternativas no letales, sugiere que la sociedad solo puede superar la violencia con violencia... El recurso a la pena de muerte debe ser abandonado, no solo por lo que hace a quienes son ejecutados, sino por lo que hace a toda la sociedad»^[549].

15. Hacia una defensa radical de la vida

Hoy vivimos en una sociedad donde se proclama, por una parte, el valor y la dignidad de la vida humana pero, al mismo tiempo, son muchos los atentados que se cometen contra ella. Se reconoce en teoría lo que después no somos capaces de llevar a la práctica. Un mundo demasiado opaco a este valor, donde matar a otra persona se contempla con una dosis excesiva de naturalidad. El clima de violencia que se respira en la televisión, por ejemplo, no ha sido objeto de un análisis serio por parte de las autoridades, ni ha levantado tampoco un gesto eficaz de protesta en los ciudadanos que, desde pequeños, se insensibilizan de forma progresiva frente a tantas atrocidades y crímenes sin sentido. De esta manera, la muerte de uno, especialmente si es culpable, no despierta la más mínima preocupación.

La Iglesia, como cualquier institución al servicio de las personas, debería levantar su voz en todos los temas relacionados con la vida. Es una actitud más cercana al espíritu del Evangelio, que invita a vivir con los demás el mismo amor misericordioso y comprensivo de Dios para con nosotros. Un «no» a la muerte en todas sus dimensiones antinaturales y violentas. Como partidarios de la no violencia, tendríamos que empezar dando ejemplo en este terreno, pero con una enorme coherencia y radicalidad. No tienen derecho a creernos si exigimos un absoluto respeto a la vida que comienza, y no se mantiene la misma firmeza y preocupación, cuando se reflexiona sobre la guerra, el terrorismo e, incluso, las desgracias naturales que provocan tanta muerte y desolación y que, muchas veces, son simples espectáculos que se contemplan sin mayores compromisos. Hay situaciones que son irremediables, y solo cabe la ayuda para que las consecuencias sean lo menos negativas posibles. Pero cuando los posibles atentados nacen de la misma libertad personal, la denuncia no puede silenciarse, siempre que esté en peligro una existencia humana.

16. Un problema adyacente: el sistema penitenciario

Al margen de estas discusiones, queda todavía un problema importante, de indudable interés social, para el que no se ha encontrado aún una respuesta satisfactoria. La gente tiene conciencia de que los asesinos condenados no pasarán toda su vida en la cárcel, pues en bastantes legislaciones se ha suprimido también la cadena perpetua. Llegará un día en que, por la redención de penas o por un indulto, debido a un acontecimiento extraordinario o a cualquier compromiso político, ese hombre saldrá de la prisión para volver de nuevo a matar. Y el inveterado miedo al homicida encuentra aquí un fuerte apoyo para exigir sin más su eliminación. Todos sabemos cómo reacciona la masa cuando se encuentra ante un crimen salvaje y terrible, dispuesta a vengarse de inmediato con la muerte del criminal.

Hoy existe también una conciencia mayor de la monstruosidad que supone la cadena perpetua: una vida definitiva y permanente entre rejas, sin apenas ninguna posibilidad de recuperación, dado el ambiente y condiciones de la casi totalidad de las cárceles^[550].

Oponerse a este tipo de condena, por muchas razones que existan, es ofrecer una nuevo argumento a los partidarios de la pena de muerte, pues no ven ninguna otra alternativa para la defensa del bien común que la eliminación del culpable. La solución más adecuada no creo que vaya por aquí, pues lo primero de todo, antes de llegar a ese límite extremo, sería necesaria una reforma urgente del sistema penitenciario para que, con las técnicas y medios actuales –que la sociedad moderna debería preocuparse por integrar y favorecer–, las cárceles fueran ante todo un lugar de recuperación humana y social. Cuando se leen los informes que aparecen sobre las prisiones en casi todo el mundo^[551], se comprende muy bien cómo estos lugares se convierten por desgracia en un depósito de infractores y escuelas de delincuentes.

La justa defensa de la sociedad requiere que el individuo que sale de la prisión pueda de nuevo reinsertarse, sin que constituya de nuevo una amenaza para el bien común. Esto implica que el recluso haya dado las suficientes garantías de ese cambio personal. Las leyes deberían adaptarse a las diferentes situaciones para que, en caso de que no ofreciera esa seguridad, la paz social no sufriera las consecuencias. Un problema que deberán resolver las autoridades competentes. Lo que no se puede es volver a situaciones anteriores, mucho peores que las actuales. Termino con esta afirmación reciente: «Cuando las condiciones en las cárceles obstaculizan el proceso de recuperación de la autoestima y la aceptación de los deberes relacionados con ella, estas instituciones dejan de cumplir uno de sus objetivos esenciales»^[552].

Capítulo VIII: Disposición de la propia vida y la huelga de hambre

1. Una dramática realidad: importancia del problema

Hablar del suicidio puede parecer un hecho demasiado aislado y extravagante como para dedicarle un tiempo de reflexión. La idea que se suscita, cuando hablamos de él, tiene siempre connotaciones muy negativas. Son personas enfermizas o patológicas que no participan del ansia de vivir que anima a todos los demás. Su gesto llama la atención, porque no se puede comprender desde otra situación o perspectiva. Por eso despierta la compasión y provoca un sentimiento de lástima. El problema parece reducido a un grupo muy pequeño, que no debería plantear mayores interrogantes.

Tal visión, sin embargo, no deja de ser bastante ingenua y superficial por un doble motivo. Primero, porque se trata de una dramática realidad mucho más extendida de lo que, a veces, se piensa. No es fácil conocer con exactitud la frecuencia de este fenómeno, por las dificultades comprensibles para intentar una estadística objetiva^[553]. Las cifras, a pesar de todo, no dejan de ser alarmantes. Hace ya algunos años, la Organización Mundial de la Salud aseguró que el tema de los suicidios «es un problema grave de salud pública» en todos los países. Hoy día cada 40 segundos una persona se suicida y cada tres segundos hay un intento de suicidio en el mundo. Y el resultado de tanta muerte autoinfligida se transforma en números escalofrantes: un millón de decesos por año. Su número, según la misma fuente, es superior a las que causan las guerras cada año. Y el Instituto Nacional de Estadística confirma para España este progreso constante, y aparece ya como una de las primeras causas de muerte, por encima, incluso, de las ocasionadas por accidentes de tráfico^[554]. Llama, por tanto, la atención que se trate de un fenómeno sobre el que no existen campañas, como contra los accidentes de carretera, y hasta la misma bibliografía resulta poco abundante.

No se trata, por tanto, de un hecho marginal y secundario, a pesar de que, a veces, se ofrezca como un simple espectáculo^[555]. Si tenemos en cuenta, además, que la soledad y la depresión son los factores que más contribuyen a este fenómeno, las estadísticas también demuestran que estos condicionantes progresan en nuestro mundo actual. Esto explica que el porcentaje mayor se dé entre personas de más de 60 años, sobre todo, si se encuentran separados, divorciados o viudos. Y la proporción es tres veces mayor en los hombres que en las mujeres. Los datos que afectan a los jóvenes no dejan de ser también significativos^[556].

En segundo lugar, por otra parte, este hecho nos pone en conexión muy estrecha con un problema más de fondo y discutido: la capacidad o no que el ser humano tiene para disponer de su propia vida. El tema no afectaría solo a las personas deprimidas o fracasadas que buscan salida a condiciones insoportables, sino que implicaría también a otras situaciones en las que podrían encontrarse personas muy normales y sin problemas.

Entendemos aquí por suicidio cualquier acto u omisión que se efectúa con el deseo de

quitarse la vida^[557]. No entrarían dentro de esta definición todos aquellos intentos, mucho más numerosos que, aunque aparentemente pretenden lo mismo, no buscan, en el fondo, conseguir ese objetivo. Son formas más o menos conscientes de llamar la atención, de pedir una ayuda a los demás, de manifestar la situación molesta y desagradable en la que se vive, de reclamar lo que no se obtiene por otro camino. En cualquier caso, no se quiere de verdad provocar la muerte. Las estadísticas señalan que estas tentativas solo llegan al extremo final en un 1/10 de las personas que lo intentan, aunque de forma diversificada, según las diferentes características del sujeto^[558].

Esto no significa despreocupación o indiferencia frente a las amenazas o intentos que se hayan realizado, pues la experiencia demuestra también que muchos de los suicidas lo habían avisado con anterioridad, o habían intentado su muerte en otras ocasiones. Y sería lamentable no caer en la cuenta de la seriedad de esas manifestaciones hasta el momento en que las hayan cumplido y ya no exista ninguna posibilidad de solución. De ahí el interés que hoy se va despertando en muchos ambientes para el cuidado y prevención de estos casos, como una de las obligaciones sanitarias que recae sobre la sociedad. La Asociación Internacional para la Prevención del Suicidio, en colaboración con la Organización Mundial de la salud, ha designado el 10 de septiembre como día mundial para la prevención, además de las diferentes campañas que está llevando para que la sociedad tome conciencia de este problema^[559].

2. Explicación antropológica del suicidio: una evasión de la vida

Dos preguntas fundamentales se plantean en torno a este fenómeno. La primera, con un sentido más antropológico, para responder a por qué la gente se quita la vida. Más que los datos y discusiones científicas nos interesa comprender un poco lo que acontece en el interior de esas personas, con toda la complejidad que a veces encierra, como presupuesto para intentar después una valoración ética de esta conducta, que será la respuesta al segundo interrogante.

Es un hecho evidente y de sentido común que la gente que se siente a gusto y satisfecha en la vida no experimenta ningún deseo humano de morir. El miedo a la muerte es un grito instintivo a favor de la existencia, que se considera como un bien. Nadie quiere escaparse de ella, cuando no existe ninguna circunstancia o acontecimiento que la hacen insoportable. Cuando alguien se mata es porque le sobreviene algo que rechaza de manera absoluta y se encuentra impotente para enfrentarse con esa situación. Lo que con ello se busca es dar salida a un problema que se ha hecho demasiado dramático para integrarlo en adelante con la propia vida. Es mejor evadirse de esta, como un intento de eliminar lo que de otra manera se vivencia como una tragedia sin solución.

Ciertos datos estadísticos ya indican de forma significativa esta vinculación entre el suicidio y el malestar existencial. Ya apuntamos antes que los ancianos, viudos, divorciados, los que están solitarios y sin hijos, se suicidan, por ejemplo, en una

proporción bastante mayor que los jóvenes, casados, y los que viven con familia^[560]. Y es que el hombre a menudo «se mata porque no puede ni quiere desesperar»^[561]. Algunos creen, incluso, que este acto no constituye un gesto de desesperación, sino la manifestación de una esperanza que se encuentra más allá de la existencia. Se trata de una respuesta positiva a una problemática determinada^[562].

En cualquier hipótesis, si este comportamiento no aparece como algo arbitrario y gratuito, que se realiza por cualquier gusto o capricho, tienen que existir algunas causas que lo determinen. Las teorías que intentan explicarlo han sido diferentes, pero podrían centrarse fundamentalmente en torno a las motivaciones sociológicas y psicológicas.

3. Interpretaciones sociales y psicológicas

Los autores que, a partir de Durkheim, insisten en las primeras, han subrayado la importancia de los vínculos sociales, como condiciones básicas para la integración del individuo. Cuanta menos vinculación exista con las normas y valores de la sociedad, tanto mayor será el peligro de romper con la propia existencia. Los tres tipos fundamentales que él mismo enumera –suicidio egoísta, altruista y anómico– se explican por una falta de solidaridad y debilitamiento en las relaciones comunitarias que dejan desprotegido y aislado al sujeto, o por una integración excesiva que lo impulsa al cumplimiento de un deber impuesto o de una acción virtuosa y significativa^[563].

Otros autores, sin embargo, han querido insistir en la primacía de los elementos psicológicos. Sin negar la importancia de los influjos sociales, estos no tendrían influencia si no afectaran a una personalidad problemática por ciertos factores internos. El psicoanálisis ofrece una muestra abundante de motivaciones que sirven de reflexión para descubrir el significado oculto de tales decisiones^[564], aunque no siempre sea fácil adivinarlo. Las razones verdaderas y fundamentales no son, muchas veces, aquellas que se manifiestan como prioritarias, pues el mismo sujeto pudiera no ser consciente de ellas y racionaliza su decisión con otras justificaciones secundarias.

En cualquier caso, es comprensible que ciertos factores hagan del suicida un ser depresivo, psicópata o enfermizo, incapaz de enfrentarse con situaciones que otras personas llegarían a superar, como la experiencia demuestra. Es la imagen, como decíamos al principio, más común y generalizada. Un individuo, por tanto, cuya libertad ha quedado disminuida por una serie de condicionantes que le impiden actuar de una forma responsable. La misma disciplina canónica de la Iglesia se apoya en este presupuesto para suavizar de alguna manera las condenas que imponía no solo a los que se hubieran quitado la vida, sino también a todos los que hubieran atentado contra ella^[565].

4. Un denominador común: la angustia existencial

Dentro de cada uno de estos grupos, las teorías se diversifican con múltiples matices. Este pluralismo sería indicio de que nos encontramos frente a un fenómeno demasiado complejo, cuyo significado no puede reducirse, tal vez, a una explicación unívoca y

exclusiva^[566]. La raíz más profunda, sin negar estos factores psico-sociológicos que la condicionan, radicaría en la experiencia de la propia finitud humana. La filosofía moderna ha insistido mucho en lo que ha llamado la angustia existencial. Aunque el término sea más reciente, se trata de una vivencia primitiva y original, en su sentido etimológico. Al fin y al cabo, toda filosofía ha partido siempre de una pregunta que los hombres se repiten de manera permanente: ¿Tiene sentido la vida? Desde el momento en que la respuesta se hace absoluta y completamente negativa, la muerte aparecerá como la única opción aceptable. La frase de Camus es el símbolo de una civilización absurda y angustiada: «No hay nada más que un problema filosófico verdaderamente serio: el suicidio. Juzgar que la vida vale o no vale la pena ser vivida es responder a la pregunta fundamental de la filosofía»^[567].

Semejante angustia es patrimonio de toda existencia humana. No es el temor que se siente frente a cualquier peligro que nos amenaza, aunque a veces la identifiquemos con estos acontecimientos trágicos y dolorosos. Es algo mucho más profundo, que no desaparece cuando se han superado otros miedos y dificultades concretas. Como Heidegger explica muy bien: «La angustia no sabe qué es aquello ante lo cual se angustia... porque eso no es nada ni está en ninguna parte...; la angustia se debe al mero hecho de estar en el mundo»^[568]. Si hay una psicología profunda que descubre los mecanismos interiores que nos condicionan, habría que insistir también en una psicología de alturas que abriera al hombre hacia un horizonte de sentido. Un vacío existencial que unas veces se despierta por situaciones límites, pero que otras veces se da, incluso con más fuerza, cuando se tienen satisfechas todas las necesidades básicas. De hecho, en las sociedades desarrolladas, consumistas y de bienestar, el índice de suicidios es mucho mayor que en los pueblos pobres y necesitados, que están comprometidos en la lucha por la subsistencia, pero que no tienen motivos para sentirse frustrados y condenados al absurdo. Hasta en circunstancias extremas, como en los campos de concentración nazi, tuvieron mayor capacidad de sobrevivir los que miraban al futuro y sentían la urgencia de realizar una tarea^[569].

Es comprensible, por tanto, que, cuando este sentido no se encuentra, sobre todo si se juntan otras situaciones difíciles o problemáticas y la propia psicología o vinculaciones sociales están muy debilitadas, se busque con la muerte una salida a esta pérdida de orientación y significado existencial. Por eso, son cada vez más los que aceptan el suicidio como una acción lúcida y responsable, sin tener que acudir a otras explicaciones de cualquier índole, donde siempre aparece el carácter asocial, depresivo o patológico de la persona. Si en muchas ocasiones no faltan estos elementos, sería un error encontrar en ellos la única explicación. Darse la muerte no tiene por qué ser siempre una reacción enfermiza o un gesto de cobardía. Los que trataron de vivir dignamente también quieren morir con dignidad. El bien supremo del hombre no es la simple subsistencia, sino una vida digna y libre. Cuando estas características desaparecen, el derecho a morir se convierte en una alternativa aceptable para evitar un estado lamentable de degradación o hasta por altruismo hacia los demás. Una opción que, si bien no se debe imponer a nadie,

por tratarse de un gesto muy personal y responsable, tampoco debería prohibirse a ninguno que desee libremente tomar esa última decisión^[570]. ¿Cómo valorar, entonces, el hecho de suicidarse?

5. El rechazo del suicidio: razones humanas

No hablamos ahora de aquellas personas que, por sus circunstancias sociales y psicológicas, se vean profundamente condicionadas en su acción. Son individuos que, de ordinario, no tienen la suficiente libertad para hacerse responsables de su conducta. Lo lamentable es no haber podido evitar esos condicionantes que lo han llevado a elegir la muerte en un estado de ofuscación y debilidad, aunque fuese pasajera^[571]. La valoración ética supone, como requisito fundamental, la lucidez y autonomía indispensable en la realización de este gesto.

Hay que reconocer que, desde una consideración estrictamente humana, no se encuentran argumentos convincentes para una prohibición absoluta. Las consideraciones que pueden aducirse indican más bien que se trata de un acto no deseable, pero que no tienen validez nada más que para la persona en circunstancias normales. Hoy, sobre todo, vivimos en una sociedad que valora mucho más la calidad de vida que la simple subsistencia. En estas condiciones se hace mucho más difícil probar la ilicitud de una conducta que no quiere arrastrar una existencia indigna y deshumanizada.

En teoría, son tres las razones fundamentales para probar la primacía de la vida sobre la muerte. La primera subraya la preeminencia de la autorrealización humana sobre la simple destrucción y aniquilamiento. Con el suicidio se elimina esa posibilidad de evolución y desarrollo, y esa renuncia no aparece como un ideal humano. Pero semejante reflexión no tiene ninguna fuerza para el que definitivamente ha perdido la ilusión de vivir y considera absurda una existencia sin sentido. La mera posibilidad de continuar viviendo le resulta dramática e intolerable.

Lo mismo podría decirse cuando se resalta la importancia y primacía de las acciones revocables sobre aquellas que pierden por completo este carácter. Con su muerte, el ser humano destruye para siempre cualquier eventualidad de recuperación con otros actos que podrían enmendar errores o equivocaciones anteriores. Pero también aquí la eficacia se diluye para quien desea encontrar en aquella la solución a todos sus problemas.

Por último se subraya el valor de una libertad que crece y madura con el tiempo frente a aquella que se apaga de inmediato y sin ningún horizonte. Lo que acontece es precisamente que el suicida ve en ese acto el gesto de libertad más significativo que lo libera de una existencia absurda y sin ninguna esperanza.

De hecho, no solamente en los tiempos actuales, sino en todas las épocas de la historia, bastantes autores han admitido su licitud, como una opción valiente y laudable, para evitar una vida que no tiene ya ninguna densidad humana: «Si se admite que el

suicidio es un crimen, solo la cobardía puede empujarnos a cometerlo. Pero si no es un crimen, solo la prudencia y el valor podrían llevarnos a deshacernos de la existencia cuando esta ha llegado a ser una carga. Es este el único modo en que podemos ser útiles a la sociedad, sentando un ejemplo que, de ser imitado, preservaría para cada uno su oportunidad de ser feliz en la vida y lo libraría eficazmente de todo peligro o sufrimiento»^[572]. Muchos autores, desde la antigüedad, aunque rechazaban el quitarse la vida por cobardía, comodidad o miedo ante el futuro, no encontraban razones para prohibir este hecho, cuando se realizaba por serias razones humanas.

6. Hacia una fundamentación religiosa: Dios, dueño de la vida

Y es que la ética, repito, se siente sin recursos eficaces para probar que el hombre no puede disponer de su vida, ni siquiera en aquellas circunstancias en las que, con serenidad y lucidez, llega a la conclusión de que no vale la pena vivir y, en lugar de esperar a unos procesos biológicos irreversibles, prefiere acelerar su muerte, como una decisión responsable y, en ocasiones, hasta altruista. Por eso, son muchos los que creen que la única argumentación válida tiene que apoyarse en la fe religiosa, como veremos en el capítulo siguiente. La aceptación de Dios, único dueño y señor de la vida, ha sido la razón primera y más fuerte para la condena del suicidio y de todo atentado contra la propia existencia. Él la regala con el nacimiento y la recoge de nuevo con la muerte en el momento que lo tenga señalado. De ahí que «la mayoría de los teólogos piensan que la única prueba contra el suicidio hay que buscarla en una argumentación específicamente teológica: el Dios creador es el único señor de la vida y de la muerte, y, por consiguiente, el hombre no es señor absoluto de sí mismo»^[573].

El ser humano, por tanto, no tiene ningún dominio sobre su existencia, pues se considera como una realidad sagrada y perteneciente al Creador. Aunque en el Antiguo Testamento se narran algunos suicidios, nunca se aprueban estas conductas, o se interpreta que fueron realizadas con buena fe o por inspiración divina. No es de extrañar, por tanto, que, desde los primeros tiempos, el cristianismo se oponga radicalmente a esta práctica, aceptada por muchos filósofos paganos^[574]. Sabemos también de algunos mártires que voluntariamente se quitaron la vida para acelerar el encuentro con Dios o evitar la violación de sus cuerpos. Algunos santos Padres no dudaron en alabar tales conductas^[575], como gestos verdaderamente heroicos.

Fue san Agustín, principalmente, quien se opuso con energía a cualquier tipo de justificación, aunque fuera por motivos religiosos o para salvaguarda de la virginidad. Se muestra extraordinariamente cauto y reservado para no ir contra la veneración y alabanzas que la Iglesia, a veces, les tributaba, pero sin ningún tipo de aprobación. Su pensamiento podría sintetizarse con el siguiente testimonio: «Lo que decimos, lo que afirmamos, lo que de mil maneras demostramos, es que nadie debe voluntariamente quitarse la vida para librarse de los sufrimientos temporales, pues caería en los eternos;

ni por evitar los pecados ajenos, porque entonces él mismo –a quien no manchaba el pecado ajeno– comete un gravísimo pecado personal; ni por sus propios pecados pasados, pues para poder expiarlos con la penitencia tenemos esencial necesidad de esta vida; ni por deseo de la vida mejor que esperamos después de la muerte, porque a los suicidas no aguarda otra vida mejor»^[576].

7. Una argumentación repetida en la historia

La misma línea de pensamiento continúa en santo Tomás. Quitarse la vida es ir contra las inclinaciones naturales que buscan la propia conservación, un acto de injusticia contra la sociedad a la que cada uno de sus miembros pertenece, y, sobre todo, un pecado contra Dios, al apropiarnos de algo que no es nuestro y disponer de ello como si fuéramos sus propietarios^[577]. Como san Agustín, rechaza cualquier otro motivo por el que pudiera justificarse este comportamiento. Solo en el hipotético caso de una inspiración divina, como pudo darse en los suicidios narrados por la Biblia o en las primeras persecuciones, sería lícito darse la muerte.

El argumento se ha venido repitiendo a lo largo de toda la tradición cristiana. En todos los tratados sobre el 5º mandamiento, este presupuesto aparecía como el punto de partida para toda la reflexión posterior. El Documento sobre la eutanasia podría ser una síntesis de la doctrina oficial de la Iglesia: «La muerte voluntaria, o sea el suicidio, es, por consiguiente, tan inaceptable como el homicidio; semejante acción constituye, en efecto, por parte del hombre, el rechazo de la soberanía de Dios y de su designio de amor. Además, el suicidio es a menudo un rechazo del amor hacia sí mismo, una negación de la natural aspiración a la vida, una renuncia frente a los deberes de justicia y caridad hacia el prójimo, hacia las diversas comunidades y hacia la sociedad entera, aunque a veces intervengan, como se sabe, factores psicológicos que pueden atenuar o incluso quitar la responsabilidad»^[578].

8. Un nuevo punto de partida: opiniones actuales

Este planteamiento tradicional tal vez pudiera modificarse con algunos matices, si se acepta el nuevo punto de partida señalado por algunos autores. La vida sería también un regalo que Dios deja en manos del hombre, para que pueda disponer de ella, como dueño y propietario, aunque siempre de una forma racional y responsable. Una idea que había aparecido ya en épocas anteriores, y que se ha defendido con mayor fuerza en la actualidad. Que Dios sea, para el creyente, el origen y el destino de su existencia, no elimina la capacidad del ser humano para que, como pequeña providencia, se sienta con soberanía sobre ella y la organice según la voluntad de Dios, que se manifiesta en la libre actuación de su responsabilidad personal^[579]. La Providencia divina no gobierna al mundo de una manera inmediata, sino a través de las causas segundas, entre las que la criatura

racional ocupa un puesto de privilegio.

Semejantes premisas llevarían, según opinión de algunos, a la licitud del suicidio, cuando la vida queda despojada, por diferentes circunstancias, de toda significación. La esperanza y el consuelo de la fe, que nos hace sentir la presencia y cercanía de Dios en cualquier acontecimiento humano, por muy incomprensible que sea, no sería suficiente para superar subjetivamente algunas situaciones límites y angustiosas. Aunque se crea en su amor, no habría fuerzas necesarias para sostener toda la carga que destroza una existencia sumida en el fracaso y en la soledad. Un creyente sincero, y mucho más si se trata de un descreído, es posible que llegue a un límite en el que ya no le encuentre ningún sentido al vivir, pues «de nuestra relación con Dios no podemos extraer una afirmación incondicional de sentido sobre nuestra propia situación y tampoco la prohibición absoluta de librarnos de su peso cuando este supera nuestras fuerzas»^[580]. La culpabilidad se daría cuando la decisión se tomara de una forma caprichosa y por razones inconsistentes. Aunque la muerte sea un mal, hay ocasiones en que la vida resulta más intolerable. Poner fin a tales situaciones puede ser un gesto razonable y cristiano, ya que la persona está incapacitada para descubrir el significado de una existencia que se le ha hecho por completo absurda e incomprensible.

9. Una interpretación diferente

La conclusión, sin embargo, me parece un poco exagerada, si el problema se analiza desde una perspectiva estrictamente religiosa. Que una persona, sin ningún horizonte trascendente, no le encuentre sentido a situaciones humanamente incomprensibles, no resulta difícil de admitir. Con esquemas humanos, la decisión de quitarse la vida se hace coherente en algunas situaciones extremas. Incluso a nivel subjetivo, es posible la existencia de creyentes para los que, en un momento determinado, la fe se vuelve demasiado oscura y no consiguen comprender qué valor puede tener una existencia tan dramática como la que están viviendo. Desde fuera es muy fácil tener lucidez, cuando no se experimenta la angustia y desesperación. Por eso, no podemos lanzar nunca un juicio negativo sobre individuos que se atreven a tomar esta alternativa. Solo cabe el respeto y la preocupación, por si no hemos sido capaces de aliviarles su existencia. Pero el problema hay que plantearlo a nivel objetivo: ¿Es compatible el suicidio con la fe en Dios?

Personalmente me siento más inclinado a admitir la soberanía del hombre sobre su propia vida, que le ha sido otorgada como un regalo por el Creador. Creo que semejante postura no es incompatible con los datos de la revelación, ya que no niega ninguno de aquellos que aparecen como fundamentales. Somos también responsables de una existencia que tiene que desarrollarse de acuerdo con los planes de Dios, como de todas las demás actividades de las que nos sentimos también verdaderos artífices y protagonistas. La única dificultad consiste en saber cuáles son los criterios razonables y religiosos por los que debe medirse la decisión de acabar con la vida.

Aunque pueda parecer demasiado espiritualista, no cabe duda que la fe tiene

capacidad para iluminar todos los acontecimientos existenciales, aun aquellos que resulten a primera vista más incomprensibles, como diremos, en el capítulo siguiente, al hablar del que pide la muerte para escaparse de una existencia que le resulta dura e inaceptable. Por eso, sigo creyendo que, desde esta perspectiva sobrenatural y a un nivel objetivo, no existe ninguna razón para que el creyente abandone voluntariamente la vida. Aun en la circunstancia más terrible, le queda siempre una salida para esperar, un estímulo para continuar adelante, sin dejarse vencer por la amargura o desesperación. La fe podría llenar de contenido lo que, de otra manera, resultaría absurdo e insensato. Lo difícil, en estos casos, es alcanzar y sentir la hondura y profundidad de esta experiencia religiosa.

10. La entrega de la vida como ofrenda: un matiz diferente

Este planteamiento, sin embargo, podría aportar un interesante matiz a la doctrina tradicional. En ella se hacía una distinción entre la muerte directamente procurada y la indirecta, solo esta última estaba permitida para respetar así la soberanía de Dios. El caso reciente más conocido fue el de San Maximiliano Kolbe, que se ofreció a sustituir, en un campo de concentración nazi, a un padre de familia condenado a muerte. Su gesto fue suficiente para que la Iglesia lo declarase como santo. Pero imaginemos una situación algo diversa. Si para salvar la vida de otros inocentes, le hubiesen puesto como condición que él mismo se disparara un tiro, ¿hubiera podido matarse de esta manera? Situaciones parecidas podrían darse, cuando el prisionero se quitara la vida para no revelar, por ejemplo, secretos de Estado que pudieran poner en grave peligro a su propia patria. La respuesta sería negativa, de acuerdo con el presupuesto de la moral más clásica, pues nadie tiene poder para provocarse directamente la muerte, aunque el fin que se pretenda sea loable y generoso.

Pero la solución podría ser algo diferente, si se acepta la capacidad del hombre para disponer de su propia vida. En este caso, semejante decisión aparecería como un gesto altruista y caritativo. Utilizando un lenguaje evangélico, «no hay amor más grande que dar la vida por los amigos» (Jn 15,13). Entregarla para salvar la vida de otras personas y cuando no existe ninguna otra alternativa para conseguirlo, parece una acción profundamente humanitaria y cristiana. Darse la muerte, con estas condiciones, sería una forma razonable y evangélica de restituir el regalo que Dios nos ofreció «para que otros tengan vida y la tengan en abundancia» (Jn 10,10). Se entrega lo que más se quiere para que otros puedan continuar viviendo. No es cobardía, miedo o desesperación, sino un amor muy grande que está dispuesto al propio sacrificio. La aplicación de los términos directo-indirecto, que empleaba en estos casos la moral tradicional, no deja de producir un cierto confusionismo e incomprensión.

Tampoco existe el peligro de que, con este planteamiento, el suicidio pudiera justificarse con facilidad, como una solución válida ante cualquier problema. Si se

cumplen las dos condiciones que hemos señalado –dar la vida por aquel que se ama, cuando no existe otra posibilidad para que siga viviendo–, los casos solo se darían en situaciones muy limitadas y extraordinarias. Disponer, entonces, de la propia vida no constituiría ninguna inmoralidad, sino un gesto de ofrenda y cariño, que hasta podría considerarse como una gracia de Dios.

11. La huelga de hambre: delimitación del concepto

En este contexto habría que situar también toda la problemática en torno a la huelga de hambre, que ha adquirido en nuestros días una relevancia especial. Pero antes de nada, sería indispensable delimitar su concepto para distinguirlo de otras actuaciones parecidas. Un primer tipo, del que no nos ocuparemos por su banalidad e intrascendencia, es la que se realiza con un sentido folclórico y picaresco, como un medio de llamar la atención, pero sin ninguna seriedad ni coherencia. Sabemos de grupos que han desprestigiado esta práctica, sin mantener el ayuno que afirmaban realizar, pues solo pretendían que los medios de comunicación publicaran sus reivindicaciones y se conocieran sus problemas.

En otras ocasiones, más que como huelga de hambre habría que designarla como huelga de ayuno, cuando no se asumen la muerte ni los riesgos irreversibles, sino que se mantiene durante un período de tiempo, fijado de antemano o hasta que se comienza a sentir sus efectos peligrosos. La privación de alimentos no tiene, como es lógico, ningún carácter dietético ni significado religioso, sino que se trata de utilizar el hambre como una fuerza reivindicativa, como un gesto de protesta ante una injusticia, como demanda para obtener un derecho. Por no estar en peligro la vida, el problema ético no ofrece mayor dificultad. De la misma manera que el hombre se arriesga, dentro de ciertos límites, con trabajos, aventuras y competiciones, sin motivos especialmente graves e importantes, no existiría ninguna dificultad moral en esta práctica, sobre todo, cuando se realiza por una finalidad digna y con unos objetivos humanitarios. Muchas de estas huelgas resultaron eficaces para conseguir determinados derechos o para que la sociedad tomara conciencia de una situación que no preocupaba^[581].

Aquí entendemos por huelga de hambre, en su sentido más auténtico y estricto, la privación absoluta de alimentos hasta llegar a la muerte^[582], si fuera necesario, para ejercer una presión sobre la autoridad, a la que se considera causante de una injusticia, y atraer, al mismo tiempo, la atención social para que influya y coaccione a los responsables de aquella. Algunas características de esta denuncia la hacen significativa e importante, pues crea una situación especialmente molesta y difícil.

12. Características fundamentales

Se ofrece, en primer lugar, lo más valioso que el hombre tiene: su propia vida. Y precisamente porque no posee ningún otro recurso para luchar contra la injusticia. En

este sentido, se convierte en el instrumento del pobre, que se siente débil e impotente frente al poder de la autoridad. Es la confesión explícita del que no quiere vivir cuando no le posibilitan una supervivencia humana. No busca la muerte, pero está dispuesto a aceptarla si no se le ofrecen otras condiciones de vida diferentes.

El tiempo juega también un factor importante, pues agrava la situación por el ritmo lento en que la muerte se origina. No es el acto repentino e irreversible del que se quita la vida y para el que ya no existe ninguna solución. Las circunstancias aquí son diferentes, pues el individuo ofrece, durante el largo período de su huelga, otras muchas posibilidades de arreglo. Si la autoridad quisiera, tendría todavía tiempo para evitar lo que aún no resulta irremediable. El final de todo ese proceso está en sus manos. De ella va a depender la vida o la muerte de una persona, que no tiene otros medios para elevar su protesta.

Estas circunstancias, finalmente, provocan una fuerte tensión contra la autoridad, a la que se considera como culpable de una muerte absurda y sin razón. Su rostro aparece deshumanizado, de una frialdad increíble, pues no experimenta ninguna compasión frente a la tragedia que se va gestando. Esto suele despertar en los otros un sentimiento de solidaridad con el que así muere y de rechazo contra los responsables que no quieren poner ningún remedio. Se trata, por tanto, de una conducta que constituye un serio toque de atención y una grave advertencia, hasta convertirse en un ultimátum amenazante. Se está dispuesto a morir, si no se consigue una justa demanda. ¿Cómo puede valorarse este gesto desde una perspectiva ética?

13. La valoración ética: diversas opiniones

Los juicios morales no han sido unánimes en este punto y una misma valoración, positiva o negativa, se fundamenta en argumentaciones distintas. «En la Iglesia católica no se ha llegado a un consenso respecto a la legitimidad ética de la huelga de hambre»^[583]. Tres serían las posturas fundamentales en torno al tema, dentro de la poca bibliografía que hoy existe sobre este punto.

La primera expresa su condena radical, pues la considera un suicidio directo que nunca podrá justificarse por ninguna razón. Los obispos irlandeses declararon sin ambigüedad su rechazo a este tipo de acciones, con motivo de las huelgas efectuadas por los miembros del IRA: «El desprecio de la vida humana, la incitación a la revancha, el empleo de las huelgas de hambre para fomentar una campaña de crímenes, la intimidación a los inocentes, la iniciación de los niños a la violencia, todo eso constituye una espantosa acumulación de males»^[584]. Al margen de otras implicaciones políticas y sociales, como las que se vivían en Irlanda, los obispos de Kerala (India) la condenaban también con la misma fuerza y energía: «En ninguna circunstancia están permitidos la huelga de hambre con el riesgo de morir, el empleo de la violencia y la participación en manifestaciones o protestas que conduzcan a la utilización de estos medios»^[585].

Otros autores creen que no se trata de una muerte directa, sino indirecta, que no alcanza, por tanto, la misma valoración negativa. El huelguista no pretende matarse; está

dispuesto a morir, en el caso de que no se responda a sus justas demandas. Si esto ocurre, será por culpa de los que no quieren ofrecer ninguna otra solución^[586]. El planteamiento no deja de provocar un cierto malestar interior, pues aquí resulta difícil ver los límites entre una acción directa e indirecta, cuando se tiene la certeza, en muchas de estas ocasiones, de que la autoridad no podrá conceder aquello que se pide, por considerarlo injusto e inaceptable, desde otro punto de vista muy diferente^[587]. El que comience la huelga sabe que acabará muriendo, como el que deja de comer por cualquier otro motivo.

Por eso, es más frecuente que hoy se acepte su licitud en la línea que antes apuntábamos. Como gesto último, cuando se han agotado ya otros caminos, para reivindicar un derecho que se valora por encima de la misma existencia. Una ofrenda de la vida que se entrega por los demás y por una causa que merezca la pena^[588]. La trascendencia e importancia de esta finalidad será un criterio básico, aunque difícil de valorar objetivamente.

Capítulo IX: Morir dignamente: problemas en torno a la eutanasia

1. Un tema discutido antes y ahora

El problema de la eutanasia, aunque con otros términos y prácticas, está ya planteado en épocas muy antiguas. En el famoso Juramento de Hipócrates ya se impone la obligación médica de no provocar ni ayudar a la muerte de ningún enfermo; otros grandes filósofos, como Platón, Séneca, Epícteto o Marco Aurelio se muestran favorables a esta práctica^[589]. La eutanasia infantil era casi una obligación para evitar la supervivencia de seres inútiles. En Esparta, una de las ciudades más importantes de Grecia, existía un comité de ancianos que, en el momento de nacer, examinaban al niño para ver si portaba alguna deformación o patología que lo convirtiera en un lastre para la familia o la ciudad, en cuyo caso lo despeñaban por el monte Taigeto. Y el mismo Aristóteles no tenía inconveniente en afirmar «En lo que se refiere a matar o criar a los hijos, la ley debe prohibir que se cree cosa alguna tarada o monstruosa»^[590].

El argumento de fondo ya estaba presente: la muerte es mejor que una vida sin sentido y con sufrimiento. Lo que se llamó después el tiro de gracia, para que un fusilado no se quedara con vida, tomó su nombre del favor que se le hacía a los heridos de guerra para que no se quedaran sufriendo en el campo de batalla. Cuando Tomás Moro – recientemente canonizado– dibuja la imagen de una sociedad ideal, en ella aconsejan al enfermo que es perjudicial y molesto para los demás y pesado para sí mismo «a que se decida a no consentir más esa pestilente y dolorosa enfermedad. Y viendo que su vida no es para él más que una tortura, que no sea reacio a morir, sino mejor que cobre buenos ánimos y se desembarace a sí mismo de esta dolorosa vida como de una prisión o de un potro de tormento, o permita de buen grado que otro lo libre de ella»^[591].

En nuestra cultura moderna, el derecho a morir con dignidad se ha universalizado en todas partes. La calidad de vida que hoy se exige para que la existencia se considere digna; y la autonomía de la persona para que cada uno pueda decidir con su libertad responsable son los argumentos que se utilizan con mayor frecuencia. Que se busque la forma de vivir y morir de la mejor manera posible es un objetivo digno y aceptable, que nadie se atreverá a negar. El problema radica en ponernos de acuerdo sobre lo que significa una muerte digna y con qué medios es posible conseguirla.

Cualquiera que conozca un poco los debates actuales capta de inmediato la enorme ambigüedad del lenguaje que se emplea. Bajo un mismo término, como el de eutanasia, se encierran múltiples comportamientos que merecen una valoración ética diferente. Yo creo sinceramente que se trata de una confusión pretendida, pues así, cuando con ese nombre se hace referencia a prácticas razonables, sensatas y éticamente aceptables, se demuestra con extraordinaria facilidad la conveniencia y justicia de su legalización, sin

explicitar tan claramente otras conductas que pueden ser condenables^[592]. Incluso en la antigüedad se utilizaba esta misma palabra para designar una muerte rápida e indolora. Suetonio, autor del siglo II después de Cristo, al hablar del emperador Augusto, decía: «En efecto, casi siempre cuando oía que alguien había tenido una muerte rápida y sin fuertes dolores, pedía para sí y los suyos una eutanasia parecida»^[593].

2. Aclaración de términos

Por ello, antes de hacer una valoración ética y superar muchas discusiones actuales, habría que aclarar, en primer término, el significado auténtico de la palabra eutanasia.

En su *sentido estricto* es la actuación que provoca la muerte del enfermo, pedida por él mismo, ante un dolor inevitable y realizada por personal médico.

Suicidio asistido: se limita a proporcionar los medios al paciente.

La limitación del esfuerzo terapéutico: es la retirada o no inicio de medidas terapéuticas porque el profesional sanitario estima que son inútiles o fútiles ya que tan solo consiguen prolongar la vida biológica, sin ningún beneficio.

Sedación paliativa: para aliviar los dolores, aunque acelere la muerte.

Suspensión de atención médica por fallecimiento: Cuando se ha constatado la muerte de la corteza cerebral.

Creo que la aclaración de los diferentes significados, que pueden encerrar el término de eutanasia, ayuda mucha a clarificar la valoración de las distintas situaciones que se dan en este campo. Habría que eliminar, para superar cualquier confusión, las adjetivaciones de voluntaria-involuntaria, activa-pasiva, directa-indirecta... y otras expresiones que pueden causar mayor confusión^[594].

Intentaré exponer, en primer lugar, aquellos puntos en los que todos estamos de acuerdo, para analizar después aquellos otros que están más controvertidos.

3. Conductas aceptables

Todos estaríamos también de acuerdo en que, cuando llega el momento final, la supresión de ciertas prácticas quedan por completo justificadas. Si los medios que se utilizan solo sirven para prolongar una situación sin futuro y con un coste humano excesivo, o únicamente ayudan a mantener una vida que definitivamente ha perdido su condición humana, nadie pone reparos en esas omisiones. Diferir un poco más la muerte, en esas circunstancias, no tiene ninguna justificación, a no ser que se conservaran las constantes cardio-respiratorias para un posible trasplante, o el mundo de los sentimientos afectivos pretendiera, sin apoyo justificable, agotar todas las esperanzas. Excluir la obstinación terapéutica es una verdad que no entra en discusión. Si son lícitas semejantes omisiones, aunque aceleren el proceso de la muerte, es porque, precisamente en esas circunstancias, no se da ninguna obligación ética de utilizar aquellos medios que serían obligatorios en otras ocasiones diferentes^[595].

Reconocer la licitud jurídica de estas prácticas, que no incluyen la eutanasia en su

sentido más estricto, no suscita ninguna dificultad, ni siquiera desde el punto de vista ético, pues alcanzan una valoración positiva y unánime. Sería, incluso, una defensa del personal sanitario, como ya se ha pedido en ocasiones, contra posibles denuncias por delitos de acción u omisión como causantes de muerte o negligencia en el cumplimiento de sus deberes.

Lo que muchos no comprenden es por qué se condena una acción que provoca la muerte y, sin embargo, se permite una omisión que produce el mismo efecto, como en la limitación del esfuerzo terapéutico o en la sedación paliativa. Tan culpable sería el asesino que mata a una persona para robarle, como el que la dejara morir, pudiendo salvarla, para apoderarse de sus bienes. La distinción entre el hacer y el omitir no parece tener mayor relevancia, cuando las consecuencias en ambos casos terminan siendo las mismas: inducir a una muerte contra la que no vale la pena luchar por motivos razonables.

Aunque produzca el mismo resultado, todo el mundo comprende y capta la diferencia entre inyectar una dosis de morfina para producir la muerte del enfermo, o emplearla solo como un analgésico, para el alivio de sus dolores, que supondrá también un desenlace más rápido. Así pues, no prestar una ayuda cuando existan razones graves para esa omisión, aunque de ahí se derive una muerte, no es lo mismo que atentar directa y voluntariamente contra una vida humana, por muy buenos que sean los motivos que se tengan. La omisión solo será culpable en el caso de que semejante ayuda constituyese una verdadera obligación a la que no se puede renunciar.

La pregunta más exacta para tales planteamientos no sería si es lícito abandonar determinadas técnicas, cuya omisión acelera sin duda la muerte, sino si existe la obligación de actuar, cuando ello va a suponer una serie de inconvenientes y perjuicios mayores que la prolongación hipotética de una vida precaria y en condiciones lamentables. Es, en el fondo, un conflicto de valores entre los que habrá que discernir cuál es el más importante y preferente: una muerte tranquila, a la que no se opone ninguna resistencia para que siga su curso normal, o una lucha encarnizada contra ella, que impide precisamente la consecución de aquel objetivo. No existe una solución ideal y única en todas las situaciones, pues habrá que valorar bien, en cada caso concreto, los diferentes factores, circunstancias y condiciones del paciente para adoptar una decisión sensata, que no se puede imponer en abstracto. El mismo individuo, si conserva todavía su capacidad de discernimiento, o sus familiares y el personal médico, en última instancia, serán los responsables de esta compleja elección.

4. Complejidad de otras situaciones

Hay que reconocer, sin embargo, que la solución de ciertas situaciones se hace más oscura y complicada. Si algunas no provocan ninguna duda o vacilación en cuanto a su licitud ética –como desligar el aparato respirador de los enfermos clínicamente muertos, o no exigir una operación arriesgada y sin muchas posibilidades de éxito a un anciano–,

otras, más complejas y comprometidas, dejarán siempre una sombra de inquietud e incertidumbre, al no saber con certeza qué sería lo mejor, o si se trata de una solución ética y acertada.

No es fácil responder con claridad a todas las preguntas que podrían realizarse. ¿Se puede suprimir la insulina a un diabético canceroso terminal para no prolongar su agonía y sufrimiento? ¿Es obligatorio operar a un hidrocefálico de unas lesiones cardíacas que lo llevarían a la muerte, sabiendo que va a seguir viviendo en trágicas condiciones? ¿Hay que emplear todas las técnicas posibles para salvar a los niños completamente anormales que, al nacer, presentan graves dificultades que no podrían superar sin esas ayudas? ¿Es lícito interrumpir la alimentación artificial a un enfermo en estado de coma irreversible o en sus momentos finales?

El problema se agudiza, sobre todo, cuando entra en juego la anormalidad del paciente. Si el único motivo, para no prestar una ayuda médica y salvarlo de la muerte, fuera la existencia de una malformación determinada –mongolismo, espina bífida, parálisis, retraso mental, demencia, inutilidad, etc.–, semejante actitud sería un insulto a todos los que la padecen, porque significa que no los consideramos dignos de vivir entre nosotros. Y la dignidad de la vida no depende de la existencia o no de determinadas cualidades, que no constituyen o eliminan su valor y dimensión personal. La omisión, en tales casos, supondría un manifiesto atentado y una confesión explícita de que lo que se busca es precisamente su eliminación, que se justifica por esas anomalías. Si no existiera la obligación de esa terapia en sujetos normales, tampoco se daría, como es lógico, en estas otras circunstancias. Pero, ¿qué pensar del que intentara mayores esfuerzos, a los que no está obligado, con un ser normal, pero que no aplica esos mismos esfuerzos a los deficientes y tarados?

La comparación, sin embargo, no es del todo exacta. El hecho de ser anciano, por ejemplo, es un factor condicionante y de importancia para omitir una operación quirúrgica, que alargaría un poco la vida, pero a costa de muchas molestias que sería mejor ahorrarle; mientras que resultaría obligatoria para un joven que se encuentra en otras condiciones muy diferentes. ¿En qué grado la anormalidad es una circunstancia que también condiciona cualquier intervención? Si, por otra parte, tales medidas terapéuticas hay que tomarlas con urgencia y rapidez, el diagnóstico para el futuro no es siempre fácil ni cierto en esos momentos, y si la decisión se adopta en un clima lógico de nerviosismo y complejidad. ¿Quién estará seguro de que su opción es la única y la más ética? En cualquier caso, solo la honradez y la sinceridad harán posible una búsqueda satisfactoria y equilibrada entre todos los valores que entran en juego.

El tema de la alimentación e hidratación artificial, cuando el enfermo, en estado de coma, ha perdido la capacidad de alimentarse por sí mismo, es motivo de mayor discusión. Hoy se insiste mucho en distinguir con claridad un estado de coma no definitivo de aquel otro en que la condición vegetativa se hace crónica e irreversible. Determinar cuándo se da el salto de una situación a otra es un problema que pertenece al campo de la Medicina. Es evidente que, mientras exista la posibilidad de una

recuperación, el tratamiento se hace obligatorio. La discusión surge cuando la condición vegetativa del enfermo, según criterios científicos, se hace irrecuperable.

Algunos autores, partiendo de la distinción entre *cuidados* y *tratamientos*, afirman que es lícita la interrupción de estos últimos, que tienen como efecto una curación que se ha hecho imposibles, pero que no se debe renunciar a los primeros por tratarse de ayudas que el enfermo necesita, como son la alimentación y la hidratación artificial^[596]. Juan Pablo II, en un discurso de 2004, insiste en mantener estas ayudas, partiendo del presupuesto de que no se puede diagnosticar con certeza la imposibilidad de que se pueda recuperar la conciencia^[597].

Otros, sin embargo, se preguntan por qué, en una situación como la apuntada, no se van a poder retirar estas ayudas artificiales, cuando es lícito suprimir otros recursos que también adelantan la muerte, para evitar una prolongación absurda de la vida en esas condiciones. De la misma manera que a un individuo que no puede ya respirar se le desconecta de su aparato, que también le es necesario para sobrevivir, a otro, incapaz de comer, se le podría suprimir su alimentación artificial, que, como en el caso anterior, solo sirve para prolongar su agonía, sin ningún otro beneficio, según la opinión de la Medicina. Frente a los que dicen que omitir estas técnicas es provocar una muerte más dolorosa e inhumana, existen también pruebas de que se facilita un tránsito más benéfico y tranquilo, con otro tipo de ayudas que no dilatan indefinidamente esa situación.

Algunos documentos, incluso del mismo magisterio de la Iglesia, no dan un rechazo categórico^[598], y son bastantes los moralistas actuales que aceptan esta interrupción, como una forma de evitar el encarnizamiento terapéutico. Solo sería obligatorio aquello que se juzgara necesario para evitar todas las molestias que se puedan. En cualquier caso, ambas opciones serían éticamente aceptables.

5. Rechazo de la muerte no pedida

La eutanasia, en su sentido más estricto, es provocar la muerte del enfermo terminal, que él mismo pide, con la intención de evitarle mayores sufrimientos. No hay, por tanto, eutanasia involuntaria, pues habría que calificarla como un homicidio. Nadie, por el momento, se atreve a permitir la provocación de la muerte, sin tener para nada en cuenta la voluntad del propio enfermo. Es un aspecto en el que, por ahora, existe también un convencimiento generalizado. Y es que aceptar que alguien tiene capacidad para dar la muerte sin ningún tipo de justificación, sino por el simple hecho de aplicarla a una persona vieja, inútil, anormal o moribunda, sería suficiente para destruir la base de las relaciones humanas más fundamentales, como las que deberían existir con la familia y el médico, las dos instancias más comprometidas en la defensa y protección de la vida. Sobre cada anciano o enfermo grave pesaría siempre la sospecha y el miedo de que el personal sanitario o los familiares cercanos, en lugar de ayudarle a morir con dignidad, se convirtieran en ejecutores de su muerte.

El acuerdo, por ahora, es suficientemente mayoritario, pero el riesgo de avanzar también por ese camino está presente dentro de nuestra cultura de bienestar. El simple

hecho de existir no parece digno ni apetecible, si no va acompañado de otra serie de cualidades que lo hagan justificable. Y como la posibilidad de una vida mejor irá cada día aumentando, el nivel mínimo para vivir se pondrá también en cotas más altas. Lo cual llevaría a descartar de la existencia a toda persona que no supere las condiciones exigidas.

Es verdad que el lenguaje que se utiliza está lleno de otros eufemismos más suaves y generosos, como si lo único que preocupara fuera la felicidad que deseamos para el otro, pero la realidad es mucho más dura y dramática: nos cuesta dejar espacio en nuestro mundo a todo aquel que, por un motivo u otro, no responda al proyecto que le hemos trazado. Y frente a este ambiente que subrepticamente se propaga, habría que defender con fuerza que la dignidad de la persona no radica en las cualidades de cada sujeto, sino en el hecho de su existencia. Ninguna limitación o deficiencia despoja de los derechos fundamentales que dimanen de su ser^[599]. Pero ¿debería aceptarse la eutanasia voluntaria, pedida por el mismo enfermo?

6. Desde una visión secular y humana

Si, por el momento, prescindimos de la dimensión religiosa, la misma tradición jurídica occidental ha insistido siempre en que la vida es un bien social y que, por ello, nadie puede atentar contra la ajena, ni siquiera disponer de la suya propia. No solo el asesinato sería un crimen, sino también el suicidio aparece como acto condenable que el Estado debería evitar, cuando le fuera posible. Se trataría de una norma más bien paternalista que busca evitar cualquier atentado contra ella, como un bien inalienable del que nadie puede disponer, ni siquiera el propio individuo como responsable y propietario de su existencia^[600].

Sin negar la conveniencia o necesidad de ciertas normas paternalistas, son cada vez más los que propugnan el derecho a la libre disposición de sí mismo, como el valor prioritario en el campo de la vida. La autonomía personal, como principio básico de toda filosofía jurídica, quedaría enormemente limitada si no se permitiera esta decisión en personas conscientes y responsables. En este sentido, el suicidio lúcido y razonable debería aceptarse con naturalidad, en una sociedad que defiende con ahínco la autonomía de cada persona.

Desde este planteamiento, la ética se siente sin recursos eficaces para probar que el ser humano no puede disponer de su vida, ni siquiera en aquellas circunstancias en las que, con serenidad y lucidez, llega a la conclusión de que no vale la pena vivir y, en lugar de esperar a unos procesos biológicos irreversibles, prefiere acelerar su muerte, como una decisión responsable y, en ocasiones, hasta altruista. Darse la muerte no tiene por qué ser siempre una reacción enfermiza o un gesto de cobardía. Los que trataron de vivir dignamente también quieren morir con dignidad. Aunque el amor a la vida sea una querencia natural y tampoco pueda negarse la dimensión social de la existencia, tales argumentos no resultan aplicables y convincentes en todas las circunstancias, ni a todas las personas.

Por eso, cuando la vida ha perdido esta característica, el derecho a morir se convierte para muchos en una alternativa aceptable. Una opción que si no se debe imponer a nadie, por tratarse de un gesto muy personal y responsable, tampoco debería prohibirse a ninguno que desee libremente tomar esta posible alternativa, aunque necesite una ayuda para poner fin a su existencia. Reconocer con realismo estas dificultades me parece un camino mejor que insistir en la obligación ética de conservarla como un bien social. Sería absurdo que la ley condenase a quien ayuda a morir, cuando el propio individuo lo pide y lo demanda, porque prefiere la muerte antes que vivir en condiciones indignas. Esta es la argumentación básica que se alega para quitarse la vida o pedir la colaboración para que otros consigan este objetivo^[601].

Ya hace tiempo, antes de que comenzaran las discusiones actuales, algunos personajes importantes, entre ellos varios distinguidos con el premio nobel, habían insistido en que «es cruel y bárbaro exigir que una persona sea mantenida con vida contra su voluntad, rehusándole la liberación que él desea, cuando su vida ha perdido todo: dignidad, belleza, significado, perspectivas de futuro. El sufrimiento inútil es un mal que debería ser evitado en las sociedades civilizadas»^[602].

7. Desde una perspectiva religiosa

La aceptación de Dios como el único dueño y señor de la vida ha sido la razón primera y más fuerte para la condena del suicidio y de todo atentado contra la vida, como ya dijimos en el capítulo anterior. Por eso la mayoría de los teólogos piensan que la única prueba hay que buscarla en una argumentación específicamente teológica^[603]. Una argumentación que se ha venido repitiendo hasta los últimos documentos de Juan Pablo II. Provocarse la muerte sería un atentado contra la soberanía del creador, el único que puede determinar cuándo comienza y en qué momento termina la existencia de cada criatura.

Semejante argumento, sin embargo, tiene dos serias dificultades. En primer lugar, solo resultaría eficaz para aquellos que tengan fe en su existencia. Utilizar esta justificación en un mundo agnóstico y cerrado a la trascendencia no tendría ninguna eficacia. Y en segundo lugar, son cada vez más los moralistas católicos que aceptan la autonomía del ser humano, recibida como regalo de Dios, para tomar decisiones sobre su propia vida. La imagen del creador quedaría demasiado empobrecida, si el obsequio que nos hace para existir no lo entregara por completo a nuestra disposición, sino que se reservara la propiedad de la que no podemos disponer.

No entro ahora en la discusión de este argumento. Creo que semejante postura, a la que personalmente me siento más inclinado, no es incompatible con los datos de la revelación, ya que no niega ninguno de aquellos que aparecen como fundamentales. Aceptar, sin embargo, este poder no exime de la responsabilidad para descubrir lo que Dios puede querer en cada situación.

Es verdad que, a partir de esta premisa, algunos aceptan la licitud del suicidio, incluso entre autores católicos, cuando la vida quedara despojada, por diferentes circunstancias,

de toda significación^[604]. La conclusión me parece, sin embargo, un poco exagerada, si el problema se analiza desde una visión profundamente religiosa. Es un punto en el que yo creo que la fe aporta un plus que va más allá de la razón.

8. El gran regalo de la esperanza cristiana

No se trata de construir una imagen de Dios demasiado infantil y gratificadora, para vincularlo de una manera directa con todos los hechos que nos afecten, tanto positivos como negativos. La providencia de Dios es universal, pero misteriosa, pues actúa a través de múltiples mediaciones humanas. Él no es el responsable inmediato de todo lo que acontece, ya que su gobierno providente respeta las leyes de la naturaleza, que explican muchas catástrofes, y la libertad de los hombres, que determina otras muchas tragedias. Esto no significa que sea un Dios lejano e indiferente a todos los sucesos que inquietan al hombre, pero tampoco es un simple hechicero, con artes de magia, que interviene con su poder para impedir su actuación a todas las causas segundas. En algunas mentalidades cristianas existen ciertas imágenes que guardan muy poca relación con el Dios de la Biblia, como si fuera el responsable directo de cualquier acontecimiento, sin ningún espacio para todas las otras leyes que Él mismo ha creado.

El Dios de la revelación tampoco es un ser sádico que disfrute con el dolor y sufrimiento humano, o lo exija como el único camino para otorgar su gracia y salvación. Una falsa interpretación de la muerte vicaria de Cristo ha dado lugar a exponer con un cierto sadismo el valor cristiano del sufrimiento. Y la imagen del Padre que Jesús nos revela tiene otras características muy diferentes^[605]. Cristo mostró su mesianidad realizando múltiples signos para liberar al hombre de toda clase de males, y todo su mensaje nos abre a un nuevo horizonte de esperanza que convierte en una dicha inaudita a la pobreza, persecución y al mismo sufrimiento. Con ello no promete una simple felicidad humana, como si el cristiano se viera libre de todas las amenazas y calamidades que pesan sobre la humanidad. Como cualquier otro ser, sentirá también, en múltiples ocasiones, la angustia del vivir.

Pero sí es verdad que el Dios que acogió el fracaso y la muerte de Jesús, para resucitarlo del sepulcro, nos enseña que la cruz no fue su palabra definitiva. Desde ese momento hace posible, aunque no lo comprendamos fácilmente, que ninguna realidad, por muy negativa que sea, termina siendo estéril e infecunda. El cristiano auténtico sería, entonces, aquel a quien nada ni nadie le pueden despojar de esta enorme esperanza. No quiere el dolor, bajo ninguno de sus múltiples rostros, pero es capaz de reconciliarse con él y hasta convertirlo en una bienaventuranza, porque siempre le queda una salida para esperar, un estímulo para continuar adelante, sin dejarse vencer por la amargura o la desesperación. La fe puede llenar de contenido lo que, desde una simple perspectiva humana, resultaría absurdo e insensato^[606].

Por eso sigo creyendo que, desde esta óptica sobrenatural, no existe ninguna razón para que el creyente abandone voluntariamente la vida, a no ser que fuera la única alternativa para que otra persona pudiera vivir. Aun en la circunstancia más terrible, le

queda siempre una salida para esperar, un estímulo para continuar adelante, sin dejarse vencer por la amargura y la desesperación. Lo difícil, en estos casos, es alcanzar y sentir la hondura y profundidad de esta experiencia religiosa.

El creyente, por tanto, puede encontrar en su fe una fuerza impresionante para enfrentarse con cualquier problema o dificultad. Comprendo que, sin esta motivación de fondo, sea posible aceptar, de manera lúcida y altruista, que existen circunstancias en las que es mejor morir, en lugar de quedar condicionado por unos procesos biológicos irreversibles que conducen también a una muerte inevitable. Elegir esta opción no es siempre una reacción enfermiza o un gesto de cobardía. Los que trataron de vivir dignamente también quieren morir con dignidad.

9. La eutanasia querida y voluntaria

Todos los partidarios de la eutanasia basan su justificación en el derecho a una muerte digna para evitar unos momentos finales demasiado dolorosos e inhumanos. La respuesta de los que defienden también este objetivo, junto a otras muchas instituciones sanitarias, busca la solución por otros caminos diferentes a través de la medicina paliativa. Una forma intermedia que impide caer tanto en el absurdo de la obstinación terapéutica como en la práctica de la eutanasia. Su único objetivo es mejorar la calidad de vida en la etapa final, buscando la respuesta más adecuada a las múltiples necesidades físicas, psíquicas, sociales y espirituales del paciente y de su mismo entorno familiar^[607].

Reconozco que, si no existiera otra posibilidad que dejar al enfermo morir en medio de atroces suplicios, negar la licitud de la eutanasia sería incomprensible y cruel. Decir, como hoy se repite, que se demanda para precaver una muerte poco menos que insoportable, es una afirmación falsa^[608]. La Medicina está capacitada para eliminar o, al menos, hacer perfectamente tolerable el dolor de estas situaciones. Incluso, sin buscarla como una solución inmediata y más cómoda, la sedación que llevara a una pérdida de la conciencia, si no hubiera otra alternativa, sería un tratamiento aceptable^[609]. Prestar una atención mayor al enfermo desde el punto de vista médico, psicológico y afectivo, para que su muerte sea serena y tranquila, me parece una alternativa mucho más razonable y humanizante que responder a su demanda inmediata.

Cuando un enfermo expresa de alguna forma su deseo de morir, no es la muerte lo que primariamente busca, sino acabar con esa serie de condicionantes –dolor, soledad, incapacidad propia, sentimientos de molestia y estorbo, miedos interiores, depresiones normales, agotamiento, y un largo etcétera– que le hacen la vida demasiado dura e insoportable. Por debajo de su petición, hay otras demandas más profundas a las que habría que responder con un sentido prioritario. Si el deseo no desaparece, habría que preguntarse si se le presta la ayuda y, sobre todo, el afecto que en tales circunstancias necesita con mayor urgencia. No quiero afirmar que el que lo solicita esté siempre privado de este clima afectivo, pero habrá que plantearse, por lo menos, si las atenciones y cuidados no condicionan su petición.

El dolor físico no es siempre el más importante, ni el más difícil de curar^[610]. La

existencia entera está llena de múltiples heridas, que requieren, por parte de los que están más cercanos, la delicadeza y preocupación para aliviar tantas penas y soledades. Aunque el objetivo no se consiguiera, la obligación por responder a sus necesidades nunca desaparece.

10. El miedo a convertirse en un estorbo

Cualquiera que haya tratado con personas que se acercan hacia el final, constata el profundo miedo interior que existe ante la posibilidad de ser un estorbo, una carga difícil de soportar para todos aquellos que le rodean. Muchas veces, el dolor de reconocerse como un peso muerto, dependiente para todo de la buena voluntad ajena, es más hondo y humillante que cualquier otro sufrimiento. La imagen empobrecida de su propia dignidad les resulta demasiado hiriente para poder soportarla. He oído en esos momentos a bastantes personas que, aunque no pidan que se les ayude a morir, están deseando la muerte. Creo, sin embargo, que hay una explicación más profunda sobre la que conviene reflexionar. El manifestar sus deseos de que todo termine cuanto antes pudiera ser también una demanda, más o menos inconsciente, para buscar una respuesta positiva a su angustia: constatar si su vida, aun en las condiciones más deficitarias, sigue siendo una riqueza y un valor humano para aquellos que le rodean.

Es cierto que el cuidado de estas personas puede producir sentimientos de cansancio, hartura, pena, compasión, angustia, que el propio paciente capta a través de múltiples mensajes implícitos. Lo que perciben con esos gestos significativos reafirma y acrecienta la idea de que son completamente inútiles y que sus vidas ya no tienen sentido para nadie. El deseo de morir surge porque sienten que ya están, de alguna manera, muertos y rechazados en su ambiente. Si piden la muerte real es por el dolor que experimentan al descubrir que, simbólicamente, la sociedad ha firmado ya el acta de defunción. Es como si la dignidad que aún resta por dentro les impidiera reaccionar contra la sentencia que les han dictado y contra la que no cabe ningún recurso. A un enfermo sostenido por este ambiente humano, rodeado de cariño y aliviado en sus dolores con las técnicas apropiadas, que vivencia la alegría con que se les atiende en sus necesidades y siente que su vida tiene aún significado para lo que le rodean, no suele pedir que le anticipen el momento final.

Una ley tolerante, por mucho que se diga lo contrario, irá creando y favoreciendo un estado de opinión en el que todos aquellos que sospechen no alcanzar el nivel de vida, que se valora como indispensable, tendrán la certeza fundada de que la sociedad preferiría excluirlos, como seres que no merecen compartir la existencia, aunque no se atreva a eliminarlos por su propia iniciativa. Existirá, sin embargo, una presión psicológica latente para pedir su eliminación y no sentirse cargas insoportables para los demás.

Nadie debería, entonces, extrañarse de que el cristiano desee esta buena muerte, serena y tranquila, y la busque también para los demás, como la opción más humana,

aunque no se tenga el consuelo de la fe^[611]. Pero comprendo que permanece sin resolver el problema de fondo. Si existen personas que, desde la honestidad de su conciencia e, incluso, de su fe, están convencidas de que poner fin a su existencia es una opción honrada, altruista y hasta generosa, ¿por qué no permitir que actúen en coherencia con su visión personal?

11. El problema de la legalización

Ya he dicho antes que sería absurdo e inútil penalizar a la persona que, de forma lúcida y razonable, toma la decisión de quitarse la vida. Es más, a no ser que existiera el convencimiento razonable de que semejante opción es consecuencia de un serio desajuste psicológico, o de una presión externa que elimina su libertad, nadie debería impedirle la consecución de su objetivo. El testigo de Jehová, por motivaciones religiosas, o el que opta por una huelga de hambre, aunque las razones aducidas no se compartan ni parezcan razonables, merecen que se respete la resolución que para él está justificada. Ir contra su voluntad deliberada y honesta sería un atentado contra su autonomía personal, como si se tratara de un niño sometido a la autoridad paterna.

Como, por otra parte, se trata de una decisión libre y voluntaria, a la que nadie debe sentirse obligado, no existe ningún motivo serio para que la ley no respete esta decisión responsable, a no ser –repito– que pueda dudarse de su equilibrio psíquico o esté condicionado gravemente por otros factores internos o externos. Luchar contra su tolerancia jurídica es más bien, como algunos afirman, un signo de intransigencia y una falta de respeto a otras ideologías diferentes.

Ciertamente que la ética civil, en una sociedad pluralista, ha de respetar, por una parte, el derecho inalienable de cada ciudadano para actuar conforme a su conciencia, siempre que su ejercicio no vaya contra el bien común; y que la búsqueda, por otra, del mayor bien posible en cada situación puede permitir y tolerar lo que no está de acuerdo con las exigencias de una moral concreta. Ante una persona que, con honestidad, lucidez y reflexión, prefiera morir antes que mantenerse al final de su vida en unas condiciones que le resultan inaceptables, no existen argumentos convincentes para negarle su petición^[612]. Aunque otras, en las mismas o peores circunstancias, por motivaciones humanas o religiosas, prefieran esperar tranquilamente el último momento.

Es evidente, por tanto, que ayudar a morir al que lo haya demandado con todas las garantías no puede compararse con un asesinato, aunque a veces se utilice ese término. Pero este respeto a la decisión democrática que un día se tome no impide exponer y fundamentar las razones que otros tienen para rechazar la legalización de la eutanasia. Y aquellos que se oponen a su tolerancia civil no lo hacen solo por motivos religiosos o fanatismos intolerantes, sino que aportan también datos y reflexiones que no conviene olvidar en un debate público^[613].

El argumento de la pendiente deslizante, cuando se abre la puerta a una primera excepción, no deja de ser ambiguo, pues trata de atemorizar más que de convencer con razones^[614]. Pero, sin dramatismos excesivos, el peligro de ir más allá de lo que, por el

momento, se pretende, no es ninguna exageración. Ya hay autores que no quieren hablar de persona humana, mientras que esta no posea la autoconciencia, la racionalidad, el sentido moral, aunque en grado mínimo, y la posibilidad de que estas cualidades puedan constatarse empíricamente^[615]. Si la vida no merece un profundo respeto y se considera una carga absurda y molesta, cuando no alcance determinadas condiciones socialmente aceptadas, eliminarla por *compasión* para evitar sufrimientos, gastos inútiles y excluir a seres que perdieron su perfil humano, será también una opción coherente. El paso de la eutanasia que se pide y desea a una muerte que se impone, sobre todo cuando el individuo no tenga capacidad para intervenir en la decisión, se haría casi inevitable. De hecho, en los mismos proyectos de regulación, esta práctica se considera con una serie de eximentes que favorecerían su tolerancia penal.

12. Conclusión

En nuestra sociedad progresa imparablemente la mentalidad anti-vida, por la que se excluye a todos aquellos que no alcancen un nivel suficiente. No queremos dejar espacio a quienes, por cualquier motivo, no aprueben un examen de calidad. La defensa radical de la existencia humana sigue siendo el motivo para el rechazo de la eutanasia. Y si el argumento más fuerte para su aceptación es ofrecer una muerte serena y tranquila, resulta demasiado contradictorio exigir su legalización, cuando la Medicina actual ofrece ayudas y alivios eficaces para conseguir ese objetivo. El debate, antes o después, se hará presente en nuestra sociedad.

Como son muchos los factores que entran en juego, la prudencia política debe analizar las ventajas e inconvenientes de cada opción para adoptar aquella que parezca la más favorable. El diálogo no puede fundamentarse en motivaciones religiosas, pero tampoco en razones de simple interés político. ¿Cómo es posible respetar la conciencia de cada individuo, con las debidas garantías para evitar posibles abusos? ¿Cómo ofrecer alternativas a todos para una muerte digna y humana? ¿Cómo evitar deslizamientos hacia otros terrenos peligrosos? La despenalización de alguna conducta, con límites muy precisos, se podría pensar si es un camino válido para respetar la decisión honrada de algunas personas, pero sin oscurecer tampoco el valor de la vida. Sé que no es fácil compaginar ambos aspectos, pero el legislador tendrá que hacer un esfuerzo especial para respetar posturas que son opuestas y contradictorias.

Capítulo X: Preparación y ayuda al envejecimiento

1. Introducción

Con una cierta dosis de humor, podría decirse que hasta los 25 años se vive de *ilusiones*. La vida se abre generosa por delante y aparece colmada de esperanzas. De los 25 a los 50, muchas de estas esperanzas se rompen y otras se quedan a mitad del camino. Se descubre con dolor que no existe ningún paraíso para poder refugiarse y se comienza a vivir de *realidades*. De los 50 a los 75, la sombra de la existencia va dejando por detrás un largo recorrido e, inevitablemente, brota el mundo de los *recuerdos*. La edad de las añoranzas que se gozaron con anterioridad y que ahora flotan con el encanto de un pasado que parece renacer de nuevo. Pero alguien añadió con ironía que a partir de los 75 se vive de puro *milagro*. Sin embargo, hoy puede afirmarse que el milagro de épocas pasadas se ha convertido en un acontecimiento normal. La vida larga se ha multiplicado con tanta frecuencia, como si la misma naturaleza estuviera dispuesta a conceder una amplia amnistía que no había concedido a los que murieron con anterioridad.

Hasta hace relativamente poco tiempo, la vejez era el patrimonio privilegiado de algunas personas. Muy pocas llegaban a conseguir una edad avanzada. Además, sus condiciones biológicas no permitían una duración excesiva. Cualquier pequeño achaque ponía fin a su existencia, fuera de algunos casos esporádicos. La muerte estaba cercana para aprovecharse enseguida del más mínimo contratiempo. Una imagen identificada, con frecuencia, con un organismo decrepito y en franco declive.

La situación ha cambiado de una manera significativa. No se trata ya de casos concretos y aislados, sino que las estadísticas demuestran que este nuevo colectivo de *personas mayores* ha crecido con una fuerza impresionante^[616]. No solo el número de ancianos ha aumentado con una rapidez extraordinaria, sino que la misma calidad de vida ha hecho posible que estas personas vivan en condiciones bastante mejores a los que vivieron con anterioridad. La llamada *tercera edad* abarca a una porción considerable de la población mundial que, durante un prolongado espacio de tiempo, conservará sus capacidades físicas e intelectuales sin deterioros significativos. La misma sociología distingue entre los *ancianos jóvenes* (de los 65 a los 75 años), de los *ancianos mayores* que han superado esta última edad.

No se requieren muchos datos. Basta con observar la previsión que se dará en estos próximos decenios. La franja por encima de los 65 años se irá ampliando de forma progresiva.

En el año 2000 el número mayor de personas se encontraba entre los 20 y los 40 años. Para el 2020 el porcentaje mayor estará entre los 40 y 60 años. Y a partir de 2050 la franja estará entre los 60 y 80 años. La tercera edad, sobre todo en los países

desarrollados, abarcará una porción considerable de la población total^[617].

Las estadísticas ponen de relieve este cambio demográfico que está aconteciendo en la sociedad civil. Los datos más recientes señalan que, en los 75 años que van de 1950 a 2025, la población mayor de 60 años habrá saltado de 200 a 1.200 millones, y los mayores de 80, en los mismos años, habrán pasado de 13 a 137 millones. Es decir, si los de 60 se han incrementado por seis, los octogenarios se habrán multiplicado diez veces más^[618].

Es comprensible, por tanto, que la preocupación por este último período de la existencia no tuviera mayor relevancia, por el número reducido de personas que alcanzaban esa experiencia, y porque, aun en la hipótesis de que se penetrara en el mundo de la ancianidad, la estancia no se prolongaba por mucho tiempo. Pero cuando son muchas las personas que vivirán esta larga fase final de su existencia, se hace menos comprensible la despreocupación generalizada que todavía existe frente a este acontecimiento. La gente se prepara con mucho esfuerzo para la actividad y responsabilidades de la madurez, pero muy pocos son los que piensan en ese otro período con el que la mayoría de nosotros tendrá que enfrentarse, y que ocupará un buen espacio en el corto itinerario de nuestra vida.

Es necesario acercarse también a la experiencia del envejecimiento en sus principales dimensiones, para caer en la cuenta de lo que significa ese proceso. Aunque no se haya vivido aún personalmente, conviene comprender, aunque sea desde la distancia, las repercusiones diferentes que afectan en este período.

2. Una asignatura pendiente

No es extraño, por tanto, que la bibliografía sobre la tercera edad manifieste esta preocupación generalizada^[619]. Podría decirse que es una asignatura que tenemos sin aprobar y cuya preparación no hay que dejarla para poco antes de encontrarnos con ella, como el mal estudiante cuando se acercan los exámenes. Aprender a vivirla con armonía y serenidad no se consigue precisamente cuando las fuerzas biológicas y psíquicas comienzan a reducirse. Me llamó la atención que en un libro escrito para alumnos, antes de su ingreso en la universidad y desde una visión simplemente agnóstica, el primer capítulo se titule *La muerte para empezar*^[620]. Para que los jóvenes no se crean, como explica el autor, que solamente se mueren los mayores.

Algo parecido habría que afirmar de la vejez, pues con frecuencia será para muchas personas la antesala del momento final. Con una rapidez mucho mayor de lo que la gente sospecha, los senderos de la vida conducen hacia esa última etapa, cuyas dificultades solo se superan con delicadeza y elegancia si ya estaban previstas con anterioridad. El desconcierto de lo nuevo impide que la acomodación se realice con eficacia, cuando nunca se había pensado en lo que nos espera por delante. Es más, una larga experiencia me ha hecho constatar que, en el momento de la vejez, es cuando se descubre la autenticidad de la persona. Con anterioridad hay que trabajar por ofrecer una buena imagen y responder a las expectativas de los otros. Existen muchas presiones externas

que condicionan nuestra conducta. Pero llega un momento en que tales respetos humanos desaparecen y hasta las mismas fuerzas físicas se debilitan para realizar un esfuerzo supletorio.

Es, entonces, cuando aparece la verdadera identidad que se ocultaba por dentro. Y se encuentran ancianos de muchos quilates que se han ido enriqueciendo con el paso del tiempo. Lo que ahora se tiene es fruto maduro de toda la vida anterior, pues ya no es posible ponerse otras caretas, ni encubrir las aristas negativas. De la misma manera que otras personas que tuvieron gran relieve e hicieron un buen trabajo se vuelven viejos caprichosos e insoportables, como si toda la fachada externa se hubiera venido abajo. Surgen problemas, incluso, que no habían dado la cara con anterioridad por haber quedado reprimidos, sin posibilidad de integrarse: curiosidades ocultas, caprichos infantiles, pulsiones que no están por completo controladas, necesidades pequeñas, pero insaciables, que nunca se dan por satisfechas... La sensatez del Eclesiástico tiene aquí su aplicación: «En la juventud no has hecho acopio, ¿cómo quieres encontrar en la vejez?» (Eclo 25,3).

3. La experiencia personal del envejecimiento

Para esa preparación, que ha de comenzar desde mucho antes, valdría la pena tomar conciencia de lo que significa el fenómeno del envejecimiento. Existen muchos elementos comunes con el de cualquier otra persona, pero no cabe duda que se dan también otras peculiaridades más específicas en la vida cristiana. El punto de partida, sin embargo, es idéntico para todos.

No creo que se pueda dar una definición que dibuje con exactitud el rostro concreto de la vejez. Lo mismo que no existen enfermedades, sino enfermos, también aquí cada individuo vive su ancianidad de manera distinta. Más que una idea, es una experiencia humana que repercute en nuestro psiquismo para hacernos comprender, en el fondo, lo que supone la fugacidad de la vida. Durante la primera etapa el futuro se abre por delante, cargado de ilusiones. Son muchas las expectativas que aparecen en el horizonte, como conquistas lejanas que algún día se podrán alcanzar. El porvenir se encuentra muy despejado, sin que ninguna neblina o tormenta oscurezca el panorama. Hay espacio para el sueño, la utopía y la esperanza, pues las sombras pertenecen a la noche y, ahora la vida, como el amanecer, va despertando la luz que todo lo ilumina.

En un sentido más profundo, sin embargo, estamos muriendo desde que empezamos a existir. No es posible vivir sin pagar un tributo diario a la muerte con la que también está tejida nuestra existencia. Caminar por la vida es despedirse del ayer que pasó, repetir constantemente un gesto de adiós a tantas realidades que van desapareciendo, como si el vivir estuviera tejido de duelos constantes a los que no hay más remedio que renunciar. Cada paso que se da hacia delante es como una huella que dejamos por detrás y en la que no podemos afincarnos, pues no hay más remedio que seguir el camino hacia el futuro.

Lope de Vega lo dejó dicho de forma poética: «Engaño es grande contemplar de

suerte/ toda la muerte como no venida,/ pues lo que ya pasó de nuestra vida/ es no pequeña parte de la muerte»^[621]. Y san Gregorio Magno con una precisión más escolástica: «El mismo déficit que cada día nos deteriora no es otra cosa que una cierta abundancia de muerte»^[622]. Son vivencias que brotan en circunstancias diferentes, con mayor o menor fuerza, de manera esporádica o más permanente, pero que terminan por despertar el sentimiento de que la vida se va gastando y corre hacia el final. No se necesita mucho tiempo para comenzar a tener esta vivencia. Basta mirar un poco hacia el pasado para descubrir cómo las sombras se alargan cada día un poquito más.

4. El sentimiento de fugacidad

Lo que sucede es que, mientras la vida sube hacia la cumbre, ningún despojo que se abandona se experimenta como una pérdida. Al contrario, es una condición que se acepta con gozo para llegar cuanto antes a la cima. El pequeño morir de cada día no es un despojo más que se soporta, sino un alegre anuncio de nuevas y mejores posibilidades. El joven y el adulto se abren a un futuro, cargado de sorpresas, con el que se sienten ilusionados. Aunque la muerte ya va carcomiendo su existencia, no es el momento para acordarse de ella. Quiero decir que, cuando se goza de un paisaje espléndido y radiante, nadie se acuerda de las tinieblas que caerán en el ocaso de la tarde.

El sentimiento de fugacidad y finitud no se detecta mientras se evoluciona hacia niveles superiores, se multiplican las posibilidades, y las pérdidas se compensan con nuevas adquisiciones, quedando aún otros muchos objetivos por realizar. Hay que esperar a la caída del sol; todavía queda luz y belleza, pero se empieza a vislumbrar que la vida declina de forma ineludible. Antes se sabía muy bien que la muerte formaba parte de nuestras estructuras biológicas y se aceptaba intelectualmente la realidad de este acontecimiento. Ahora, el conocimiento se ha convertido también en una experiencia personal. Todo ha pasado demasiado deprisa y el futuro se reduce, como si fuera muy poco lo que resta por delante. La vida ya no es una película con otras muchas secuencias que aún quedan por grabar. Es más bien un álbum de fotos, donde se guardaron momentos pasados, recuerdos de otros tiempos, imágenes que resucitan lo que fuimos con anterioridad, como rescoldo que aún calienta e ilumina nuestro presente^[623].

También aquí los itinerarios recorridos no son idénticos para todos. Las experiencias que se hayan tenido en etapas anteriores configuran el psiquismo de cada persona. Pérdidas dolorosas, frustraciones profundas, heridas que ya no vuelven a cicatrizar, acontecimientos que dejan una huella para siempre, fracasos sin solución, y otras situaciones parecidas, cambian el talante y la psicología de cada individuo, para enfrentarse a su futuro inmediato. Al fin y al cabo, la vejez se asoma desde el momento en que los recuerdos y la nostalgia de lo perdido pesan más que las esperanzas e ilusiones que ahora nos acompañan. Por eso, vamos a fijarnos con brevedad en ciertos aspectos determinados, que normalmente comienzan cuando ya se ha doblado el cabo de buena esperanza para regresar de nuevo hacia la etapa final.

5. Valor simbólico de la jubilación

Desde un punto de vista psicológico constituye un momento henchido de simbolismo. Es una especie de certificado oficial por el que, aunque se agradezca con una placa o una comida los servicios prestados, se declara un cambio significativo. Una etapa importante de la vida, donde la profesión y el trabajo mantenían una profunda vinculación con la sociedad y, además, era un estímulo profundo para seguir adelante, ha quedado cerrada para siempre^[624].

El agradecimiento recibido implica, al mismo tiempo, una especie de esquila social que certifica la defunción del mundo laboral, el paso a las clases pasivas, el cierre a las actividades que se habían realizado siempre como, si a partir de una fecha determinada, el individuo se hubiera vuelto incapaz. Las estadísticas demuestran que una mayoría de jubilados preferían continuar sus tareas para las que no se consideran impedidos y seguir activos en su trabajo. Duele encontrarse marginados, como un producto que caducó y que no goza ya de garantía en el mercado social. Sobre todo, si lo que viene a sustituirlo no tiene la experiencia que se ha ido acumulando con el paso del tiempo y el aprendizaje de los años.

El trabajo constituye una función psicológica importante, porque estructura la vida de la persona, le hace descubrir su utilidad y es una buena respuesta para otras diferentes necesidades. Por eso, cuando ya no hay nada que hacer, es posible que aparezca un sentimiento de vacío y aburrimiento, que no se sabe cómo superar. Han sido muchos años dedicados a una tarea que de pronto se interrumpe, con un nuevo destino que desconcierta por la falta de costumbre.

Es cierto que el corte no es a veces tan brusco, cuando a partir de una fecha determinada hay que abandonar el trabajo, sin ninguna posibilidad de continuarlo. Se podrá seguir trabajando, pero también es posible que haya que hacerlo de distinta manera y con otras condiciones diferentes, pues no existe ningún derecho a seguir realizando las mismas tareas de siempre. Es un engaño con el que deseamos protegernos contra cualquier privación que se nos quiera imponer. El paso de los años va dejando sentir su efecto y es muy frecuente que todos los demás constaten nuestras limitaciones, mientras el propio individuo es incapaz de reconocerlas.

Hasta las exigencias urbanísticas terminaron por destruir muchos lugares íntimos, que no tienen ahora nada que ver con los que antes se habían conocido, como si también, con su demolición, se hubieran roto los momentos felices que allí se vivieron. Parece como si todo el mundo estuviera de acuerdo en no dejarles espacios para vivir a su gusto, donde pudieran sentirse contentos y satisfechos. Aunque no quieran pensar en la muerte, saben que es el destino más cercano que les espera, pues se perciben al margen de la sociedad, que lleva otro camino diferente.

6. Actitud generosa ante el relevo

Es una pena y una falta de lucidez no caer en la cuenta de la evolución personal que se hace mucho más evidente para aquellos que nos rodean. Cualquier cambio que se exige para abandonar una responsabilidad o dedicarse a otras funciones de menos relieve se vivencia como una pequeña injusticia. Cuesta mucho entregar el testigo a los que vienen por detrás, olvidando que es mucho más elegante adelantarse por la propia iniciativa que esperar a que tengan que imponerlo. No se comete ningún atropello porque nos insistan en esa renuncia. Es lo mismo que hicimos con los demás, cuando de jóvenes también eliminamos a muchos que nos precedían. ¿Por qué no aceptar que, aunque se haya sido buen profesor, llevado muy bien la contabilidad, o haber tenido diferentes responsabilidades, los alumnos empiezan a cansarse, las equivocaciones se hacen más frecuentes y ya no se tiene la misma capacidad de antes? Habrá que tener delicadeza y tacto para no herir susceptibilidades, pero, aunque pueda equivocarme, tengo la impresión de que hay también, en bastantes ocasiones, demasiada condescendencia. Lo ideal sería tener la generosidad suficiente para adelantar los acontecimientos. Si, de verdad, todavía podemos prestar algún servicio o colaboración, es mucho mejor que nos insistan para continuar a que lamenten nuestra obstinación.

La experiencia demuestra lo que cuesta aceptar la hora del relevo, del aparcamiento progresivo, cuando se experimenta, a través de múltiples y pequeños mensajes, el mayor relieve que se pudo tener en otros momentos anteriores. Por detrás vienen nuevas generaciones que estrechan cada vez más el amplio espacio del que un día gozamos. Ahora he podido comprender mejor la crisis, y el malestar que se provocó, después del Vaticano II, cuando la nueva situación eclesial hizo que la gente joven sustituyera a personas que estaban todavía en la plenitud de sus fuerzas. Reconozco que, incluso personas muy espirituales, no siempre tuvieron recursos para aceptar el cambio impuesto. Como si la espiritualidad no tuviera que ver nada con la aceptación humilde de una marginación que se consideraba injustificable.

Tenemos que convencernos y convencer de que nadie es imprescindible. Es una mentira piadosa afirmar, como se hace de ordinario después de la muerte de un personaje, que se trata de una pérdida irreparable, cuando la experiencia demuestra que la historia sigue adelante, por mucha importancia que haya tenido el difunto. Hay que fomentar el retiro sereno para ir dejando lo anterior. Es un gesto altruista y sensato reconocer que nuestra misión está ya terminando. Mantener la convicción de que todavía somos válidos para las tareas de siempre es un intento por no dañar nuestra imagen narcisista. Pero decirlo y protestar, cuando se observan los indicios más o menos explícitos de que pretenden retirarnos, solo sirve para despertar la compasión y una cierta lástima en aquellos que nos rodean. Aunque el trabajo prosiga, se han de buscar nuevos campos que ya no serán tampoco los de otras épocas. Trabajar será bueno hacerlo, mientras se pueda, incluso como ayuda psicológica, pero sin miedo a que las tareas hayan perdido el relieve de antes.

7. El deterioro progresivo del organismo

Hoy no se puede admitir en su generalidad el proverbio latino de Terencio^[625], quien afirmaba que la misma vejez es ya una enfermedad. La calidad de vida de muchas personas mayores es un testimonio contra esta opinión antigua. Y ni siquiera, entre la gente joven, es fácil encontrar esa sensación plena y benéfica en todos los niveles, que caracteriza a la salud, según la definición dada por la OMS. Como decía alguno, con cierto humorismo, la salud, a partir de una cierta edad, es un estado transitorio que no presagia nada bueno. Pero es lógico, por otra parte, que con el paso del tiempo el deterioro orgánico, que ya se había constatado con anterioridad, aumente de forma progresiva.

Aunque no existan patologías concretas, es un estado que tiene algo de enfermizo, pues enfermedad y vejez, aunque no siempre se identifiquen, sí guardan una estrecha relación, como si fueran dos buenas amigas. Me gusta definir la salud como el silencio completo de nuestro organismo. Mientras todo funciona con suficiente normalidad, el cuerpo se mantiene callado, sin apenas notar su presencia, como buen compañero que conserva su discreción. Las protestas comienzan cuando algún órgano se siente amenazado por el dolor que avisa, como atento vigilante, de algún peligro que se acerca. Al principio se trata de episodios pasajeros que se pueden superar con rapidez y sin dejar huellas de su presencia. La visita al médico y los fármacos se hacen más frecuentes. La impresión de que nuestras capacidades han disminuido se ha hecho por fin demasiado evidente. Es una realidad que se impone y se constata, por mucho que se quiera ignorar.

Cuando el poder físico disminuye, se impone la renuncia a determinadas actividades para las que ya no se está dotado, aunque gustaría seguir practicándolas. Las otras capacidades, menos vinculadas con el esfuerzo físico, se conservan durante más tiempo, pero también llegará una época cercana en que la propia persona reconozca que no es posible llevar adelante tantas cosas. Una cierta calidad de vida, aunque todavía se conserve, no impide experimentar la vulnerabilidad del organismo, pues la resistencia, flexibilidad, fuerza, reacciones y recuperación del esfuerzo no son ya las mismas que antes. Así, a lo largo de estos años, la persona mayor jubilada entra, con frecuencia de forma insensible, en el mundo de la ancianidad^[626].

8. Pérdida de autonomía y estima social

Es lógico, por tanto, que este declive conduzca de una forma progresiva hacia una pérdida cada vez mayor de autonomía e independencia. No se trata de hechos dramáticos, como pudieran ser una enfermedad crónica, una inmovilidad permanente o el ingreso en una institución asistencial, sino ese cúmulo constante de pequeños gestos e incidentes de la vida ordinaria que, aunque sean mínimos e insignificantes desde fuera, recuerdan y repiten el mismo mensaje: el individuo ya no es lo que era con anterioridad. El mismo deterioro de la imagen corporal afecta más de lo que a veces se cree, porque refleja con evidencia que, en la vejez, cuando se bajan algunos peldaños, como acontece en toda enfermedad, ya no es fácil subir hasta el escalón que se ocupaba, o se requiere

más tiempo y paciencia para recuperarlo.

Por ello es frecuente que, entre los miedos más aterradores de cara al futuro, se encuentre escondida la posibilidad no solo de ser una persona inútil, sino la de convertirse, además, en una molestia y en un estorbo que otros tendrán que aguantar. Se desea vivir largo tiempo, pero todos prefieren morir antes de llegar a esa situación. El dolor psicológico de reconocerse como un peso muerto, dependiente para todo de la buena voluntad ajena, es más hondo y humillante que cualquier otro sufrimiento^[627]. Las personas que han llegado a esta situación explicitan con frecuencia su deseo de morir.

Por otra parte, la cultura moderna hace una valoración muy diferente de la ancianidad con relación a épocas anteriores. La estima social, que se hallaba presente en muchas civilizaciones históricas, ha desaparecido casi por completo, pues el papel que representaban en la sociedad ha dejado de ser importante.

Los textos bíblicos son un fiel reflejo de esta mentalidad, pues reciben el influjo inmediato del ambiente en el que se escriben. Morir «en buena vejez, colmado de años», como Abrahán (Gén 25,7), es el gran regalo al piadoso israelita^[628]. Es verdad que todavía existen culturas y ambientes en los que se mantienen esta alta valoración hacia las personas mayores, que viene desde los tiempos más antiguos y se ha transmitido en la educación^[629]. La sabiduría africana, por ejemplo, la conserva en su refranero popular: «Cuando un anciano se muere es una biblioteca entera la que desaparece». Su presencia era un regalo para la sociedad, que merecía el aprecio y la reverencia de todos. Pero no conviene idealizar con exceso esta visión optimista. La misma sabiduría popular recordaba al israelita: «Acuérdate de tu Hacedor durante tu juventud, antes de que llegue los días aciagos y alcances los años en que dirás “No les saco gusto”» (Qo 12,1-2). Lo que sí queda claro, a lo largo de la historia, es que la vejez no es la etapa deseada por el ser humano^[630].

Hoy en día es la juventud, la madurez y fuerza del adulto quienes aparecen como la plenitud de la existencia. Si la vida es un proceso que comienza con el nacer y termina con la muerte, la plenitud nunca se alcanza en los primeros estadios, cuando las dependencias y necesidades impiden una autonomía, ni tampoco en los momentos finales en los que se vuelven sentir la propia incapacidad. La persona mayor, en la medida que va envejeciendo, se convierte en algo marginal y termina por ser un peso muerto. Son muchos los mensajes que le llegan desde fuera para experimentar ese rechazo implícito y generalizado. Como si la moneda, que un día tuvo tanto valor en el mercado social, hubiera quedado devaluada. Son las generaciones jóvenes quienes empiezan a tener influencia, a ocupar puestos de responsabilidad, a convertirse en los gestores de un mundo del que cada día se sienten más lejanos. La misma desaparición de las antiguas amistades ahonda todavía más el hueco y aislamiento de su entorno.

9. La soledad asumida y enriquecedora

No es extraño, por tanto, que la soledad y el abandono sean los compañeros inevitables y frecuentes de esta época y constituyan uno de los temores que más asustan y molestan

cuando se piensa en esa edad^[631]. Aun en la experiencia amorosa más profunda, como es posible en el cariño matrimonial, queda siempre una pequeña carencia, un cierto vacío interior que nunca será satisfecho por completo, como una promesa que se dejara de cumplir. Por dentro se siente una nostalgia de plenitud que el amor no podrá llenar, pues querer exige, como condición primera, respetar la diferencia de la otra persona para no convertirla en objeto de las propias necesidades. Una herida oculta que, como es lógico, se hace más dolorosa en la persona que, por una serie de circunstancias, no se han sentido queridas y aceptadas^[632].

La soledad, vivida y aceptada, es una fuente de riqueza para una maduración interior. Hay mucho ruido y distracciones en el trabajo de cada día. Es bueno volver, de vez en cuando, a ese espacio recóndito donde se analiza la realidad con otros ojos diferentes, se reencuentra cada uno con su verdad sin miedos, se frenan las prisas que impiden reflexionar para hacer un balance sereno y objetivo. Pero también es verdad que, cuando no se integra y asimila, se hace bastante insoportable, seca la vida, produce malestar interior y hasta el carácter se agria.

En cierto sentido, es verdad, como diremos después, que los ancianos vuelven de nuevo a ser como niños, por las privaciones ineludibles que experimentan, sin encontrar los recursos y alternativas de cualquier persona normal. El peligro, por tanto, es que pretenda cerrar esas heridas que se abren de nuevo, con otras compensaciones accidentales que no ayudan a cicatrizar. No quieren sentirse objetos valiosos por su pasado, que se guardan en una vitrina para adorno, pero que ya no tienen ninguna utilidad. Es posible que sus demandas, en ocasiones demasiado repetidas e inoportunas, les sirvan para descubrir si todavía significan algo para los demás, o si la única función que les queda es la de aguantar en silencio. Muchos deseos se les pudren por dentro, cuando ya se han convencido de que sus palabras ya no despiertan ningún eco en su alrededor. Enfrentarse con elegancia a esta situación no es una tarea fácil. Por ello, vale la pena situarse ante esta realidad, compleja y variada, para ver qué actitudes humanas y religiosas deberíamos fomentar.

10. La vida como éxodo: rechazo de nuestra condición

A lo largo de la historia han existido muchos términos literarios, poéticos, simbólicos, culturales, religiosos, para expresar el acontecimiento de la vida. Es el gran teatro del mundo, donde cada individuo representa un papel; los ríos que van a dar a la mar, como una corriente impetuosa que a todos nos lleva por delante hacia el morir; la flor del campo que, a pesar de su belleza, enseguida se marchita; un exilio como castigo o venganza de los dioses; un laberinto en el que no se encuentra ninguna salida; un resplandor fugaz en medio de la nada; vanidad de vanidades y todo vanidad, sin que nada responda a la nostalgia más profunda del ser humano. Son formas distintas de expresar una misma realidad que nunca se ha considerado, por la experiencia de todos,

como eterna y definitiva.

En la Biblia se emplea con frecuencia otra expresión, que es aceptable incluso para los que no tienen fe, y recoge, tal vez mejor que otras, la vivencia humana de lo que supone el existir. La vida es fundamentalmente un éxodo; alguien que se pone en camino hacia una meta, sin saber la distancia que resta hasta el final, ni las sorpresas que se presentarán en su recorrido, ni el tiempo que queda por delante. Vivir es una peregrinación continua, en la que no hay posadas que ofrezcan un descanso definitivo, sino que cada día se toma de nuevo el hatillo sobre el hombro para cubrir de nuevo otra etapa.

Negar esta realidad es como el niño que cierra los ojos para no reconocer lo que le molesta. Un mecanismo infantil que solamente engaña a los ingenuos y no sirve para nada. Hasta cuando se convierte en cólera y protesta, no existe otra salida que reconocer la derrota, pero impuesta ahora por la fuerza. El grito de Unamuno, contra el poder de la muerte que aniquila, es una confesión explícita de esta fatalidad: «En una palabra: que con razón, sin razón o contra ella, no me da la gana de morirme. Y cuando al fin me muera, si es del todo, no me habré muerto yo, esto es, no me habré dejado morir, sino que me habrá matado el destino humano. Como no llegue a perder la cabeza, o mejor aún que la cabeza, el corazón, yo no dimito de la vida; se me destituirá de ella»^[633].

Si la vida es un éxodo, con un comienzo y un fin, hay que aceptar todas las etapas que se van atravesando en cada momento. La totalidad de la existencia no se puede parcelar para quedarse con el terreno que más nos guste o nos convenga. El peregrino levanta cada mañana su tienda para poner de nuevo el campamento en otro lugar. Después de tantas etapas y de haber recorrido tantos caminos, debería haber aprendido ya que el sueño del paraíso infantil quedó roto por tantas limitaciones y despojos anteriores, que nos descubren nuestra finitud y pequeñez. Y frente al destino del envejecimiento no cabe tampoco otra alternativa que la de la aceptación pacífica y serena, o la negativa rebelde de quien, aunque no quiera esa reconciliación, no tendrá más remedio que soportarla. Cuando se hace de la necesidad una decisión libre, se firma la paz con el destino. Lo contrario no conduce a nada por el carácter inexorable que lo determina y, además, es una fuente de tensión y un gasto de energías, que cansa, agota y destruye toda esperanza.

11. El abrazo reconciliado con el destino

La felicidad, la relativa felicidad que se nos permite a los humanos, se construye sobre otro presupuesto diferente: la reconciliación amorosa con un acontecimiento que forma parte de nuestra existencia. Hasta dentro de una visión agnóstica, sin acudir a ninguna dimensión trascendente, es la única condición para vivir con serenidad. «A veces aparece el cansancio de la finitud, que se traduce en el desconsuelo y zozobra ante la vida; pero es el resultado de una mala educación. Nadie puede cansarse de vivir si está educado en el amor a lo finito»^[634]. La frase me parece de una enorme riqueza psicológica, aunque cueste mucho integrarla con facilidad. Para la madurez humana, no hay nada mejor que el abrazo amistoso con aquellos datos que no resultan demasiado agradables.

Si la vejez, como el desengaño, la frustración, la muerte y tantas otras realidades negativas, son mojones que anuncian hacia dónde caminamos, nada mejor que abrir un espacio por dentro, donde todos esos elementos convivan como buenos amigos y compañeros. A partir del abrazo reconciliado con nuestra condición mortal, se puede continuar el mismo trayecto de todos los humanos, pero ahora con una tranquilidad apacible y elegante. Se debería envejecer como los buenos vinos, que con el paso del tiempo se hacen mejores y nunca terminan por agriarse.

Cada uno sabe por su propia experiencia que, para la maduración humana, es imprescindible aceptar la frustración, provocada por el cambio, el abandono, la ruptura, que rompe esa especie de omnipotencia infantil que no permite ningún desengaño. Los psicólogos hablan del mito del paraíso perdido, enraizado en lo más profundo del ser humano. Todos sueñan con recuperar de nuevo un estadio donde se puedan escapar a los problemas y conflictos de la existencia, como una vuelta a los tiempos primitivos del seno materno. Nadie se resigna a pactar con el realismo doloroso y molesto de la vida, latiendo siempre por dentro la nostalgia de algo mejor que lo que ahora se tiene. Es el mejor camino para no salir nunca de un psiquismo infantil que quiere y desea todo, con un afán incontenible^[635].

Yo creo que es posible este abrazo reconciliado con nuestra finitud, sin rebeliones internas que no sirven para nada. Pero existe otra perspectiva, todavía más completa, para acercarse a este mismo acontecimiento. Me refiero a la posibilidad que tiene el creyente de iluminarlo con un enfoque sobrenatural, que repercute también sobre su psicología y desborda hacia fuera en la serenidad de su vida.

Nada de lo que hemos dicho hasta ahora pierde su valor, cuando se penetra en el mundo de la fe. El psiquismo humano funciona de la misma manera, al margen de las creencias religiosas. Es más, la vejez será más o menos idéntica, según las condiciones peculiares de cada individuo, sin que la dimensión religiosa intervenga de forma directa en el desarrollo de este proceso. Lo que sí posibilita es un nuevo punto de mira que permite contemplar la misma realidad, con otros matices bastantes diferentes.

12. El comienzo de una historia

El gran mensaje de la revelación –y el salto más difícil para el que confía en su palabra– es que el amor de Dios por sus criaturas está presente en toda la biografía del universo. Ya, desde las primeras páginas del Génesis, se vislumbra el proyecto de Dios sobre la humanidad. Cuando uno se acerca a estos relatos primitivos, no es para encontrar en ellos una preocupación científica o histórica, que explique cómo surgió la vida o cómo se desarrolló todo el proceso hasta la existencia del ser humano. La Biblia no es un libro científico ni una síntesis histórica, que responda a nuestras inquietudes actuales para colmar ignorancias o curiosidades sobre nuestro origen. Sin optar por ninguna hipótesis o teoría, los relatos de la creación, con la belleza e imágenes de una profunda parábola literaria, desean comunicar simplemente una verdad teológica. Dios está al comienzo de la historia más primitiva, con un gesto de cariño creador, para que toda existencia se

remita a Él, como a su fuente primera. Es la fe en un creador que realiza su obra a través de múltiples mediaciones humanas, sobre las cuales los científicos podrán discutir^[636].

El creyente solamente añade que, en la aurora de aquel comienzo, la razón última no fue el simple azar, sino el amor que quiso poner en movimiento la creación en la que vivimos, y tantos mundos aún desconocidos sobre los que apenas sabemos nada. Ninguna teoría científica podrá negar esta creencia que tampoco elimina ni destruye las posibles hipótesis sobre las que trabaja la ciencia, aunque pueda darle a sus explicaciones una coherencia mayor. «Al principio creó Dios el cielo y la tierra» (Gén 1,1) es la gran verdad que recuerda al creyente sus raíces religiosas. Es significativo que el relato se escriba en el momento en que Jerusalén cae en manos de los enemigos, incendian el Templo y muchos judíos son deportados a Babilonia. En esta situación trágica, cuando la esperanza en las promesas de Yavé parecía caer por tierra, se les recuerda que es Dios quien está al comienzo de su historia, surgida de sus manos poderosas y de su inmenso corazón.

13. Nada termina con la muerte

Pero la Biblia, ya desde el mismo Antiguo Testamento, ofrece un dato de mayor interés aún. Nada de lo que nace en aquella primera aurora de la creación termina con la destrucción de la muerte –la gran barrera de cualquier utopía humana– ni está destinado al fracaso definitivo. Es la gran verdad de la revelación, aunque con nuestros esquemas es imposible imaginarse, por mucha reflexión que se haga sobre los datos revelados, cómo se realizará semejante transformación. Solo sabemos, como el pueblo de Israel, que caminamos hacia la tierra prometida, sin otro báculo para apoyarnos que la promesa fiel de su palabra. Como dice bellamente el Vaticano II, «no conocemos ni el tiempo de la nueva tierra y de la nueva humanidad, ni el modo en que el universo se transformará. Pasa ciertamente la figura de este mundo deformado por el pecado, pero se nos enseña que Dios prepara una nueva habitación y una nueva tierra»^[637].

Hay que reconocer que no tenemos esquemas adecuados para penetrar en ese misterio. Cuando san Pablo afirma que por el bautismo hemos sido sepultados en la muerte de Cristo, nos recuerda que también resucitaremos y viviremos con Él (Rom 6,1-8), pero nadie nos explica cómo. También Jesús muere sin la experiencia de la resurrección, entregándose confiado en las manos del Padre. Desde una visión demasiado helenista hemos pensado siempre en la reanimación milagrosa del cadáver destrozado para unirse definitivamente con el alma inmortal. La concepción bíblica es mucho más totalitaria. El término *basar* no hace referencia exclusiva al cuerpo, sino que expresa la forma concreta en la que el individuo se relaciona con el contorno de su existencia. Todo su ser –cuerpo, alma, naturaleza, comunidad– está implicado en la duración de cada historia personal, pero bajo el signo de la fragilidad, de la limitación, de la finitud. La salvación ofrecida por Dios no es un simple arreglo estético de la corporalidad destruida por la muerte, sino un nuevo estilo de vivir en el que ninguna

realidad humana queda condenada a la destrucción^[638].

Por ello, en las apariciones de Cristo resucitado se nos manifiestan también las cicatrices de su cuerpo, testigos de su pasión y dolor, pues nada de su historia permanece en el olvido. Su vida, rota y destrozada, es acogida por Dios para demostrar que Él tiene la última y definitiva palabra. Lo que fue cruz seguirá presente, pero ahora transformado por la gracia de un encuentro que nos recuerda lo que nunca más volverá a suceder. Es un símbolo espléndido de lo que acontecerá a todos los que confían en su promesa. Ninguna lágrima será inútil, ninguna cicatriz volverá a sangrar, ningún recuerdo provocará la tristeza o desesperación. Nada habremos perdido de nuestra pequeña y limitada historia, pues hasta las huellas más negras del pasado serán motivo de gozo. Tal vez, cuando Jesús nos invita a confiar en su providencia, que cuida de las aves del cielo y de los lirios del campo (Mt 6,25-34), no es una llamada a la ingenuidad, como si todo nos lloviera pasivamente del cielo. Pide buscar primero el reino de Dios y su justicia que lo demás, en el mañana, se nos dará por añadidura. Un anuncio de que, en el más allá, el cariño de Dios «hará mucho más con vosotros», cuando la necesidad e indigencia de cualquier índole sean superadas para siempre. La belleza de la creación será, entonces, un pálido reflejo de la plenitud que Él ha destinado a sus criaturas.

14. Un ser para la resurrección

Es comprensible que la persona mayor mire hacia atrás con un dejo de nostalgia, pues ha tenido que desprenderse de tantas cosas que ya no podrá recuperar. Me impresionaron las confesiones de Simone de Beauvoir, cuando al recordar los libros que ha leído, los lugares visitados, el saber que acumuló, las experiencias tenidas, y hasta el avellano que, alegre, contempló de muchacha, descubre, llena de desconcierto, que todo ha sido un engaño, una falsa ilusión, pues, de repente, ya no queda nada. El creyente verdadero nunca se deja vencer por la añoranza. Si mira hacia el pasado es solo por descubrir la huella de Dios en su historia, pero su vista está fija en el futuro. La fe le ha hecho comprender que ningún trozo de su biografía podrá perderse. Como si Dios fuera recogiendo todo lo que nos abandona y perdemos para recuperarlo de nuevo, más allá de nuestra existencia temporal. No somos tanto *un ser para la muerte*, como ha insistido la filosofía existencial, cuando analiza la caducidad de lo humano. Desde la fe tendríamos que hablar de *un ser para la resurrección*^[639].

También Jesús sintió el desconcierto y la sensación del fracaso, hasta entregar su vida en un gesto de abandono confiado. Y a ese Dios despojado aparentemente de un poder sin límites, en el fracaso y muerte de Jesús –como en tantos fracasos y muertes humanas–, la Iglesia lo proclama como *pantocrátor*, como el que gobierna todo, como el que tiene al universo en sus manos. Pero su omnipotencia permanece escondida en el misterio de su amor, mientras caminamos por el mundo. Su fuerza aparecerá algún día, cuando descubramos que nada escapó a su providencia y que el triunfo final está asegurado por su promesa inquebrantable. Será el momento de la consumación

definitiva, cuando Él sea todo en todo (cf 1Cor 15,24-27). Mientras tanto, nos queda la esperanza. El Dios que acogió el fracaso y la muerte de Jesús para resucitarlo del sepulcro, nos enseña ya que la cruz no es su palabra definitiva. Desde ese momento hace posible, aunque no lo comprendamos fácilmente, que ninguna realidad, por muy negativa que sea, termina siendo estéril o infecunda.

15. Jesús siembra una nueva esperanza

Es recuperar el sentido de una verdad que aceptamos en nuestro Credo, cuando se afirma que Cristo «descendió a los infiernos»^[640]. El *sheol* era para los judíos el lugar de la muerte, donde no hay sufrimiento, pero tampoco alegría. Es el lugar del silencio en el que, aunque no exista castigo, tampoco se da ninguna retribución. El que ha muerto queda sepultado en la nada, sin ningún otro horizonte que se convierta en castigo o recompensa. Que Jesús baje hasta ese vacío de la humanidad indica que allí, donde solo imperaba la muerte, deposita una semilla de vida y liberación. Su descenso es un símbolo de que la vuelta al Padre no quiere realizarla en solitario, sin incluir en su triunfo a todos los que vivían sin esperanza. Desde entonces, en el corazón del creyente, no deberían existir rincones habitados por la tristeza y el desánimo.

La vida, como la vejez y la muerte, es dura, aunque existan momentos de gozo y alegría que suavizan nuestro caminar. Incluso, si no se tiene ningún horizonte trascendente y el único futuro se redujera al silencio eterno de la tumba, la solidaridad altruista no tendría por qué desaparecer, ni el esfuerzo por una mejora de la sociedad o la lucha contra toda forma de opresión o injusticia. Valió la pena vivir, cuando la existencia se entrega al servicio de un mundo mejor, que otros gozarán más adelante. La fe no elimina este compromiso humano, sino que debería densificarlo con mayor fuerza y lo abre a otra perspectiva eterna. Basta recorrer la historia de cualquier ser humano para descubrir las cicatrices que van quedando grabadas en el corazón, recuerdo de acontecimientos pasados. Para el agnóstico queda siempre el recurso a la resignación, pero el horizonte del creyente posibilita una nueva lectura.

16. Desnudos y ligeros de equipaje

Frente a ese derrumbamiento progresivo que la vida nos impone como destino, san Pablo utiliza una metáfora, henchida de una esperanza y optimismo cristiano. También él afirma que nuestra vida es una casa que se derrumba y destruye, pero este hecho no es motivo para la nostalgia y mucho menos para la desesperación. «Porque sabemos que si esta tienda, que es nuestra morada terrestre, se desvanece, tenemos un edificio que viene de Dios, una morada eterna, no hecha por mano humana, que está en los cielos» (2Cor 5,1). Morir forma parte de nuestra existencia. El sentido que revista este acontecimiento depende de la perspectiva con la que cada persona lo analice: una tragedia que deberá suavizarse lo más posible; un destino que la naturaleza nos impone a la fuerza y frente al que es inútil luchar; o una llamada que nos abre a otros horizontes. El gran regalo de la fe nos posibilita el vivir esta experiencia como un tiempo de espera. A medida que las

sombras se acercan y la vida se extingue, el creyente sabe que Dios está presente en esos momentos para convertir la noche en una eterna alborada.

A estas alturas de la vida, cualquier persona ha tenido ya múltiples experiencias de tantas cosas como se van quedando en el camino. Son muchas las pequeñas muertes que se han vivido para no darse cuenta de que todo es frágil y relativo. Los recuerdos solo constatan la rapidez y fugacidad de la reducida historia que cada uno ha escrito. Dios se vislumbra, entonces, como el único absoluto y la meta definitiva hacia la que nos dirigimos. Lo que acontece, como sabemos también por experiencia, es que nuestro caminar se hace cansino y lento, pues nos sentimos muchas veces atraídos por otras realidades que oscurecen el sentido de la trascendencia. Nos cuesta estar libres y despojados para convertirlo, de verdad, en el valor más importante. Por ello, cuando la vida nos impone con realismo ese continuo despojo, el cristiano podría ver, en ese acontecimiento humano y universal, una llamada salvadora.

Dios mismo es quien acosa, destruye ilusiones engañosas, cierra salidas falsas, despoja de lastres que paralizan, corta amarras, purifica el corazón y lo libera, para que por fin no tengamos otro remedio que entregarnos a Él. Es una pedagogía amorosa que facilita este gran descubrimiento. La ruptura de tantas esperanzas ha hecho vislumbrar la única Esperanza, y a través de tantas desilusiones termina por nacer la gran Ilusión. La poesía de Machado se hace aquí realidad: «Y cuando llegue el día de mi último viaje/ y esté al partir la nave que nunca ha de tornar/ me encontraréis a bordo, ligero de equipaje/ casi desnudo, como los hijos de la mar»^[641].

Las estadísticas constatan que la religiosidad aumenta en las personas mayores. Algunos interpretan este dato como una búsqueda de seguridad definitiva, cuando las humanas se vienen abajo; como recurso eficaz para superar los temores inconscientes ante la muerte y el más allá desconocido. Aunque la experiencia sobrenatural tenga sus ambigüedades y esté condicionada por mecanismos psicológicos, sería falso encontrarle esta sola explicación. Son momentos propicios para comprender mejor la relatividad de las cosas y alzar la mirada por encima de ellas, abriéndose con asombro a los nuevos horizontes de la fe. Como si Dios quisiera prepararle a cada anciano la hora en que él también, como Simeón, pudiera recitar su cántico gozoso: «Ahora, Señor, según tu palabra, puedes dejar a tu siervo irse en paz, porque han visto mis ojos tu salvación» (Lc 2,29-30).

17. El momento de la entrega agradecida

Si es la hora del encuentro con el Dios que nos espera y al que hemos consagrado la vida, estos años finales revisten una significación especial. Es la época propicia para entregar en manos del Creador, como gesto de sumisión y agradecimiento, la ofrenda última y definitiva. El fue el origen de nuestra existencia, que un día recibimos como regalo de su amor, y también la meta final a la que estamos destinados. Lo que hace tiempo se nos dio, queremos de nuevo entregarlo a su dueño con cariño.

Esta respuesta agradecida es lo mejor que puede realizarse durante la ancianidad.

Jesús mismo había dicho que nadie tiene más amor que el que da la vida por sus amigos. «Por eso me ama mi Padre, porque yo me desprendo de la vida para recobrarla de nuevo. Nadie me la quita, la doy voluntariamente» (Jn 10,17-18). Esta frase, que puede aplicarse a la experiencia de nuestro morir diario –mientras la vida se agota progresivamente–, alcanza su mayor expresión en este último trayecto, cuando todo se apaga y desvanece. Es el momento de la ofrenda final, después de haber ido entregando tantas cosas como fueron desapareciendo. Ahora solo queda un resto de existencia, al que seguimos apegados por ser lo más nuestro y lo que más queremos. Entregarla voluntariamente al Señor es el gesto de cariño más verdadero.

El auténtico creyente, podríamos decir, se adelanta a su propia sentencia, haciendo de lo inevitable un gesto de entrega voluntaria. No es la enfermedad, ni los años, ni el desgaste de sus arterias o la esclerosis de sus miembros los que imponen su ley como un destino implacable. Aunque no podamos evitar la muerte, es el corazón quien ofrenda la vida porque no tiene nada mejor que ofrecer. Hasta la impotencia final se hace fecunda. La siembra que acepta pudrirse, como el grano de trigo para producir la cosecha, no acaba hundida en el surco: «El que ama su vida la pierde y el que desprecia la propia vida en este mundo la conserva para una vida eterna» (Jn 12,25).

No creo que haya otra oración más densa y auténtica que esta, para llenar los ratos de silencio y hasta para cicatrizar las heridas del corazón. Tampoco se requiere mucho esfuerzo ni un gasto de energías excesivo. Es el recuerdo permanente, que se explicita en muchas ocasiones, de que la vida entera se le ofrece al Señor, como el gesto de amor supremo. Le devolvemos lo que es suyo y le pertenece, con la seguridad de caer en unas manos que nos acogen. Por encima de todo, es posible un abandono, como el de Jesús, con la certeza confiada de que la muerte no es el punto final de ninguna historia.

Ahora bien, nadie sabe la vejez que le espera y en qué condiciones pasará sus últimos años, pues son muchos los factores de todo tipo que pueden influir en una existencia final más o menos capacitada. Entre otras eventualidades, existe también la posibilidad de pasar largo tiempo en un estado que reduzca el nivel de conciencia y haga difícil cualquier tipo de concentración. Son situaciones que no dependen de nosotros y que tampoco resultan nada agradables. Por ello, habría que prepararse para lo peor, como si en esos momentos ya no tuviéramos fuerzas para darnos cuenta de lo que ocurre. Y la única forma de disponerse es haberse acostumbrado a repetir con anterioridad, cuando la fuerza y la lucidez aún se conservan plenamente, esta entrega confiada y agradecida.

18. Responsabilidades éticas: gratitud y solidaridad

Y el primer intento debería consistir en un esfuerzo social y colectivo para crear una actitud radicalmente distinta ante el anciano. Como un deseo de recuperar la estima y aprecio que pudo existir en otras épocas y que, aunque se mantenga en muchas familias y ambientes, ha disminuido de forma llamativa en la actualidad. Aun en la hipótesis de

su ineficacia absoluta, su figura debe recuperar el prestigio y relieve que conserva en otras culturas, consideradas falsamente como inferiores a la nuestra^[642]. Un denominador común a todas ellas era la consideración del anciano como persona henchida de experiencia, que merece la obediencia por su sabiduría y consejo. Por eso, antes, el misterio de Dios se simbolizaba con la imagen de un anciano, con largas y blancas barbas, como expresión de plenitud y eternidad, mientras que ahora semejante símbolo ha perdido vigencia en nuestra cultura, a no ser que manifieste, al mismo tiempo, la caducidad y desinterés de lo religioso en nuestro mundo de hoy.

La senilidad viene etimológicamente, como todos sabemos, de *senior*, el señor, como una etapa por encima del *junior*, que equivale a una persona más joven. La edad produce el desgaste y el deterioro del individuo, pero sin que ello tenga por qué destruir su aprecio y dignidad. En su retiro y aparente ineficacia puede ofrecer aún su sabiduría amontonada con los años, sus pequeñas colaboraciones y ayudas, el recuerdo de una historia que no conviene tampoco olvidar.

Pero la estima social no se funda en su rentabilidad utilitaria, aunque reducida por sus limitaciones. Es curioso constatar que el cambio generalizado de imagen en torno al anciano se opera cuando los esquemas económicos comienzan a ser prioritarios y la productividad se convierte en el principal objetivo. Una visión demasiado mercantil, donde su presencia se hace inútil e inoperante y quedan, por ello, desposeídos de todo valor.

Habría, entonces, que subrayar con fuerza su plena vinculación con la historia. Ellos forman parte de esa larga cadena que hizo posible lo que nosotros ahora somos y tenemos. El presente está tejido con la pequeña colaboración que aportaron, como la que ahora realizan otros, para mantener y aumentar el patrimonio histórico del que todos nos aprovechamos. Una siembra que ya abandonaron, pero sin perder el derecho a la cosecha que también les pertenece. Su estado actual es el fruto de la lucha que mantuvieron, como un trofeo que valora y manifiesta su esfuerzo anterior.

Esta nueva visión del anciano sería suficiente para levantar un sentimiento de gratitud y solidaridad, que evitara su abandono y marginación. Allí, donde no estuviera presente, habría que inventarlo, como inspirador de estas actitudes tan humanas. Se merecen nuestro respeto, admiración y cariño, a pesar de sus pobres condiciones actuales. Aunque fuera solo por motivaciones egoístas, deberíamos tratarlos como desearíamos que los demás hiciesen con nosotros, dentro de algunos años que se pasan corriendo. La pena es que, con anterioridad a ese momento –a no ser que se haya vivido muy en contacto con ellos–, no se experimentan las resonancias afectivas y dolorosas que sufren silenciosamente en su interior, por este aislamiento que se les impone.

El respeto y veneración con que se rodeaba al anciano en otras épocas no hay, sin embargo, que dibujarlo con un optimismo excesivo. Sin negar esta afirmación genérica, la historia demuestra también el desprecio, rechazo y dureza con que se les trataba, incluso dentro de la propia familia. En el teatro y en la novela de todos los tiempos han

sido objeto de descripciones peyorativas y motivo de entretenimiento y diversión por su figura decrepita y sus reacciones un tanto ridículas^[643], pero ciertamente existía una cultura, donde el anciano encontraba una mejor acogida y afecto.

19. Un esfuerzo para que se sientan queridos

Es un punto fundamental en nuestra relación con los mayores. Muchos de los achaques de la vejez son inevitables y no tienen solución, pero desde fuera pueden darse muchas ayudas que los suavizan, sobre todo en el plano psicológico. De acuerdo con lo que venimos diciendo, el regalo mayor es hacerles tomar conciencia de que la preocupación y los servicios prestados no son ninguna obligación impuesta, sino el gesto sincero y espontáneo de un agradecimiento por los méritos adquiridos en su dilatada vida. La sintonía afectiva y la sensibilidad humana sabrán inventar las múltiples formas para que los sentimientos de molestia, inutilidad y estorbo, que les amenazan y entristecen, se alejen lo más posible de su psicología.

En el fondo, las quejas del anciano son con frecuencia demandas inconscientes para ver si aún se sienten queridos y aceptados. Cuando una persona mayor descubre, a través de los mensajes implícitos y ordinarios, que constituye una riqueza y un privilegio para los que le cuidan, goza de una tranquilidad básica, en medio de todos los inconvenientes que soporta. Ha sufrido ya mucho con la pérdida de múltiples cosas para que ahora, en esta última etapa, también se dé cuenta de que nadie lo quiere y acepta. La muerte afectiva le resulta más dolorosa que el desenlace final.

Por eso, la familia sigue siendo, en teoría, el espacio más adecuado para cumplir con estas funciones. En un mundo tecno-burocratizado, anónimo e impersonal, donde solo se busca la eficacia de la producción, y las relaciones humanas se superficializan en las grandes masas, el hogar aparece como uno de los pocos espacios en el que se puede descubrir la dimensión personal, el contacto cercano, la aceptación amorosa; el sentirse, en una palabra, como persona y no como simple instrumento. Si el amor es lo único que puede llenar de felicidad el corazón del ser humano, la familia es la institución que mejor puede ofrecer esta experiencia afectiva^[644]. Es cierto que la comunión del anciano con sus familiares cercanos no tiene la misma fuerza y densidad que la existente entre los cónyuges, pero percibir el agradecimiento y cariño de sus propios hijos es la recompensa y el alivio mayor que desean.

No es extraño, por tanto, que las encuestas revelen que existe un rechazo bastante generalizado a este tipo de reclusiones. Es el golpe final que hiere mucho, porque lo viven como una exclusión más, ahora de la propia familia, donde quisieran encontrar un ambiente más cálido y acogedor en estos momentos.

Hay datos reveladores y significativos. El índice de mortandad y trastornos psicológicos, por ejemplo, que se detectan durante los primeros meses de admisión, no se explican solo por la situación psicológica en que ingresan o porque se les haya internado con una gravedad mayor. Es el sentimiento doloroso de haber cortado para

siempre con el poco calor humano que les quedaba en el ambiente de su casa y cerca de la familia. Un desgarró que destroza por dentro, cuando nada de lo que le rodea en su nueva situación tiene resonancias afectivas. Incluso el índice de suicidios es mucho mayor en estas circunstancias^[645].

20. La búsqueda de otras alternativas

Este ideal, por desgracia, no se da con bastante frecuencia. Son múltiples los factores que, sin tener como origen la mala voluntad o el desafecto, impiden este cumplimiento. Conflictos familiares anteriores, lejanía de los hijos, dificultades de espacio, o simplemente la falta de familia por muerte de los hijos o porque nunca tuvieron, como acontece también en la vida sacerdotal y religiosa. La comunidad humana o religiosa, en estos últimos casos, debería entonces suplir esta función protectora, para que nadie sufra por este abandono social. Los vínculos no nacen con la fuerza de la sangre, pero una fe compartida y hasta una filantropía auténtica son capaces de responder a estas ausencias psicológicas. Hay ejemplos encantadores de cómo la amistad entre los propios vecinos se ha convertido en una ayuda formidable. La misma muerte del anciano se llega a vivir como una adversidad cercana y dolorosa.

Otras veces, la convivencia no está exenta de pequeños conflictos, que no pueden satisfacer por completo a las exigencias humanas que mutuamente se oponen. La presencia de un anciano supone para él y para los que le rodean la renuncia a determinados deseos y gustos legítimos, que no sería necesaria si todos gozaran de una mayor autonomía. No hay que ignorar este hecho ni pretender encubrirlo. Las soluciones hechas no existen, ni podrán siempre encontrarse sin una dosis grande de comprensión y sacrificio, pero ninguna de las partes es conveniente tampoco que se convierta en la única víctima, para que nunca pueda echar en cara, entre otras razones, la molestia grande que implica la convivencia. Semejante afirmación que tiene peligro de escaparse en las circunstancias más inoportunas, como un acto fallido que no se controla, destruye en sus raíces más profundas todos los buenos intentos realizados con anterioridad y dificulta seriamente cualquier armonía para el futuro.

Sin embargo, cuando el clima de cariño y aceptación se ha palpado, el diálogo amistoso descubre siempre, a través de las mutuas concesiones, los caminos de solución más adecuados. También aquí, el amor sabe inventar las mejores conductas posibles, aunque nunca se alcance la plena satisfacción.

Ahora se explica mejor por qué el anciano recluido en una residencia, por muy atendido que esté material y sanitariamente, tiene un dejo de abandono y tristeza, cuando ha sido apartado de la propia familia y comprende que ya quedará vacía y sin respuesta su demanda afectiva más profunda: sentirse querido y que no estorba. Incluso, si la decisión mejor, por una serie de causas, fuera esta para su mayor bien, no debería tomarse sin tener en cuenta su deseo y visión personal, como algo que le imponen al margen de sus intereses^[646]. Por eso, lo importante, en cualquier caso, no es la palabra o el detalle que se ofrece, sino el mensaje afectivo e implícito que se transmite. También él

forma parte de una comunidad en la que ha de sentirse acogido.

21. Respuesta a las demandas psicológicas: el valor de los gestos pequeños

Se dice que los ancianos vuelven de nuevo a ser como niños. En cierto sentido, es verdad. Tanto al comienzo como al final de la vida son pocas las expectativas inmediatas que tienen por delante. El niño porque no ve más allá de lo que, en este momento, le entretiene y gratifica. Privarle de ese consuelo es como una herida pequeña, pero en una piel demasiado sensible que reacciona con dolor. No sabe que existen otras compensaciones para el alivio de su despojo. También al anciano le quedan cada vez menos posibilidades y gratificaciones, que la vida ha ido destrozando. Por eso, no caemos en la cuenta de que las pequeñas negativas o frustraciones tienen para su psicología una importancia mucho mayor que para el adulto, sabedor de que existen otros muchos recursos y alternativas. De la misma forma que los gestos de atención, por muy insignificantes que sean, revisten una importancia mayor de lo que a veces suponemos. Un anciano me recordaba con pena: «Me arrepiento de no haber visitado a los mayores con más frecuencia. Ahora comprendo lo que valen esas visitas».

De ahí que, cuando se le priva de alguna cosa, aunque parezca pequeña, lo viva como una pérdida significativa. Privarle de su programa favorito, quitarle el periódico a la hora en que está acostumbrado a leerlo, no ponerle la comida como a él le gusta y desea, decidir sin contar para nada con su opinión... son insignificancias ridículas, pero que para él constituyen una gran parte del pequeño patrimonio que le resta. Lo que a veces juzgamos como gestos egoístas, son mecanismos espontáneos de defensa para que no le quiten lo poco que aún posee. El niño, además, va tomando conciencia de que sube y se enriquece, mientras que el anciano experimenta, por el contrario, que su descenso es constante e irreversible.

22. Otras ayudas externas

Hasta desde el punto de vista psicológico, habría que fomentar una laborterapia para las personas mayores, creando los servicios adecuados para que cada una, de acuerdo con su capacidad limitada, se sienta incluso útil en la medida de lo posible. La sensación de estar ocupado y de que todavía presta alguna colaboración no solo entretiene, sino dinamiza y estimula para no darse por vencido. No deja de ser admirable ver a personas que un día alcanzaron un fuerte relieve social y ahora se conforman con prestar pequeñas ayudas sin apenas resonancia. No hay regalo mejor para la psicología del anciano que fomentarle de esta manera el sentimiento alegre de que, a pesar de sus achaques, continúa siendo provechoso. A alguno le he oído decir, cuando se le ofrecía retirarse de su trabajo para su mayor comodidad, que prefiere el cansancio y esfuerzo de una tarea que no permanecer aburrido y sentirse por completo inútil.

Por eso, hay que tener la sensibilidad suficiente para no ayudarles más de la cuenta. Una caridad mal entendida podría ofrecer demasiados servicios que aún no necesitan, aunque provoquen alguna pequeña molestia, cuando lo mejor es respetarles la mayor

autonomía posible, para que vivan con una independencia limitada, sin recordarles con esos gestos su creciente incapacidad.

En otras ocasiones, es también un espléndido recurso que tales personas, cuando ya están desligadas de otros compromisos, encuentren nuevas salidas que fomenten su cultura y su desarrollo humano. El cultivo de las aficiones personales, cuando la educación y cultura anterior ha permitido descubrirlas, juega un papel importante para el nivel de bienestar y satisfacción, como se ha constatado en algunos estudios^[647]. En caso contrario, las aulas y cursillos para la tercera edad, que van multiplicándose por todas partes, buscan cumplir con este objetivo. Es una forma de potenciar los valores personales, de instruir sobre los problemas específicos que se avecinan, de evitar que maten el tiempo con el aburrimiento y la rutina. La inversión económica que tales organizaciones requieren produce una rentabilidad en riqueza humana por encima del interés mercantilista y, aun en la hipótesis de que así no fuera, es un gasto social que tal colectivo se merece.

La gran tarea, por tanto, de todos los que rodean a estas personas es responder a estas demandas psicológicas y profundas. Son prestaciones que no se dan cuando el cuidado brota simplemente de una obligación ética o de un contrato profesional, sino cuando nacen del aprecio y del cariño hacia tales personas. Pero semejante obligación no afecta solo a los individuos particulares que se relacionan con los mayores, sino también a todos los miembros de la sociedad para que colaboremos, con un esfuerzo común, al cambio profundo que necesita nuestra cultura actual frente a este fenómeno de la vejez. Que la gerontofobia tan universal y extendida evolucione progresivamente hacia una verdadera gerontofilia, donde el anciano ocupe el puesto que se merece.

23. El momento de la autenticidad

La sabiduría del Eclesiástico recuerda con un enorme realismo: «Cuando llega el fin del hombre, se revela su historia...: que solo a su término es conocido el hombre» (Si 11,27-28). Traducido a nuestra manera, podríamos decir que en la vejez se manifiesta la verdad más profunda del ser humano, lo que llevamos por dentro y habíamos escondido bajo las apariencias de una fachada exterior, que ya no se puede sostener. Las fuerzas físicas y las presiones sociales se han debilitado hasta el punto de no poder encubrir la realidad de nuestro interior. Aflora hacia fuera la autenticidad positiva o negativa que se había labrado por dentro, en el curso de la propia historia. A medida que se envejece, la persona demuestra sencillamente lo que es, sin las máscaras que deformaban su verdadera imagen.

Es cierto que el deterioro de los últimos años es, a veces, una rémora con la que hay que contar. Pero la llama que se extingue es todavía un rescoldo que no ha terminado su función. Es necesaria la sabiduría del anciano para que en ella se reflejen ciertos valores que se oscurecen demasiado en nuestra sociedad. Con el paso del tiempo aprendió ya la relatividad de tantas cosas que llaman demasiado la atención, cuando existen otras más importantes que se marginan. El realismo de los hechos le hizo superar las ingenuidades

y proyectos excesivos, que son fruto de un deseo absoluto e infantil, que no se reconcilia con las sombras inevitables de la existencia. Manifestar la serena aceptación de una esperanza mayor que no se quiebra, a pesar de que tantas esperanzas pequeñas se quedaron por el camino. Situar-se con la paz silenciosa del que ya no puede intervenir en las decisiones importantes, pero abandona su puesto para que otros continúen realizando las tareas que él desempeñó, a lo mejor durante largo tiempo. Vivir reconciliado y sereno con su propia situación, aunque no resulte agradable, para que los demás aprendan este duro aprendizaje en tantas circunstancias molestas que tampoco se desean.

Ahora que las personas mayores irán aumentando de manera significativa sería una gracia extraordinaria que, en la misma proporción, fueran cada vez más los ancianos y ancianas que se convirtieran en testigos de la gran esperanza cristiana. El creyente que se ha dejado iluminar por Dios vive con un talante distinto, porque ha descubierto –y lo transmite sin querer a su alrededor– que solo Él vale la pena, sin que ello suponga un desprecio o rechazo de los buenos momentos, de los gozos humanos, de tantas experiencias positivas, que hicieron el camino más gustoso y llevadero. Recogiendo una metáfora de san Pablo (2Cor 5,1), también él, en la medida que la morada terrena se desvanece y las esperanzas humanas se quiebran, siente la experiencia interior de que Alguien queda como absoluto, como lo único de veras importante.

El gran regalo de la fe es la certeza de que, en el atardecer de la vida, se ve con más fuerza la cercanía de Dios. Y esta misma presencia invita, a su vez, a una entrega generosa al servicio y preocupación por los demás. Aunque no se pueda dar mucho, se ofrece con el corazón, henchido de cariño, lo poco que se tiene. Si este testimonio se multiplicara, nadie podría decir, entonces, que la vejez termina siendo una edad inútil e insensata.

Capítulo XI: Cuidados a los pacientes y moribundos

1. Introducción: la nueva civilización médica

El avance tecnológico ha llegado a niveles muy altos de capacitación, con un beneficio indiscutible para la sociedad. Aunque resulte un poco paradójico, se podría decir que la naturaleza no es ya el único árbitro que regula el combate entre la vida y la muerte. Esta nunca será vencida, pues forma parte de nuestra constitución celular, pero el progreso ha hecho posible que, en esa lucha continua, lo que parecía un destino irremediable desaparezca de nuestro horizonte inmediato hasta un momento posterior. De esta forma, la técnica ha concedido un indulto generoso a muchas personas que, hasta hace poco tiempo, estaban condenadas a una muerte inmediata. Sin embargo, son muchas las voces de protesta y denuncia que se levantan contra los fallos que se detectan en el mundo sanitario.

Hoy se habla y escribe mucho sobre la deshumanización en que ha caído la Medicina moderna. Ivan Illich ha sido, sin duda, quien ha hecho una crítica más feroz y despiadada contra todo el sistema sanitario. Sus acusaciones son impresionantemente duras, llenas con frecuencia de ironías y un tanto caricaturizadas. La tesis fundamental de su libro quedaría benévolamente resumida con estas palabras: la Medicina actual constituye una auténtica amenaza contra la salud, pues ha creado una epidemia, médicamente incurable, de la que solo nos podremos librar el día que seamos capaces de asesinarla y enviar a los médicos al diablo^[648]. La razón de esta nueva enfermedad –la yatrogénesis^[649]– encuentra su caldo de cultivo en la medicación institucionalizada de la vida, de la que el hombre se siente prisionero, y en la que pierde por completo su carácter personal para transformarse en un problema técnico.

La moderna civilización médica «está planificada y programada para matar el dolor, eliminar la enfermedad y luchar contra la muerte», pero a costa de sacrificar el contenido humano de la existencia. Aunque existen técnicas contra casi todos los males, la morbosidad, sin embargo, es mayor, pues todos necesitan ahora un tratamiento. Si la muerte no se ha vencido, al menos le ha sido expropiada, ya que «el hombre occidental ha perdido el derecho a presidir su acto de morir»^[650]. Las reacciones, como es lógico, no se hicieron esperar, a veces también, con demasiada pasión y acaloramiento. La mordacidad y crudeza de sus críticas tuvieron que herir la conciencia de muchos médicos que han hecho de su profesión un auténtico servicio al ser humano. Su mismo estilo desenfadado impide que la lectura se haga imparcial. Frente al cúmulo de exageraciones no basta una postura condenatoria. Aunque exista un desacuerdo con su planteamiento, hay demasiados puntos que merecen un detenido análisis y reflexión.

2. La técnica frente al humanismo

La Medicina moderna ha llegado a niveles muy altos, con un beneficio indiscutible para la sociedad, pero existe un riesgo latente y objetivo: olvidar que el enfermo es, ante todo, un ser humano y no simplemente un organismo que necesita reparación. Cuando la técnica solo busca la eficacia del tratamiento, sin un encuentro mayor con la persona, la dimensión humana desaparece, porque no queda sitio para su individualidad, ni hay respuesta para sus demandas psicológicas y afectivas. El mismo perfeccionamiento de los medios sanitarios aumenta el peligro de marginar los aspectos antropológicos, pues la mayor preocupación se centra en asegurar su mejor funcionamiento para ayuda y eficacia del enfermo. La Medicina antigua, como se ha dicho muchas veces, curaba en muy pocas ocasiones, aliviaba en algunos casos, pero consolaba siempre. Hoy, sin embargo, supera muchas enfermedades, alivia casi siempre, pero apenas consuela. Y es que para esas ocasiones, en las que no faltará un equipo de especialistas, una vigilancia constante sobre las diferentes funciones del organismo y la ayuda de todos los aparatos necesarios, lo único que se echa de menos, con frecuencia, es el calor humano y una mirada que acompañe. Aquella queja amarga de un hijo —«mírame, mamá, a la cara, pero como si de verdad me vieras»— habría de aplicarse también a estas situaciones para no ver simplemente la enfermedad de la persona, sino para fijarse, sobre todo, en el ser humano que se encuentra enfermo.

Aunque sus reacciones biológicas estén perfectamente controladas, la soledad y la angustia del enfermo no se reflejan en ninguna pantalla. Para esas vivencias interiores no hay pastillas que despierten ilusiones y esperanzas, analgésicos contra los sufrimientos y dudas que le asaltan, instrumentos o aparatos que hayan aprendido a escuchar, como un drenaje que ventile los conflictos interiores. Me impresionó, en una encuesta a enfermeras publicada hace ya algunos años, que a la pregunta «¿Cómo te imaginas tu propia muerte?», el número mayor de respuestas fue: «Rodeado de familiares. Jamás en un hospital»^[651]. Y me imagino que tendrán alguna experiencia de cómo se viven esos momentos finales.

Hace ya algún tiempo lo había afirmado Ellul con absoluta franqueza: «La autonomía se manifiesta respecto de la moral y de los valores espirituales. La técnica no soporta ningún enjuiciamiento, ni acepta ninguna limitación... La moral entiende en los problemas morales; en los problemas técnicos, la moral no tiene nada que hacer. Únicamente los criterios técnicos deben intervenir en ella. Juzgándose a sí misma, la técnica se encuentra evidentemente liberada de lo que ha constituido la traba principal... en el actuar del hombre... Ya no tiene que temer ninguna clase de limitación, puesto que se sitúa más allá del bien y del mal...»^[652]. Y una tecnología que no se sienta afectada por ninguna connotación axiológica encierra el peligro de convertirse en una amenaza

desconocida^[653].

La responsabilidad no recae tanto sobre el personal médico, sino sobre las estructuras sanitarias y otros diversos condicionantes, que provocan muchas veces una cierta deshumanización, de la que no siempre permanecen inmunizados los profesionales de la medicina y auxiliares^[654]. Por eso creo que, cuando se quiere hacer una valoración sobre un Centro sanitario, la calidad técnica, sus logros científicos, el nivel de investigación, el trabajo en equipo, la preparación de todo el cuerpo sanitario constituyen elementos importantes que prestigian a la institución, pero me atrevería a decir, aunque no todos lo compartan, que un criterio de evaluación básico debería ser también la delicadeza, cercanía y sensibilidad que humaniza el entorno. De lo contrario, por muy alto que sea el nivel técnico, quedará siempre latente la amenaza de una deshumanización en la práctica de la Medicina.

En este sentido, la calidad humana del equipo es mucho más difícil de conseguir que el nivel técnico de preparación o el uso de los modernos aparatos. Para esto último bastan los recursos económicos o el estudio de la especialidad, pero la sensibilidad y el cariño no son asignaturas obligatorias de ningún plan académico, y si hoy se da afortunadamente en muchos profesionales sanitarios es a pesar de sus estudios y conocimientos en el mundo de la salud.

3. El fenómeno de la hospitalización

Este olvido de la dimensión humana se acentúa aún más en el caso de la hospitalización y con los pacientes moribundos, debido a una serie de causas. Las estadísticas revelan, en primer lugar, un aumento progresivo de las muertes en los grandes hospitales y centros sanitarios. Un hecho lógico si tenemos en cuenta que allí es donde puede prestarse una mejor asistencia con el material y equipos de que disponen. Pero semejante cambio supone también para el enfermo un corte demasiado radical de su ambiente humano. El encuentro con personas desconocidas, la presencia de otros pacientes en su habitación, las pequeñas costumbres diferentes a las que configuraban su vida normal, la visita limitada de familiares y amigos que acompañan, el sentirse casi anónimo e impotente frente a la estructura que le rodea, la falta de tiempo para una comunicación más personal, etc., producen un sentimiento de desarraigo, aislamiento y soledad, que no parece el más apropiado para los últimos momentos. Además de los achaques y padecimientos naturales de los que se encuentran en esa situación.

La enfermedad, sobre todo cuando no es algo leve y pasajero, revela la vulnerabilidad de la carne que no había provocado hasta el momento ningún tipo de protesta. Si la salud es el silencio pacífico del organismo, podríamos definir la enfermedad como el grito del cuerpo que se siente amenazado no solo por el desorden de su biología, sino por todo el mundo simbólico que despierta y que afecta también, mucho más de lo que a veces creemos, a toda la psicología del individuo. Es una experiencia de la finitud y de la impotencia que despoja a las personas de su propia seguridad. Cualquiera que se acerque un poco al interior de un enfermo lo primero que descubre es una cierta angustia

escondida que, a veces, no se puede casi explicitar o se manifiesta de forma indirecta y simbólica. Es el fruto, en el fondo, de una inseguridad que afecta más o menos profundamente según las diversas situaciones objetivas y personales, pero que acompaña siempre a cualquier síntoma patológico^[655].

Ya Freud subrayaba esa casi inevitable regresión infantil y narcisista hacia la pasividad y dependencia^[656]. Es como un abandono de impotencia en manos de la persona o de la institución, las únicas que pueden solucionar el problema. En este sentido, la Medicina ejerce una función paternal que asegura, despierta esperanzas, protege de los peligros, mantiene ilusiones, pero que también, como los propios padres, provoca agresividades latentes, vacíos afectivos, decepciones dolorosas, cuando no responde a las expectativas que se habían fraguado.

La misma Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, aunque insiste con exceso en su carácter orgánico, no olvida la desagradable experiencia emocional que siempre se le asocia y la inevitable interpretación subjetiva de cada persona. Es decir, hasta una sensación de origen biológico tiene enormes resonancias en el mundo afectivo y emocional, que no siempre se tienen en cuenta^[657].

Recuerdo la frase de un viejo africano que me manifestaba con nostalgia: «Ahora nosotros también comenzamos a morir en el hospital. ¡Qué lástima!». Y es que para esas ocasiones, en las que no faltará un equipo de especialistas, una vigilancia constante sobre las diferentes funciones del organismo y la ayuda de todos los aparatos necesarios, lo único que se echa de menos, con frecuencia, es el calor humano y una mirada que acompañe. Aunque sus reacciones biológicas estén perfectamente controladas, la soledad y la angustia del enfermo no se reflejan en ninguna pantalla^[658].

4. Olvido de la dimensión espiritual

Un segundo factor de mayor importancia influye también en este vacío que rodea al moribundo. La formación médica, que está capacitando para una asistencia sanitaria, con una súper especialización cada vez más limitada y concreta, no ha tenido siempre en cuenta la correspondiente preparación humana y psicológica. En la medida que avanzan las técnicas y se perfeccionan los aparatos, parece que todo el esfuerzo se dirige a un conocimiento mayor de su empleo y funcionamiento, mientras disminuye la capacidad de prestar a los pacientes el otro tipo de ayuda humana que también necesita. La experiencia y el contacto con la realidad les ha dado a muchos médicos esta dimensión humanista, a pesar de haber estudiado mucha medicina. Los mismos profesionales son conscientes de esta laguna, durante el largo período de estudios y especialización^[659].

Pero, para lograr este objetivo, no basta tampoco con mejorar el trato, la educación o el interés, sino que requiere un cambio de esquemas que oriente hacia la vida afectiva, emocional y psicológica del paciente. La medicina *mecanicista* busca la curación de un defecto orgánico. Hoy se insiste mucho más en una terapéutica sistémica que incluye, además, todas las otras dimensiones que responden a las necesidades psicológicas y trascendentes de la persona. No se trata, por supuesto, de convertir al hospital en un

centro de ayuda psicológica. Es que esta dimensión humana nunca se puede excluir en cualquier tipo de comunicación con el enfermo. Si antes decíamos que la enfermedad es un protesta del cuerpo, su grito incluye también otras muchas demandas a las que solo se puede responder con esa dosis de humanismo y sensibilidad, que se transmiten con el silencio comprensivo de una mirada, con el afecto de una sonrisa, con la palabra paciente y consoladora, con la empatía que acerca a comprender la peculiaridad de cada caso^[660]. La respuesta a esta palabra del cuerpo exige una relación mucho más global y totalizante que la simple terapia orgánica.

En nuestra cultura occidental existe el peligro de confundir lo espiritual con lo religioso, por esa dicotomía y separación que ponemos entre el cuerpo y el alma, la biología y el psiquismo. La vinculación estrecha entre ambas dimensiones se constata con mucha frecuencia en la práctica sanitaria. Para curar las patologías orgánicas, el psiquismo ofrece una ayuda extraordinaria. Lo mismo que los desajustes psicológicos se somatizan también en el organismo de las personas.

En una situación como esta surgen necesidades biológicas, a las que habrá que responder de la mejor manera posible. Son demandas que afectan a los aspectos más objetivos y externos: diagnóstico médico, pruebas, medicinas, terapias diferentes, etc. Pero queda, sin embargo, otro ámbito de urgencias espirituales, que requieren una colaboración personal y diferenciada. Y no me refiero a las ayudas religiosas, que también existen en los enfermos creyentes, sino a ese otro mundo interior que trasciende los fenómenos sensoriales y muerde en el interior del ser humano, con más fuerza, incluso, que el mismo dolor físico^[661].

Hay analgésicos para superar el sufrimiento corporal, pero no existen remedios farmacológicos para que la esperanza no se destruya; para que los miedos e inseguridades no se pudran por dentro; para que sienta la cálida acogida del que es respetado en su dignidad personal; para que la palabra y el silencio que acompaña le ayude a drenar sus sentimientos; para que puedan compartir con alguien que le escucha lo que no puede comentar, a lo mejor, con los seres queridos cuyo sufrimiento no desea aumentar. Sin olvidar nunca que la palabra solo debería usarse cuando pudiera superar la escucha benéfica del silencio^[662].

No sería inútil en este contexto hacer una breve referencia histórica a las raíces primeras que tuvieron tanta influencia en la preocupación social por los enfermos. Baste recordar que la *hospitalidad* fue el término empleado para traducir al latín la palabra griega *philoxenia*, que expresa el amor al extraño, la acogida como huésped del extranjero y desconocido. La historia demuestra, como lo han reconocido ilustres personalidades médicas, que la Iglesia hizo un esfuerzo enorme para continuar el ejemplo y el mandato de Jesús en el cuidado de los enfermos y necesitados de cualquier tipo^[663]. Las casas de acogida de muchos grupos cristianos, que se entregaron a tales tareas para continuar el ejemplo y el mandato de Jesús, se multiplicaron por muchos lugares. La ayuda técnica era aún muy limitada e incipiente, pero esa laguna quedó

compensada con un plus de humanismo y de generosidad.

Los primeros hospitales, como se denominaron a estos Centros, querían ser el hogar del enfermo, donde se ofreciera, a pesar de las muchas deficiencias técnicas, un ambiente cálido y afectivo que cicatrizara las heridas de quienes buscaban cobijo y compañía. Si recuerdo estos orígenes primitivos, repito, es para subrayar esta exigencia humana básica que no está reñida con el progreso ni nace exclusivamente de una visión religiosa: la necesidad de una relación humana y privilegiada con el enfermo.

5. La inevitable aceptación del fracaso

La ilusión y la finalidad de todo el personal sanitario se centra en la curación del paciente. Por eso, se realiza todo lo posible para curar al enfermo y luchar contra su muerte, sin ahorrar esfuerzos, consultas y medios técnicos. La mejor buena voluntad puesta a su servicio y en busca de su curación o mejora. Pero cuando el momento final se aproxima de forma irremediable, imponiendo su fuerza y ahogando cualquier esperanza, existe el riesgo de un cierto abandono, a la espera de su muerte más o menos presentida, como si ya no fuese necesaria ninguna ayuda o acompañamiento. Hasta las visitas del facultativo se hacen menos frecuentes o se omiten, como si el trabajo médico hubiera terminado por completo. Y aquí no se trata solo de conocer los resultados de la biopsia o los datos del electro, sino de centrar su interés sobre el enfermo que tiene un cáncer o ha sufrido un infarto. El aprendizaje de este arte, lleno de sensibilidad, tacto y delicadeza, exigiría una programación académica, y no dejarlo como fruto de la intuición y de las cualidades individuales.

Esta aparente despreocupación, que casi nunca tendrá que ver nada con la falta de interés, hunde sus raíces en otros niveles más profundos e inconscientes. El médico –y toda la institución sanitaria– no solo ha sido formado para mantener la salud y conservar la vida, sino que en él se deposita una esperanza tanto más creciente cuanto menos probabilidades naturales existen de superar una crisis. De alguna manera se mitifica su poder, como el único capacitado para solucionar el problema que nos afecta y, por ello, despierta secretas expectativas e ilusiones renovadas. El paciente realiza un gesto de abandono y confianza en sus manos, que siempre gratifica y hace sentir la superioridad. La muerte próxima aparece, entonces, como algo más que un mero acontecer biológico con el que cada día se encuentra en la clínica. Es también el símbolo de un *fracaso* que, aunque normal y comprensible, no deja de ser menos doloroso al narcisismo inconsciente. Y aceptar esa imagen de impotencia que no puede responder ya a lo que de él se esperaba, resulta psicológicamente desagradable. La huida del enfermo podría expresar el humilde reconocimiento de la propia fragilidad, como un lenguaje silencioso que manifiesta lo que no se atreve a decir con palabras.

6. El temor ante la imagen de la muerte

La imagen de una muerte cercana se hace demasiado insoportable para nuestra sociedad,

porque vivimos en una civilización que no educa para enfrentarnos cara a cara con ella. Hemos llegado a convertirla en un tabú del que conviene huir para escapar de sus amenazas. El miedo a morir es una herida que para muchos nunca cicatriza por completo. Su recuerdo es mejor dejarlo oculto y olvidado, porque se trata de un acontecimiento que no aporta ningún bien, y que rompe definitivamente nuestras ansias de posesión y de mejora. En el fondo no vale la pena preocuparse de ella ahora, pues bastaría ese pensamiento para amargar de alguna manera el presente. Una gran mayoría de personas no saben cómo encajar este hecho dentro de la existencia humana, a pesar de que todos sabemos que algún día tendremos que salir a su encuentro. Por eso, preferimos esperarla como un destino impuesto, como una tragedia a la que hemos de sucumbir a la fuerza y a la que seguimos temiendo, aunque pretendamos ignorarla con demasiada frecuencia^[664].

Ahora bien, si nuestro diálogo con el moribundo no se convierte en una charla intrascendente, superficial y anodina, esa cercanía de la muerte despierta nuestros temores y miedos más profundos, nuestras inseguridades y frustraciones. No es posible un encuentro en profundidad y sincero, como en esos momentos se requiere, mientras no hayamos solucionado nuestros problemas interiores de cara a nuestro propio final. Sería muy burlesco o una mentira imperdonable utilizar, en esas circunstancias, palabras hipócritas que no se sienten, ideas en las que no se cree o consuelos en los que no se espera. Y la salida más cómoda, para evitar una situación tan embarazosa y comprometida, sigue siendo la huida y el abandono, esperando que otros tomen la responsabilidad de la que muchos desean escaparse. Son factores comprensibles que dinamizan nuestra conducta, aunque no se expliciten con claridad, pero que no justifican ninguna despreocupación, a pesar de la buena voluntad e interés.

Para tomar conciencia de la importancia y necesidad de esta ayuda, sería bueno distinguir, como ya explicamos en el capítulo sobre el envejecimiento, entre la muerte que pone el fin definitivo a la vida y el morir que nos conduce lenta y progresivamente hacia ese fin. Con alguna frecuencia, el hombre experimenta un miedo mayor a ese despojo constante, por el que vamos muriendo mientras vivimos, que al acto final que, a veces, se considera como una auténtica liberación. De ahí la explicación psicológica del suicidio para terminar con algo que se hace insoportable. Pero esto mismo indica que el morir forma parte de nuestra existencia, que vida y muerte se entretajan de tal manera en nuestra historia que no es posible trazar una frontera entre ambas, pues nadie puede vivir, si al mismo tiempo no va muriendo. No es casual que al ser humano se le defina y configure con el adjetivo mortal, al que sustantivamos en el lenguaje ordinario como sinónimo de ser humano. Sería lógico preguntarse, entonces, si el tema de la muerte no debería estudiarse en el tratado de antropología, en lugar de reservarlo para la reflexión escatológica sobre el más allá, como algunos teólogos han propuesto^[665].

Si todos tenemos la obligación de prestar una asistencia a la vida, especialmente los médicos y familiares, también deberíamos estar capacitados y sentirnos responsables para ofrecer una ayuda a este morir postrero. De la misma forma que nadie puede vivir

solo y abandonado, tampoco es humano ni digno dejar a una persona en soledad para enfrentarse con la muerte. Amarla es caminar junto a ella, mientras vive, para compartir los momentos alegres y difíciles, pero también acompañarla mientras muere, cuando necesita justamente de una mayor cercanía y afecto. Por eso, el cuidado a los moribundos se ha hecho objeto de un renovado interés y preocupación pastoral^[666].

7. Itinerario psicológico del moribundo: negación y rebeldía

Indispensable para esta ayuda es conocer la evolución psicológica del enfermo y de la etapa concreta que está atravesando. Los estudios de Kübler-Ross son ya clásicos en la materia y ofrecen datos de indudable interés^[667]. Sus diálogos con los moribundos le han hecho descubrir la riqueza y profundidad de este proceso, que no se manifiesta, muchas veces, hacia fuera por no encontrar a nadie que quiera compartir con ellos la complejidad y sufrimiento de su mundo interior. Es verdad que no todos pasan por estas fases diferentes, ni siempre con el mismo orden o idénticas características. Los elementos personales de cada uno matizan de forma diversa las vivencias íntimas que se experimentan, pero el conocimiento de esta evolución es indispensable para una asistencia eficaz.

El primer mecanismo de defensa y el más común ante la cercanía de la muerte suele ser la *negación*. Provocado por el ansia y la voluntad de vivir, nace como un convencimiento interesado de que esa amenaza no va a suceder, al menos de una forma tan inmediata. Es un intento por cerrar los ojos a una realidad que nunca se había sentido tan cercana y para la que todavía no se estaba preparado. La posibilidad de un arreglo, el error en el diagnóstico, la mejora que se experimenta, la eficacia de un nuevo tratamiento... son algunos de los argumentos empleados para no enfrentarse con una evidencia demasiado dura. Es frecuente oír, en esos momentos, los planes que el mismo enfermo se hace para un futuro cercano, una vez que se haya superado esta crisis que juzga pasajera. Necesita convencerse de que el desenlace final no le va a llegar por el momento. A este juego se suman los comentarios triunfalistas de la familia y del personal sanitario, que quieren ocultar la gravedad de la situación para que no se entere, o porque ellos mismos quieren también desconocerla, atemorizados por la idea de un fin irremediable.

A pesar de mantener su negativa, incluso por mucho tiempo, estos pacientes utilizan también un lenguaje simbólico por el que manifiestan conocer la verdad que no desean. La ignorancia que parecen tener es solo superficial, pues ya comienzan a intuir, por una serie de datos pequeños y casi imperceptibles, que las esperanzas de curación se van esfumando. Aunque se pretenda conservar por parte de todos un clima de optimismo, el enfermo ha entrado ya en un camino por el que muchos no quieren acompañarlo.

La *rebelión* contra lo inevitable nace después de que el moribundo, aun sin haberlo dicho, se ha percatado de su gravedad. Una actitud que aflora también, aunque de forma más pasajera, en otros estadios posteriores de su evolución. En el fondo, es una protesta

vital, airada y furiosa al descubrir que ya no existe ninguna salida para su problema. Lo que sucede es que tal rebeldía se expresa de maneras muy diferentes, proyectándola sobre los médicos, las instituciones sanitarias, los familiares y hasta sobre la misma sociedad. El caso es buscar algún culpable de lo que tuvo arreglo, pero ya no tiene ninguna solución. Son frases condicionales y con puntos suspensivos que explican por qué ahora se encuentra en un callejón sin salida. Si lo hubieran operado antes, cuando se quejó al principio, o lo hubiera visto el médico que él dijo... Si hubiera estado mejor atendido o se hubieran preocupado un poco más... Si no hubiera tenido que trabajar tanto para sacar adelante la familia... Si no existieran tantas desigualdades económicas o la vida no fuera tan injusta con algunos... Son formas sutiles de protesta, que podrán molestar profundamente a los que se sienten afectados por tales críticas, cuando no saben descubrir su auténtico significado. Y lo que indican es únicamente la rebeldía interior del que todavía no llega a reconciliarse con su destino.

También los familiares caen, a veces, en esta actitud, porque tampoco aceptan la muerte de un ser querido, que se podría haber evitado, según creen, de haber tenido otras posibilidades que le han negado. Al menos, no se comprende la mala suerte que les ha tocado, como responsable de la desgracia que ahora sufren. Hay que acudir a cualquier explicación antes de abandonarse al destino inevitable, como si los acontecimientos hubieran podido desarrollarse mucho mejor en otras circunstancias.

8. El camino hacia la reconciliación

Por ello, es normal también una etapa en la que se busca *negociar con el destino*, para ver si es posible aún algún tipo de indulto o mejora. Una especie de pacto por el que uno está dispuesto a todo, a cambio de prolongar un poco la vida y solucionar, por lo menos, los problemas más urgentes. Se ofrece cualquier promesa con tal de conseguir ese objetivo. Todo lo que se entregue vale la pena, como el que está dispuesto a pagar lo que sea necesario por aquello que más quiere. Es el momento en que Dios suele entrar en escena, ya que aparece como el único capacitado, por su poder sobrenatural, para ir contra las leyes de la naturaleza y arreglar la situación, sobre todo si existen sentimientos de culpabilidad por el poco caso que se le ha hecho en la vida anterior. Los votos y promesas a los santos revisten el mismo significado. Me he encontrado con gente sin fe y sin prácticas religiosas que, en esos momentos, acuden a la religión, como a un recurso desesperado. Se trata de la última tentativa, cuando los medios humanos se muestran impotentes y han fracasado por completo. La esperanza de un milagro queda como un pequeño rescoldo en medio de tanta ceniza. Si Dios tampoco lo remedia, el horizonte se vuelve definitivamente oscuro^[668].

Cuando esta última esperanza desaparece, comienza la etapa difícil y dolorosa de la *depresión*. El paciente se hunde en sí mismo, como si nada le importara de lo que le rodea. Cualquier intento de comunicación termina con frecuencia en el fracaso, pues lo mejor es, como ya nada se puede conseguir, que lo dejen tranquilo y abandonado en su mundo interior, sin necesidad de que se preocupen por lo que no tiene solución. El

silencio, la tristeza, la apatía, el desinterés, la soledad, los gestos agresivos que se escapan no hacen sino reflejar la tensión misteriosa de alguien que se encuentra derrotado y sin fuerzas. Una entrega forzada en brazos del destino que se muestra demasiado cruel e intolerante. Ya nada vale la pena ni suscita la atención, en medio de una amargura sutil que consume por dentro.

La *aceptación* aparece como la última fase, que muchos pacientes son capaces de alcanzar. No es que contemplen ese momento llenos de alegría, como si fuese algo que esperan con amor e ilusión. La ruptura será siempre dolorosa, sobre todo cuando quedan problemas vitales sin resolver. He visto morir a personas con una fe extraordinaria, que manifestaban, al mismo tiempo, la dureza y el sufrimiento de ese trance, y no precisamente por los dolores corporales. El despojo final será siempre desagradable, aunque para el cristiano se convierta en un nuevo nacimiento. Aceptar es una reconciliación pacífica con el destino, con lo que se aproxima inexorablemente, para acomodarse y estar dispuesto a ese futuro cercano. Reconocer sencillamente nuestra finitud que, si en la vida ya se había experimentado de tantas formas, ahora se siente con toda su fuerza y densidad. El miedo y la angustia de antes dan paso ahora a una sensación de paz y tranquilidad interior, sin que desaparezcan por completo, como dije, la pena y la nostalgia de lo que hay que abandonar y que tanto se había querido^[669].

9. Un alivio posible: el calor de una compañía

A lo largo de todo este proceso hay que aprender, sobre todo, a escuchar. Lo más importante es que el enfermo consiga expresar sus verdaderos sentimientos, sin necesidad de reprimirlos ni de que se le pudran por dentro. Deberíamos permitirle, con nuestra cercanía y confianza, que pudiera manifestar su pena, inseguridad, rebeldía, falta de fe, preocupaciones de cualquier índole, sufrimientos interiores. El mayor castigo, en esos momentos, es condenarlo al silencio en el que, con tanta frecuencia, queda sumergido. A veces sucede que con las personas más íntimas y queridas no quiere tocar ciertos temas dolorosos y preocupantes, para no aumentar el sufrimiento que ellas también experimentan. Si no hay alguien más lejano, que sirva de confidente, existe el riesgo de no poder desahogar su corazón y dejarlo abandonado en su propia soledad.

Muchas veces, sobre todo en circunstancias más dramáticas, no es posible solucionar los problemas o eliminar los sentimientos de angustia y preocupación, pero, al menos, podrá compartirlos con alguien al que siente cercano y solidario. La ayuda mejor no es darle un vaso de agua o ponerle la botella de oxígeno, sino ofrecer el tiempo, la disponibilidad y el cariño para que tal confidencia llegue a realizarse. No olvidemos que contra ese malestar y dolor, más profundo y agobiante que los corporales, no se ha encontrado ningún tipo de analgésico; y todavía no existen fármacos para despertar la esperanza o disminuir la soledad, ni pastillas contra el miedo y la incertidumbre. El único alivio es el calor de una compañía que escucha, acepta y comprende.

Pero semejante actitud requiere mucha comprensión y paciencia. Son momentos muy densos y comprometidos que han de vivirse con gran autenticidad y en los que sería

lamentable cualquier intento de disimulo o hipocresía, manifestando lo que no se tiene ni se siente. Esta falta de sintonía profunda con la problemática del enfermo se constata al analizar la cantidad de frases huecas, mentirosas, ingenuas y tópicas que acostumbra a soltar las visitas y que solo sirven para aumentar el sentimiento de incompreensión en el moribundo, mientras ellas quedan con la conciencia tranquila de haber prestado un benéfico servicio. Ayudar al enfermo es darle una comunión afectiva para que pueda compartir lo que vive y experimenta. Una conversación a estos niveles, como la experiencia enseña, es un analgésico que a muchos les falta.

10. La ayuda humana y sobrenatural

La falta de preparación humana para esta tarea, la despersonalización y anonimato de los grandes centros, la urgencia de otros trabajos y preocupaciones que reducen el tiempo de disponibilidad, el temor a todo lo que exige un compromiso como este, los propios miedos e inseguridades ante la muerte que están todavía sin resolver, y la búsqueda de mayor comodidad, como motivo bastante generalizado, explican la poca atención ofrecida a estos enfermos terminales. No es extraño que la salida menos molesta, y cada día más frecuente, sea la utilización de medicamentos que los sumergen en la inconsciencia y eliminan, por tanto, la necesidad y el fastidio de cualquier comunicación. De esa forma no causan ningún problema y nos dejan tranquilos^[670]. Se ha esquivado la mayor dificultad para que ni el enfermo, ni sus familiares o personal sanitario, tenga que enfrentarse cara a cara con la muerte.

Una solución mucho más digna es la que se ofrece con la Unidad de cuidados paliativos, que comienzan ya a funcionar en diversos países. En ella se concede una importancia y preocupación especial al ambiente humano que circunda al enfermo, para que responda a sus exigencias afectivas, le ayude a superar sus miedos y soledades, alivie los dolores físicos y tensiones interiores, conserve su autonomía y lucidez el mayor tiempo posible, y se respete, en una palabra, la personalidad del paciente. Su eficacia radica en una minuciosa adaptación del tratamiento a las peculiaridades y condiciones de cada uno^[671]. Pero todo esto supone una reforma de las estructuras sanitarias a las que todavía, desgraciadamente, les queda un camino por recorrer.

La fe compartida constituye también una ayuda extraordinaria para el creyente. En ella encontramos la solución a los grandes interrogantes y misterios de la existencia. Desde una ética humana sería posible una resignación, más o menos fatalista, frente al hecho de la muerte, o hasta la ofrenda de la propia vida con la ilusión de construir un mundo mejor. Por eso, se ha llegado a decir que la muerte del marxista convencido es más fría y heroica que la sufrida por los mártires cristianos. Estos, al fin y al cabo, esperan una recompensa y un consuelo posterior en el más allá, mientras que aquel se conforma con haber sido pequeña semilla de una nueva sociedad, en la que otros llegarán a vivir más a gusto y satisfechos.

Sin embargo, ciertas corrientes del marxismo se plantean el problema de la trascendencia y subjetividad. Todo el esfuerzo humano parecería demasiado absurdo si

el hombre y la especie están condenados a una aniquilación definitiva. Luchar por un corto paréntesis, entre dos nada, resulta poco estimulante. Descubrir el sentido a una vida que terminaría inevitablemente en el sepulcro se hace más difícil, y para muchos solo despierta un sentimiento de frustración, por mucha que sea la resignación con que se acepte. La utopía termina por hundirse, a no ser que se abra al horizonte de otra esperanza. De ahí la necesidad que algunos apuntan de abrirse hacia algún Absoluto, que llene de mayor contenido al esfuerzo y trabajo humano^[672].

Lo que sucede es que para muchos cristianos esa fe resulta demasiado artificial, como meros contenidos ideológicos que no penetran en otros niveles más profundos, ni influye con eficacia en las decisiones concretas. La experiencia religiosa es pequeña o inexistente, y la religión conserva un carácter extrínseco y utilitario, que no basta para descubrir la visión sobrenatural de este acontecimiento^[673]. Es más difícil que la teología cristiana sirva de consuelo e ilumine los últimos momentos, si con anterioridad no tuvo ningún influjo en la orientación de la vida. De cualquier manera, aunque no es fácil en un tiempo tan breve y en tales circunstancias crear una nueva actitud, el trabajo pastoral debería hacer un respetuoso y prudente esfuerzo para reanimar esa fe adormecida. Aunque la fe no elimine la realidad de la muerte y todas sus circunstancias molestas, nos da una nueva visión en el más allá que esperamos^[674].

11. Una sana teología sobre las imágenes de Dios y el sufrimiento

Para ello se precisa también una sana teología que purifique las imágenes falsas de Dios e impida un lenguaje ajeno a la revelación. Tengo la experiencia de que, en estos momentos finales, el enfermo rompe con mayor facilidad los esquemas anteriores que desfiguraban el rostro de Dios, para reconciliarse con una nueva imagen más bíblica e iluminada. La culpa, el castigo, la condenación, el juicio, la inseguridad, etc., forman parte del mensaje cristiano, pero solo sirven, al sacarlos de su contexto sin el correctivo de otros datos más fundamentales, para una mayor ansiedad y preocupación. Pero el enfermo que se enfrenta de verdad con el Dios auténtico tiene que morir, a pesar de todo, con una serenidad pacífica y envidiable^[675].

Dentro de este ambiente, habría que superar también una espiritualidad del dolor muy aceptada en los medios cristianos. Por aquello de que Jesús nos redimió con la cruz, hemos hecho del sufrimiento una teología demasiado sádica. Se dice con mucha frecuencia que Dios lo quiere o permite como castigo por los pecados, como instrumento de salvación, como signo de amor, para aumentar los méritos personales, o para conceder con abundancia sus múltiples gracias. El planteamiento, por muchas explicaciones que se busquen, provoca un rechazo de Dios casi instintivo. ¿Se puede hablar de amor cuando se inflige voluntariamente el sufrimiento? ¿Dónde está la misericordia y compasión cuando se castiga de esa manera? ¿Qué benevolencia y gratuidad es aquella que solo se consigue por el camino del dolor? ¿No es monstruoso afirmar que Dios necesita del sufrir humano y se alegra con este tipo de ofrenda? ¿Qué padre se atrevería, sin ser un sádico, a utilizar tales procedimientos? ¿Cómo es posible

someterse, sin ninguna protesta, a un ser que se impone de esta forma? Una relación cordial y afectiva se imposibilita con tales presupuestos y, a lo más, se llegaría a una actitud de resignación desconcertante y temerosa, porque cualquier gesto de rebeldía va a despertar un sentimiento de culpabilidad.

No es el momento ahora de hacer una teología del dolor^[676]. Se trata de un acontecimiento humano que, por desgracia, no llegamos nunca a eliminar de nuestra existencia. Jesús vino al mundo también con la ilusión de vencerlo, trabajó por disminuirlo, y tampoco lo buscó para sí de forma voluntaria, como si fuese el camino exigido por el Padre para realizar la salvación. La cruz fue consecuencia de su fidelidad y compromiso con la verdad de Dios, que hizo presente entre los hombres. La ceguera de estos produjo su condena, que se realizó de acuerdo con las costumbres de la época. También a Él le hubiera gustado evitar este amargo cáliz. Y es que el dolor solo tiene sentido cristiano cuando es fruto del cariño que se entrega y compromete por el bien de los demás. Si se hace presente por otros factores que lo desencadenan, como la casualidad, la malicia, o los fenómenos naturales, la fe nos invita a una reconciliación con el destino, sabiendo que, en el mundo de la gracia, nada es estéril e infecundo si, aun sumergidos y desconcertados por el dolor, sabemos amar como Cristo y abrirnos a los otros. Desde que el Padre acogió a Jesús crucificado, su corazón queda abierto también a todos los crucificados del mundo.

La cruz seguirá siendo una locura y un escándalo en la economía de la salvación. Si fuera posible alguna explicación humana de este designio, habría que encontrarla en un postulado básico de la revelación: el carácter totalmente gratuito de la obra salvadora, que se manifiesta de forma sorprendente y simbólica en este acontecimiento. La salvación se realiza allí donde el poder, la autosuficiencia y la capacidad humanos han desaparecido por completo. En el fracaso más absoluto de la Cruz, símbolo del hombre impotente y destrozado, Dios ha puesto su fuerza salvadora, para que todos comprendamos que, hasta en lo más absurdo e incomprensible, su gracia resulta eficaz. Pero no conviene aumentar más la profundidad de este misterio con nuestras insensateces humanas, y mucho menos valernos de ellas para engañar piadosamente al moribundo.

Con ello quiero decir que, frente a la despreocupación humana y psicológica que por diversas razones se mantiene ante el enfermo desahuciado, la ética tiene que recordar esta obligación de ayuda, si queremos una muerte digna y tranquila. Un derecho fundamental del moribundo, del que todos tenemos que sentirnos responsables. Y tal vez los más perjudicados por este olvido seamos precisamente nosotros, porque «nadie mejor que el moribundo mismo puede, en definitiva, ayudarnos a superar nuestro miedo y llegar a la aceptación de nuestra propia finitud, llenos de esperanza, años antes de que tengamos que morir. Este es el regalo que nos hacen si no los abandonamos en el momento de esta crisis»^[677].

Todo lo dicho con anterioridad supone, como es lógico, que el enfermo sea consciente de su situación, pues, de lo contrario, no sería posible el diálogo que ayuda, prepara y serena. Pero quedaría una última pregunta, como elemento clave de esta preocupación

por una buena muerte: ¿No será mejor que el enfermo muera en la ignorancia, sin conocer la inminencia de su fin? ¿Hay que decir la verdad de lo que acontece? ¿Tiene derecho y es conveniente una completa información?

Capítulo XII: ¿Decir la verdad al enfermo?

1. ¿Morir en la ignorancia o conscientes del final?

Ya apuntamos en el capítulo anterior cómo ha cambiado la actitud de nuestra sociedad actual frente a este acontecimiento, con relación a otras épocas anteriores. Basta recordar las ceremonias impresionantes que rodeaban a un suceso como este. El moribundo vivía y compartía con los demás estos últimos momentos, como el gran protagonista y dueño soberano de su propio fallecimiento. A él le correspondía el papel principal de esa solemne ceremonia, consciente de todo lo que estaba sucediendo. Su habitación quedaba convertida en un lugar público, donde familiares y amigos podían oír los consejos y recomendaciones finales, mientras él se preparaba para su encuentro con Dios. En la vida religiosa, la unción de los enfermos, el viático y la recomendación del alma se vivían con un sentido comunitario, como solía acontecer, a veces, entre los mismos seglares.

Por eso, el anuncio de su proximidad se consideraba como una verdadera obligación. El *nuntius mortis* (mensajero de la muerte) era un oficio asignado al médico, familiar o amigo para cumplir con un deber de caridad, cuando el enfermo no se daba cuenta de su cercano fin. Sería lamentable que muriese sin haber tomado conciencia de su situación. En este sentido, era significativa la plegaria de la Iglesia, en sus letanías de los santos, cuando pedía la gracia de ser liberados de una muerte súbita y repentina. La desgracia no consistía solo en que, al morir de esa forma, fuera imposible el arrepentimiento y conversión de la vida anterior, si se estaba en pecado, sino, sobre todo y principalmente, porque privaba a las personas de vivir con autenticidad y conocimiento su momento final. Se consideraba una pena o un infortunio el ocultamiento pretendido, por parte de los demás; o que las circunstancias naturales llevaran a una muerte inadvertida, en la que el individuo no fuera su verdadero protagonista. El acontecimiento quedaría, entonces, demasiado vacío y sin contenido, pues faltaba precisamente el actor principal.

No quiero con ello crear una imagen ingenua y engañosa, como si todas las muertes en la antigüedad estuviesen llenas de paz, serenidad y resignación. Los testimonios recogidos moderan, en gran parte, un optimismo desmesurado^[678], pero no cabe duda de que existe una marcada diferencia entre nuestra cultura actual y la de otras épocas anteriores. Si antes se acercaban con una mayor naturalidad y aceptación a la muerte, hoy estamos asistiendo a un auténtico escamoteo de este fenómeno. Parece que nos hemos puesto de acuerdo para expulsarla de nuestra sociedad, en la que no queremos descubrir ningún vestigio que nos recuerde su presencia. Todos somos cómplices de alguna manera, o nos dejamos seducir a gusto por ese ambiente para que, en cualquier caso, pase a junto a nosotros lo más inadvertida posible.

Lo ideal sería ahora todo lo contrario que antes. La muerte súbita y repentina, de la que pedíamos nos librara el Señor, se ha convertido hoy en una aspiración deseada. Un nuevo estilo de morir se dibuja en el horizonte de la tanatología moderna, con la

aprobación, más o menos explícita, de una gran parte de la humanidad: encontrarse con la muerte sin darse cuenta, efectuar el tránsito en la ignorancia, salir de aquí con la misma inconsciencia con que vinimos al mundo. Para muchos es una alegría poder afirmar, como se repite tantas veces, que alguien murió sin sentirlo ni enterarse. Por dentro parece quedar la nostalgia y el deseo de que la vida termine con el mismo desconocimiento en que nacimos.

El ser humano, hoy más que nunca, tiene miedo de acercarse a todo lo que tenga relación con el fallecimiento. Como no puede vencerlo de manera definitiva, lo mejor es intentar ignorarlo como si en la práctica no existiese, evitando aquello que nos haga recordar su presencia^[679].

Los signos de este rechazo se multiplican mucho más en las sociedades desarrolladas que en las que no tienen las mismas posibilidades de subsistencia^[680]. Muchos prefieren evitar a toda costa que el enfermo conozca su verdadera situación. Hasta cuando llaman al sacerdote, pretenden que esta visita aparezca como una simple casualidad, para que el moribundo no la vincule con un empeoramiento de su proceso y, mucho menos, con un próximo desenlace. Las mismas prácticas funerarias buscan este ocultamiento aparente. Como cada vez más el óbito ocurre en los hospitales, ya se va implantando la costumbre de que el cadáver no tenga que volver a la casa. La empresa, que ha hecho de la muerte un objeto de consumo y un negocio rentable, pretende crear, a través del embalsamamiento, de la música y flores en los nuevos velatorios, una atmósfera que disminuya las tensiones emocionales, los sentimientos molestos, repulsivos y desagradables que podría provocar la presencia de un difunto. El precio se paga con gusto, porque evita un conocimiento más cercano de la amarga realidad.

Es decir, con las técnicas modernas y las normas de esta nueva tanatología se quiere borrar todo patetismo para que el rostro de la muerte no se manifieste como es. Cualquier simbolismo que evoque su memoria habrá que alejarlo como un espectáculo deprimente, o darle una configuración distinta que cambie su significado y ofrezca otra imagen más suavizada^[681]. Una asepsia impresionante rodea al hecho del morir, para que ninguna de sus aristas llegue a herir nuestra sensibilidad. ¿Por qué este miedo y lejanía?

2. ¿Tiene sentido vivir la muerte?

La respuesta a esta pregunta no parece difícil. La muerte en una sociedad secularizada, donde la dimensión religiosa y trascendente no tiene apenas ninguna vigencia, se tiene que sentir como una amenaza contra el dominio progresivo del hombre sobre la naturaleza. Es la experiencia de un fracaso, a veces de manera absurda, tonta y casual, que destruye los deseos más humanos y las ansias de vivir. Fuera de algunos casos límites, en los que se busca como una liberación, no parece encerrar ningún sentido. Es algo tan absurdo y lastimoso que no cabría otra postura que la rebeldía o la resignación ante lo inevitable. La primera aumenta la amargura y la tragedia, pues no existe ninguna

otra salida que el desenlace final; mientras que la segunda supone haberse enfrentado con el tema para llegar a una ulterior reconciliación.

Por eso, lo más frecuente para escaparse del problema, como un mecanismo de defensa psicológico, es la despreocupación, el olvido y la huida de aquellos símbolos que recuerden su existencia. Una solución, la más cómoda y descomprometida, que se refleja en el fondo de aquella copla popular: «Cada vez que considero / que me tengo que morir, / tiendo la capa en el suelo / y no me hartó de dormir».

Frente a este nuevo estilo de morir, típicamente americano^[682], con creciente implantación en todas partes, habría que recuperar de alguna manera el control y la reconciliación con la muerte. No se pretende volver ahora a costumbres o manifestaciones de otras épocas, que apenas mantienen ninguna significación para nuestra cultura moderna, sino re-descubrir con una perspectiva diferente lo que significa semejante acontecimiento. Es una toma de conciencia para que la persona comprenda que puede y debe vivir su propia muerte, no soportarla de forma pasiva, como una fatalidad absurda e inexplicable. Para ello, creo que vale la pena una breve consideración filosófica que, aunque pudiera parecer demasiado metafísica, nos hará descubrir el puesto de privilegio que ocupa la muerte dentro de nuestra existencia humana. En último término, se trata de ver si es posible encontrarle algún significado, o resulta más conveniente el desinterés y la despreocupación.

3. El tiempo humano no muere, se densifica

«Nuestra vida son los ríos que van a dar a la mar, que es el morir», como nos recordaba Jorge Manrique. Es el destino del ser humano, que la naturaleza le impone como una necesidad y tributo, sin que nadie consiga liberarse de esa condición mortal. Los avances médicos han hecho posible una serie de victorias parciales frente a un fin cercano y casi inevitable. La muerte, sin embargo, forma parte de nuestras estructuras celulares y, aunque se pueda aumentar la media de edad, terminará imponiéndose como destino final. Pero la persona no es solo una naturaleza dominada por el flujo constante, que nos lleva hacia el mar; es también razón y libertad, que nos capacita para enfrentarnos con ese hecho, y transformar lo que sería pura fatalidad en un destino, descubrir un sentido en lo que aparentemente se manifiesta como absurdo e insensato.

La gente suele tener una concepción del tiempo demasiado fisicista y aburrida, como un flujo de instantes sucesivos e iguales en el que solo posee valor el momento presente. El pasado no tiene mayor interés ni utilidad, porque ha desaparecido y pertenece ya a la historia, como las hojas viejas de un calendario que se tiran a la papelera. Y el futuro, por el contrario, se revela sin ninguna consistencia, ya que está vacío de toda realidad y no pertenece al hoy en que vivimos. Solo el ahora resulta valioso y aprovechable, pues lo anterior y lo que vendrá aparecen como simples recuerdos o como proyectos inexistentes. De ahí, la obsesión psicológica por gozar del tiempo presente, como del

único instante que se puede aprovechar. No existe nada a su alrededor, a no ser la nostalgia de lo que ya fue o el deseo que se proyecta hacia lo que un día será.

Sin embargo, el tiempo humano no tiene ningún parecido con el paso monótono de las horas en un reloj, ni siquiera con la experiencia de la temporalidad en otros seres vivientes. El ser humano es el único animal que vive el tiempo, lo configura, lo llena de sentido, mientras que los demás solo consiguen vivir en él. Por eso, esa aparente sucesión cansina de instantes sufre una importante modificación, cuando se experimenta y observa desde una óptica humana. El pasado no es nunca lo que se pierde para siempre, como una muerte que aleja sin remedio al ser que se quería, o como un recuerdo nostálgico y penoso de lo que fuimos, sino que permanece y existe concentrado en el presente que somos, y lo conserva celosamente escondido en cada momento que vivimos. La historia que nos precede ha hecho posible el ahora que poseemos, donde el pasado se concentra y actualiza, sin que su riqueza humana quede definitivamente en el olvido. La realidad de este momento ha sido fraguada por todos los anteriores, que de alguna manera permanecen latentes en la actualidad. Lo anterior no desaparece, sino que perdura en todas las etapas de nuestro caminar. Se destruyen las cosas con el paso del tiempo, pero no la historia humana de cada uno que acompaña, enriquece y densifica el presente.

4. El futuro como destino y conquista

Algo parecido cabría afirmar del futuro. El ser humano tampoco puede vivir sensatamente la actualidad de cada momento, si no tiene un proyecto que estructure su vida y oriente sus pasos hacia una meta concreta. La crisis de identidad –que hoy se manifiesta con tanta fuerza a través de las frustraciones, angustias, estados depresivos, etc.– es una crisis de nuestra civilización. Los psicólogos encuentran su explicación más profunda en la pérdida del proyecto existencial^[683]. Bastantes personas no han descubierto aún el sentido último de la vida; se hallan sin una respuesta válida a la pregunta inevitable que pesa sobre nuestra existencia: la orientación y destino que deseamos darle. O se trata de una respuesta incompleta y superficial, que no sirve para satisfacer a los verdaderos interrogantes humanos. Sin ella, no es posible vivir con una determinada coherencia que posibilita, a su vez, el ajustamiento interior y la misma maduración psicológica de la persona.

Lo contrario llevaría a un estado permanente de indecisión, pues no sabríamos qué elegir entre las diferentes posibilidades que se presentan, como el que se pusiera en camino sin saber hacia dónde dirigirse. Lanzarse a la vida sin ningún itinerario que oriente, sin una meta que justifique el porqué de nuestra conducta y determinaciones, termina por crear un desconcierto profundo, o solo se consigue ocultarlo con la superficialidad, el engaño o la hipocresía. El enfrentarse con la realidad presente se hace tan absurdo, al no encontrarle sentido, que se buscan salidas falsas y neuróticas para escaparse de lo insoportable^[684].

La experiencia demuestra que los mecanismos neuróticos son una falsa evasión para

no enfrentarse a una verdad que resulta dolorosa, una salida por la puerta falsa, que alivia la presión interior. El yo descubre en los síntomas patológicos un cierto beneficio y una dosis de satisfacción, a pesar del carácter doloroso y molesto que encierran, pues le sirven para liberarse de las resistencias impuestas. Por eso al neurótico, aunque diga que lo está deseando por el sufrimiento que soporta, no le interesa su curación, ya que debería afrontar entonces otra realidad más molesta, que ha suavizado con su síntoma actual. En cualquier terapia, más o menos profunda, se constata enseguida cómo el enfermo se defiende de inmediato y rechaza de múltiples maneras el camino que le puede llevar a su curación. Es mejor seguir soportando la carga actual que acercarse al verdadero problema del que huye^[685].

Esto significa, dicho de otra manera, que el futuro, con una presencia aunque solo sea intencional, está también dando un proyecto y una significación a cada uno de los momentos actuales. Desde el aquí lo anticipamos, orientando y dirigiendo el presente hacia lo porvenir. No solo somos por lo que hemos sido, sino que somos, principalmente, para algo, para lo que deseamos llegar a ser. Entonces, surge la sorprendente paradoja de que el presente, que se valora como lo único real, no es nada más que la enorme condensación del pasado y, sobre todo, el proyecto de un futuro hacia el que orientamos nuestros pasos. De tal manera que, en esta gramática verbal de la vida, la conjugación del futuro es la que alcanza una importancia mayor y prioritaria. Él, mucho más que el pasado, llena de contenido, novedad e ilusión el momento que se vive. Trabajar por un algo o por un alguien, que nos valga la pena, es suficiente para cumplir con una misión que nos estimula. De lo contrario, como diría Camus, no existe otra salida que el suicidio^[686].

5. La única alternativa posible

En este sentido, la muerte aparece como el punto culminante y último de esta aventura misteriosa de la vida y, frente a ella, hay que sentarse y reflexionar para ver qué postura y actitud se adopta. Es un dato elemental que no podemos excluir de nuestra experiencia, máxime si tenemos en cuenta, como ya dijimos en un capítulo anterior, que el morir de cada día es la vivencia más cercana de nuestra evolución y temporalidad. Vida y muerte están de tal manera entrelazadas en el existir humano que no es posible encontrarle un sentido pleno a la primera si, al mismo tiempo, no lo descubrimos para esta última.

Quien no es capaz de vivir con libertad la(s) muerte(s) –y en cristiano habría que añadir con fe– tampoco podrá enfrentarse a la vida con una auténtica libertad y una fe verdadera. Querer ignorarla, dejarla en el olvido o defendernos de ella con múltiples mecanismos, imposibilita necesariamente una respuesta integral y completa al interrogante de la existencia. También aquí la ingenuidad, el miedo o la mentira impiden muchas veces el enfrentamiento con el problema humano por excelencia. Y todos sabemos muy bien que la salida falsa no es el mejor camino para una adecuada solución.

Comprendo que no es fácil aceptar estas ideas en una cultura que ha hecho de la muerte un objeto malo y pornográfico, como había sido en otras épocas la sexualidad, para justificar su rechazo y alejamiento. Pero, por mucho que nos desagrade y moleste, ahí está con su presencia inexorable. La alternativa depende de nosotros: o la soportamos vencidos en la pasividad e ignorancia, como niños que ocultan el rostro para defenderse ingenuamente del peligro, o intentamos una reconciliación a nivel humano o religioso para encontrar un significado a este acontecimiento.

El grito de Unamuno contra el poder de la muerte que aniquila es una confesión explícita de este rechazo visceral, que no desea encontrarse jamás con ese destino inevitable. Como ya dije en un capítulo anterior, su postura se vuelve insensata e irracional: «Como no llegue a perder la cabeza, o mejor aún que la cabeza, el corazón, yo no dimito de la vida; se me destituirá de ella»^[687]. Se reconoce la derrota, que se impone por la fuerza, como el reo que va hacia el patíbulo en contra de su voluntad y sin ninguna posibilidad de escaparse. De la misma manera, como dijimos también, es un signo de madurez la reconciliación serena con nuestra finitud y pequeñez, cuando se «está educado en el amor a lo finito»^[688]. Una frase llena de una enorme riqueza psicológica, aunque cueste mucho integrarla con facilidad. Cuando se hace de la necesidad una decisión libre, se firma la paz con el destino. Lo contrario no conduce a nada por el carácter inexorable que lo determina y, además, es una fuente de tensión y un gasto de energías, que cansa, agota y destruye toda esperanza.

6. Valores de la comunicación sincera

Las discusiones sobre la conveniencia o no de manifestar la verdad al enfermo no han llegado a una unanimidad de criterios. Defensores y adversarios de una información verídica proponen argumentos para mantener sus tesis encontradas. Unos, porque les parece más honrado y humanizante liberar al enfermo del círculo infernal de la ignorancia, en el que se encuentre solo y desasistido, ya que no puede comunicar a nadie sus vivencias interiores. El propio individuo se da cuenta del cerco que le rodea, cuando capta los múltiples signos implícitos que se le envían, sin que nadie se atreva a romper las mentiras piadosas, los miedos inconscientes, el ambiente artificial que se respira. Hay que ser sincero para que el paciente pueda drenar sus propios sentimientos, sin que se les pudran en la soledad del silencio impuesto.

Otros prefieren disimular su situación, porque desean no añadir, por compasión y cariño, un nuevo sufrimiento a los que ya tiene, si saben además la inminencia de su muerte^[689]. No hay derecho a manipular en una herida que ya nunca acabará de cicatrizar. Parece más humano utilizar otros analgésicos, como las palabras de aliento en las que no se cree, la alegría por una mejora que no se detecta, o la esperanza de una plena recuperación cercana de la que nadie está convencido.

Y es que tal vez aquí, como en otros problemas que nos afectan de modo directo, la postura de mero espectador aséptico es imposible, pues la opción personal va a estar íntimamente ligada a la manera con que cada uno se acerque y reaccione frente a la

muerte. La teoría queda configurada, en gran parte, por el mundo personal de nuestros sentimientos y emociones frente a este acontecimiento.

Por eso, si se admiten los presupuestos en los que venimos insistiendo, el ideal sería la comunicación franca y sincera de la verdad, como exigencia que brota de una concepción del ser humano, capaz de afrontar con lucidez y conciencia los acontecimientos del destino. Es un gesto que posibilita el dominio y la libertad hasta el último instante de la vida, que dignifica estos momentos finales, pues no desposee al enfermo de su responsabilidad con la mentira o el ocultamiento de la ignorancia. La verdad impide reducir al paciente a un nivel inferior, donde se le mantiene engañado, en un clima artificial y falso de sonrisas y esperanzas, en el que todos los demás saben lo que acontece, menos él, el único protagonista y actor de su historia^[690]. Antes de que muera se le roba su dignidad adulta para mantenerlo falsamente protegido, como si se tratara de un niño, sin otra autonomía o capacidad que la que los otros quieran otorgarle. Es un acontecimiento demasiado serio para que se viva, antropológica y religiosamente, como algo anodino e indiferente.

Es muy difícil, como confirma la experiencia, que un enfermo consciente no intuya la gravedad de su proceso, a pesar de sus propias racionalizaciones para convencerse a sí mismo de lo contrario. Son muchos los signos y mensajes secretos que recibe, sin conseguir nunca un disimulo completo, que terminan despertando en él la duda, la angustia o la incertidumbre. El ritmo de visitas, los comentarios en voz baja, los gestos de preocupación, las miradas y otros múltiples detalles, le están indicando lo que ya sospecha pero no se atreve a compartir con nadie. La verdad, en estos casos, libera de esos sentimientos interiores que atenazan al que no sabe, pues tiene la impresión de que le quieren engañar. Con el peligro, incluso, de exagerar la verdad de su propia situación, ya que si no le dicen nada, o solo palabras demasiado optimistas y consoladoras, es porque no queda ya ninguna esperanza. La relación sincera permite instaurar unas relaciones más hondas, superando aquellos niveles de superficialidad mantenidos con el disimulo y las mentiras piadosas^[691]. El enfermo que habla con naturalidad de su muerte ya está viviendo la etapa de la reconciliación. ¿Por qué vale la pena conseguirla?

7. Al encuentro con la muerte: valores humanos y religiosos

Aun desde un punto de vista humano, creo que el encuentro con la muerte resulta más digno cuando el paciente la vive con lucidez y no la soporta simplemente con rebeldía o fatalismo. La huida intencional, que pretende ignorarla con tantos mecanismos de defensa, es un signo, en el fondo, de cobardía y derrota, que se intenta encubrir con otras manifestaciones aparentemente más triunfales y positivas. La distracción existencial es un escape que, como cualquier tipo de droga, saca por el momento de la realidad, pero no la cambia. Una angustia reprimida, aun cuando el enfermo no sea consciente de ella, necesita otras salidas y desplazamientos que la drenen para que no se pudra por dentro. La angustia vencida, a través del diálogo y de la comunicación sincera, se llama paz, reconciliación, armonía interna, que solo es posible cuando no existen temores ocultos a

enfrentarse con la verdad por muy negativa y dolorosa que fuera. Un paciente, engañado a sabiendas por todos los que le rodean, es entregado a la muerte como víctima y objeto, despojado de su autonomía y dignidad.

Admito, sin embargo, que aquellos que solo ven en la muerte el final definitivo y absurdo, un término sin ningún otro horizonte e impuesto por el destino, lleguen a preguntarse si, a pesar de todo lo afirmado, vale la pena prepararse para la nada, o será mejor solución el olvido y la ceguera. Pero lo que resulta extraño es que esa actitud de mentira y ocultamiento se dé también entre las personas creyentes, cuya fe debería abrir otras perspectivas hacia la trascendencia, lo eterno y la esperanza. Si es la hora del encuentro con el Dios que nos espera y al que hemos consagrado la vida, el cristiano tendría que prepararse a esa cita para vivirla con un talante bien distinto del que no cree en la promesa de la revelación. No es un destino desgraciado e incomprensible que nos ha sido impuesto, sino la ofrenda última que el hombre realiza en manos de su Creador, como gesto de sumisión, entrega y cariño, como explicamos en el Capítulo 10. Si Él es el origen de nuestra existencia, que reconocemos haber recibido como don suyo, también es la meta y el fin último hacia el que caminamos. De esta forma le volvemos a entregar lo que él mismo nos había regalado. Siendo el gesto de cariño y agradecimiento más auténtico y verdadero, ¿por qué vamos a quitar la posibilidad de este definitivo ofrecimiento?

Las diferentes encuestas –y las mismas manifestaciones espontáneas en la conversación– confirman que la mayoría de la gente desearía tener un conocimiento de su gravedad, aunque las motivaciones puedan ser muy diversas. Sin embargo, cuando se trata de informar a otras personas de esta situación, muchos afirman no estar dispuestos a hacerlo. La diferencia parece indicar, por encima de otras razones sobre las que hablaremos enseguida, que el mayor obstáculo se encuentra en el hecho de la comunicación. Y estimo que existe una causa objetiva para sentir esta dificultad. Porque no defendemos una información brutal e imprudente, para dejar al enfermo hundido frente a la amenaza de un posible fallecimiento cercano. Un gesto así resultaría demasiado cruel y salvaje como para convertirlo en un ideal.

8. Compromiso, tacto y discreción

Decir la verdad supone el compromiso previo de ayudar a integrarla, de compartir las preocupaciones que surgen en esos momentos, de acompañar en la soledad interior, de caminar juntos por los difíciles senderos de esta última aventura. Este compromiso, que se relaciona con algo que nosotros mismos no acabamos de encajar y con lo que no queremos encontrarnos, explica el porqué de tantas negativas a una comunicación verdadera. En el fondo, es también un mecanismo de defensa contra lo que exigiría de nuestra parte un cambio de actitud y un esfuerzo posterior al que no estamos dispuestos. Las verdades que afectan a lo más profundo de nuestro psiquismo solo pueden comunicarse con un corazón lleno de humanismo y delicadeza. Si faltara esto, la verdad simplemente conceptual del lenguaje se convertiría en un atentado o perversión, al ignorar las cualidades indispensables que ella también requiere. Podría hablarse, incluso,

de una mentira, porque no contiene las formas adecuadas para una comunicación personal, solo la entrega com-partida y com-pasiva –cuando se parte y padece juntos– hace que la palabra dicha no destruya aún más el corazón, sino que experimente la fuerza y el calor de una mano que acompaña. El problema de la muerte nos deja siempre en brazos de la soledad, pues cada uno debe afrontarla de forma solitaria, pero la compañía que se ofrece y comparte es la única que posibilita una preparación benéfica para ese momento.

Esto supone la prudencia, el tacto y la discreción para detectar el modo, las circunstancias y el tiempo más adecuado y oportuno. La verdad también crece y se gesta a través de un proceso continuo de maduración. Si el enfermo debe llegar a saberla, ello no significa que la revelación tenga que realizarse de forma instantánea e inmediata. Son muchos los factores que condicionan y especifican a cada caso concreto para dar aquí, como en otros muchos campos, una normativa universal. El interés y la preocupación harán elegir la metodología más apta para esa toma de conciencia. Hay muchas formas de conseguirlo, sin caer en una manifestación prematura e imprudente, respetando el ritmo y las condiciones personales. El mismo silencio será, a veces, más elocuente y expresivo que muchas palabras. Lo importante es saber hacia dónde dirigir nuestra atención, y que la comodidad, la ley del mínimo esfuerzo, el miedo al compromiso posterior, o los propios mecanismos inconscientes no impidan la búsqueda de ese objetivo: el encuentro y la reconciliación con la propia verdad.

9. El derecho a la información: no siempre es absoluto

Defender el ideal de una información sincera no supone, sin embargo, convertirlo en una obligación absoluta. Todos sabemos que muchas veces, por desgracia, lo mejor es enemigo de lo bueno, y que el deber teórico más sublime necesita una acomodación posterior en la práctica. No siempre es posible responder a todos los valores que nos invitan a su realización. El conflicto entre la verdad y el bien del enfermo puede plantearse y, entonces, el derecho a conocer su situación queda en suspenso, cuando las consecuencias negativas de ese conocimiento fueran mayores que los beneficios que de él pudieran derivarse^[692]. Para informar se requieren, pues, dos condiciones previas: la certeza de la información que se ha de transmitir y la capacidad psicológica del individuo a recibir ese mensaje.

Algunos se apoyan en la falibilidad de todo diagnóstico para justificar su negativa a una completa información. Siempre queda un coeficiente de incertidumbre, que dificultaría la seguridad de un pronóstico, aun la de aquellos que parecen mejor establecidos. Lo que se manifiesta como una verdad tal vez termine siendo una simple equivocación. No decir nada sería, entonces, la postura más neutral y objetiva para no eliminar la esperanza, auténtica terapia de la vida, que constituye también un derecho del ser humano. Algunos autores se consideran, por ello, enemigos acérrimos de la verdad, que solo sirve para romper ilusiones y fomentar el pesimismo.

Es cierto que, a pesar de todo el progreso científico, no todos los diagnósticos clínicos

se convierten en certezas médicas, pero este argumento me parece, sencillamente, una escapatoria buscada para no tener que decir la verdad. En la mayoría de los casos, los indicios son más que suficientes, sobre todo después de un prolongado proceso y observación, para asegurar un pronóstico objetivo. Tampoco se trata de romper toda esperanza, porque no siempre la enfermedad terminará en la muerte y, aunque esta sea probable, no podrá eliminarse por completo otra posible salida. Otras veces aparecerá como la única perspectiva en un plazo más o menos corto. Hacer consciente al enfermo de su gravedad, dentro de los márgenes relativos en cada caso concreto, es lo único que se pretende, como preparación a los acontecimientos venideros, entre los que se encuentra un posible e inminente final.

Más importancia revisten, en mi opinión, las condiciones psicológicas y afectivas del moribundo. En las relaciones humanas no hay solo datos científicos o especulativos, sino que cada palabra es dicha o recibida por la subjetividad de los dialogantes. Y más aún en este campo concreto, que afecta tan profundamente sobre todo al que la recibe. La información ofrecida no será casi nunca un mensaje neutro. Ya hemos visto cómo el simple pensamiento de la muerte, o cualquier cosa que tenga relación con ella, levanta temores inconscientes, rechazos, olvidos, agresividad, hasta en las personas sanas. Su anuncio despertará con más fuerza una serie de reacciones emotivas en los sujetos afectados. La llegada del momento definitivo no dejará a nadie indiferente, pues será siempre un hecho singular, único, demasiado importante para cualquier persona, aunque se viva con una aceptación humana y con una fe gigantesca. Y no todos están preparados de inmediato o, incluso, nunca llegarán a tener la capacidad mínima indispensable para un conocimiento como este.

La sensibilidad juega un papel muy importante y podría provocar reacciones fuertemente perjudiciales y negativas. La depresión, una angustia intolerable, el abatimiento que elimina toda esperanza, el aumento de la rebeldía interior frente a lo irremediable, agravarían, aún más, el dolor y la postración de la enfermedad, influyendo también en su misma evolución. El ansia y la ilusión de vivir son una buena terapia para superar crisis que no se vencerían con un conformismo amargado. Por eso la verdad, como todo valor ético, tiene que estar subordinada al mayor bien de la persona y, a pesar de sus ventajas –relación confidencial, respeto a la dignidad del otro, posibilidad de prepararse y asumir un hecho singular–, podría quedar disimulada, al menos pasajeramente, si constituyera un grave daño para el paciente. La decisión se adoptará después de analizar los múltiples factores que entran en cada situación, buscando siempre lo que parezca mejor.

10. Las excepciones no eliminan el ideal

El tema adquiere una relevancia especial en los enfermos cancerosos. Para la opinión todavía mayoritaria el cáncer no es solo una enfermedad grave, como el infarto o la hemorragia cerebral, sino que la simple palabra ocupa un puesto privilegiado en la imaginación individual y colectiva. Es la objetivación de un mal absoluto que despierta

reacciones incontroladas e irracionales, que no siempre, desde el punto de vista médico, están justificadas. Además de ser el símbolo específico de la muerte, ya que su anuncio se vive casi como una condena, es también presagio de un final trágico, brutal, intolerable, cuya imagen está alimentada con una dosis excesiva de fantasía. No quiero disminuir su gravedad e importancia, pero tampoco conviene dejarse impresionar por la figura creada en nuestro inconsciente colectivo. Conozco a bastantes enfermos que han sabido vivir reconciliados pacíficamente con esta realidad, convertida para ellos en un tiempo de enorme densidad humana y religiosa. Pero comprendo que el carácter mítico que lo rodea aumenta las dificultades de la comunicación^[693].

No desearía que estas últimas consideraciones restaran importancia a lo dicho con anterioridad. Somos demasiado proclives a utilizar hoy la mentira piadosa y el disimulo, porque nos resulta más cómodo, nos evita inconvenientes personales, o no estamos preparados para este trabajo. Lo importante sería, entonces, que la decisión, cualquiera que fuese, no estuviera nunca motivada por el miedo al compromiso, con lo que este exige de tiempo, fuerza y equilibrio personal, sino buscando siempre lo mejor para este enfermo concreto.

Lo ideal, me parece, sigue siendo la información sincera y cariñosa. Incluso a aquellos que se negaron a recibirla –y respetando su voluntad– se les puede preparar con enorme delicadeza en el momento oportuno y sin decir una verdad salvaje y desproporcionada, que no podrían asumir. Todo enfermo consciente, como dije, intuye de alguna forma su gravedad, capta por una serie de síntomas que la evolución de su proceso se ha vuelto preocupante. Bastaría, en esos casos, no alimentar falsas esperanzas ni quitar importancia a sus presentimientos, para que ellos mismos terminen diciéndose la verdad. El lenguaje simbólico y algo misterioso, que ellos escuchan a su alrededor y en su interioridad, se va clarificando poco a poco y, desde fuera, podemos ayudar a descifrarlo. A veces, un silencio respetuoso, una mirada o una sonrisa son suficientes para que salgan del engaño que no se atreven a reconocer con sinceridad.

Cuando existe una preparación humana, psicológica y religiosa –para el creyente–, el encuentro con la verdad de la muerte resulta altamente positivo. Una preparación que no será posible realizar en los últimos días, si antes no ha existido un previo planteamiento frente a estos problemas básicos de la existencia. Lo difícil, en la actualidad, es encontrar personas capacitadas para llevar adelante semejante tarea. Una preocupación que debería existir entre el personal sanitario y los familiares, sin descargarse mutuamente el peso de la responsabilidad. El problema es que muchos no se han detenido nunca a pensar un rato sobre esta obligación. También aquí solo el que ama tiene derecho a decir la verdad, y solo el que haya solucionado sus propios interrogantes ante la muerte podrá ayudar a los demás en su camino hacia ella. ¿No será esta falta de amor o esta presencia del miedo lo que nos paraliza para este servicio?

Capítulo XIII:

Experimentos sobre personas

1. La necesidad de la investigación: primero en los animales

El carácter experimental es una de las propiedades de la ciencia moderna. El progreso científico se haría imposible sin la investigación necesaria para llevar adelante los nuevos conocimientos. Cada ciencia tiene su metodología especial, que ha de aplicarse al objeto específico de su estudio. Los métodos que se utilizan en el campo de la historia o de la lingüística no son idénticos a los empleados para la química o la astronomía. Una forma más de investigar, aunque no sea la única, se realiza con la experimentación. Una exigencia ineludible para el desarrollo actual de la medicina, con los consiguientes beneficios para la salud y bienestar de las personas.

Mientras las experiencias se realizaban solo con plantas y animales, la preocupación ética no constituye ningún problema especial. Una concepción excesivamente antropológica de la creación convirtió al ser humano en un depredador de la naturaleza, que no tuvo en cuenta la armonía y vinculación existente entre todos los elementos que la componen. La sensibilidad ecológica se ha levantado contra esos atentados que terminan repercutiendo negativamente sobre los seres humanos. Las relaciones con las plantas y, mucho más con los animales, se empiezan a analizar hoy con otra óptica diferente. Ya se empieza a hablar, al menos con un sentido analógico, de los derechos de los animales, que impedirían la actitud puramente instrumental y utilitarista que existe en nuestra cultura actual^[694]. Como ser subordinado y al servicio exclusivo de las personas, estas podrían disponer a su antojo y capricho de la vida de aquellos, sin necesidad de ningún otro criterio ético. El problema ha comenzado a plantearse, aunque no tenga todavía resonancia en una sociedad que lleva mucho tiempo demasiado insensible a estos aspectos de su relación con los animales^[695].

Con ello no queremos negar una jerarquización entre los seres vivos, patrimonio también de la cultura cristiana, sino la necesidad de proseguir una reflexión, para que tal dominio no se realice de forma opresiva y despótica. De la misma manera que, como diremos, la experimentación sobre el hombre resulta lícita, bajo ciertas condiciones, habría que elaborar también un código ético que regulase los experimentos sobre los animales. Aunque sirvan también para satisfacer necesidades humanas y tengan, por tanto, una utilidad para los hombres, semejante dominio hay que ejercerlo con un sentido de respeto y responsabilidad^[696].

2. Los diversos tipos de experimentación

Si los experimentos sobre animales ya provocan alguna preocupación ética, su aplicación al ser humano no puede dejar, como es lógico, indiferente. Cualquier proceso de experimentación, de acuerdo con las directrices de todos los Códigos éticos, comienza siempre en el mundo de los animales, pero llega un momento en que su aplicación a las

personas se hace necesaria, pues los resultados en aquellos primeros niveles no son en todo comparables con los que pudieran darse en este último. La experimentación sobre el individuo humano es una exigencia, por tanto, para el bien de las personas, el progreso de la ciencia médica y de toda la humanidad. Antes de hacer una valoración ética de estos procedimientos, veamos las diferentes formas de poder realizarla.

La *autoexperimentación* tiene lugar cuando el investigador prueba sobre sí mismo la veracidad o no de sus propias hipótesis y opiniones. Es un gesto de generosidad, para evitar a otros las posibles consecuencias negativas que todavía no se conocen con exactitud. A lo largo de la historia ha habido científicos que se expusieron a estos peligros y que provocaron, en ocasiones, su misma muerte^[697]. El procedimiento, sin embargo, se considera poco eficaz, pues normalmente se requiere un número significativo de personas para realizar una serie de comprobaciones entre ellas o con otros grupos diferentes. Con el riesgo añadido de que, al convertirse en juez y parte interesada al mismo tiempo, se pierda la objetividad de los resultados y conclusiones obtenidos. De cualquier forma, habrá situaciones en las que resultará conveniente y positiva.

La *experimentación clínica* tiene como objetivo primario la curación o mejora del paciente, aunque no deje de ser también muy útil y beneficiosa para el progreso de la ciencia y el bien de la sociedad. Esta finalidad terapéutica le confiere su carácter clínico. Más que el saber y sacar consecuencias, interesa la salud del enfermo. Incluso utilizada como último recurso, cuando ya no existe ninguna esperanza de vida, sigue teniendo una finalidad clínica, ya que no existe ningún otro tratamiento que sea realmente eficaz. Esto no quita, como he dicho, que tales experimentos sean aprovechables más adelante para la solución de otros casos.

La *experimentación no clínica* se centra, por el contrario, sobre personas sanas que no necesitan de ningún tratamiento, o sobre enfermos a los que se les añaden, además de la terapia normal y adecuada, otras técnicas para analizar los efectos y repercusiones que se derivan de esta nueva experiencia. Al contrario de lo que ocurre en el caso anterior, aquí se busca más el avance y el progreso científico, aunque sin excluir tampoco el bien del paciente, si no gozara de buena salud. Esta intencionalidad primaria le hace perder su sentido clínico. Por eso, las fronteras entre un tipo y otro de experimentación quedan a veces difuminadas cuando se aplican a los enfermos, pues cualquier experimentación tiene que ser benéfica para el individuo y provechosa para la ciencia y la humanidad.

3. Diferentes motivaciones para experimentar

Hacer de la persona un objeto de experimentación despierta de inmediato fuertes sospechas. Todavía están cercanos los recuerdos de los campos de concentración nazis, con las barbaridades que allí se cometieron, y que no han dejado de repetirse, a escalas menores, en épocas más recientes^[698]. Sin llegar a estas atrocidades, es lógico que brote una preocupación ética para reflexionar sobre la licitud de esta práctica y en qué condiciones debiera realizarse, en la hipótesis de estar permitida.

Las razones que se aportan para su justificación han sido diversas y no todas resultan convincentes. Los motivos puramente pragmáticos, científicos y hasta económicos, en los que algunos se apoyan, no tienen un peso cualitativo. La eficacia y la rentabilidad se han convertido en los valores primordiales de una sociedad tan hiper-tecnificada que no vale la pena detenerse en otras consideraciones marginales, como la dignidad de la persona o las preocupaciones éticas. Lo único importante es alcanzar la conquista de ciertos objetivos, interesantes para la humanidad, aun a costa de la utilización y aprovechamientos de otras personas que, por una serie de circunstancias e imprevistos, pagan su tributo para beneficio de los otros miembros.

Una fundamentación auténtica debería orientarse hacia una visión mucho más personalista, que lograra armonizar, con un profundo equilibrio, los aspectos individuales y sociales de este problema. Si partimos del presupuesto de que la investigación se hace necesaria para el avance de la ciencia, que terminará repercutiendo en el beneficio para la propia sociedad, el consentimiento para estos experimentos supone una actitud de solidaridad encomiable. Sin renunciar a los posibles beneficios personales, hay un interés también por las ventajas que podrán aportar a los demás. Los posibles inconvenientes se aceptan en función de un posible futuro más provechoso para todos. Al principio clásico de totalidad, que regía toda la moral de los trasplantes y mutilaciones, habría que darle esta orientación más integral y totalizante. Los riesgos contra la integridad del organismo se justifican no solo cuando son necesarios para el bien del cuerpo, sino cuando constituyen también un enriquecimiento para la totalidad de la persona. Y esta dimensión generosa y altruista de la experimentación supone un valor que enaltece y dignifica al que la acepta.

Pero, al mismo tiempo, esta misma dignidad desaparecería si la persona se convirtiera en un objeto de laboratorio, o se la manipula como si fuese un simple instrumento. Ni el saber ni el progreso científico son las metas definitivas. Y es que utilizar a los seres humanos, como se hace con cualquier cobaya no es signo de avance y progreso, por muy grandes que sean los beneficios que se consigan. Para la moralidad de la técnica se requiere no solo una finalidad digna y humanizante, sino que es necesario también el empleo de aquellos medios que no atenten ni destruyan el valor fundamental del hombre. Las conquistas que se realicen por este camino terminarán vengándose algún día de sus propios defensores^[699]. Conocer más no es suficiente, mientras no sepamos lo que pretendemos con ello y el precio a pagar por ese nuevo descubrimiento. La irracionalidad de la ciencia por la ciencia es una amenaza constante sobre nuestra sociedad actual.

4. No dañar a la persona, como principio ético fundamental

La comunidad ética internacional es consciente de los abusos que se han cometido y de los que todavía acontecen en nuestra época: «A partir de estas y de otras muchas

observaciones de las que no se ha dado cuenta, parece que los procedimientos no éticos o éticamente cuestionables no son tan poco comunes como para ignorarlos fácilmente»^[700]. El Código de Núremberg (1946), titulado *Experimentos médicos permisibles*, fue la primera reacción contra las brutalidades del nazismo. Por su carácter internacional merece especial importancia la Declaración de Helsinki (1964), aprobada por la Asociación Médica Mundial, que fue renovada más tarde en su XXIX Asamblea celebrada en Tokio (1975) y completada después en su reunión de Venecia (1983) y Helsinki (2008). Desde entonces se han ido publicando otros muchos Códigos, en diferentes países, para la regulación de los ensayos con humanos^[701].

Haciendo una síntesis de todas estas orientaciones fundamentales, podríamos reducirlas a estos dos principios básicos, que responden a las exigencias de la misma moral, aunque, en su aplicación, puedan darse interpretaciones algo distintas^[702]. La ley suprema en el ejercicio de la medicina, y aplicable también a cualquier otro tipo de experimentación, es no dañar a la persona sobre la que se efectúe^[703]. Para la consecución de este objetivo serían necesarias estas dos condiciones, cuando se trate de experimentar con una finalidad prioritariamente clínica.

5. Dos condiciones para no dañar al enfermo

Para salvaguardar los derechos del enfermo, la primera sería no privar al paciente de las técnicas ya probadas y eficaces, cuyo abandono supondría un empeoramiento de su situación actual. Cambiar el tratamiento que le resulta positivo por otro aún desconocido e incierto equivale a negar el principio anterior, pues no se tendría en cuenta el derecho de cualquier afectado a que se intente, con una terapia adecuada, su mejora o curación. La posibilidad de un éxito, y los beneficios para el futuro, aunque sean cercanos y prometedores, no pueden hipotecar este derecho prioritario. El olvido de semejante obligación indicaría que, en esta hipótesis, la persona se ha subordinado al servicio de otros intereses, reduciéndola a ser un simple instrumento de experimentación utilitaria. Nadie se atreverá a dudar de la importancia y objetividad de este presupuesto, que nace del sentido común. Lo que acontece, a veces, es que con el adjetivo de terapéutica se encubren experiencias que no entrarían dentro de una finalidad clínica.

No hay que olvidar, sin embargo, que, aunque las legislaciones exijan evitar inconvenientes y la eficacia del tratamiento, estas condiciones hay que interpretarlas con moderación y sensatez. Los inconvenientes habrá que analizarlos en función de los posibles beneficios, pues toda terapia provoca algunos perjuicios o molestias que se aceptan en espera de obtener un mejor resultado. Y la utilidad del tratamiento tiene que ser también, como hemos dicho al principio, beneficiosa para el propio paciente, pero sin olvidar tampoco el carácter provechoso que supone para la ciencia y el progreso humano. Analizar los riesgos posibles y los beneficios potenciales sería un dato indispensable para valorar la licitud de cada caso concreto.

Como segunda condición, se requiere no utilizar aquellas técnicas o procedimientos que no tengan una dosis mínima de seguridad. Es la única forma de evitar riesgos

exagerados e impedir consecuencias posteriores excesivamente peligrosas. Siempre quedará un margen de incertidumbre, pues, si se experimenta, es precisamente porque todavía no se conocen con exactitud los efectos de una terapia determinada. El estudio previo en los animales, la solvencia científica del equipo investigador y el control riguroso del paciente, sobre todo, servirán para conseguir los beneficios deseados^[704]. Solo en la hipótesis de que no existiera ninguna otra alternativa, y en situaciones desesperadas, sería lícito aplicar un tratamiento sin estas garantías, como último recurso, por si llegara a ser positivo. Desde esta perspectiva, no parece muy lícito utilizar, como se ha hecho, corazones artificiales o de monos en los trasplantes, que han resultado tan negativos, cuando las probabilidades son mucho mayores con los de cadáveres humanos. Habría que evitar, sin embargo, imponer excesivas molestias e incomodidades, o impedir el derecho a una muerte digna^[705].

6. Otro criterio fundamental: el libre consentimiento

El segundo principio fundamental, avalado por todos los Códigos, exige el libre consentimiento de las personas sobre las que se va a realizar cualquier experimento con finalidad clínica o investigadora. Es un requisito básico para respetar su autonomía y libertad, que no puede verse comprometida por ninguna imposición. Una relación paternalista, como la que se ha vivido en épocas anteriores, no quiere reconocer los deseos y opciones del enfermo. La raíz etimológica con que se designa al paciente –*infirmus*– ya indica que se trata de una persona que no tiene firmeza ni estabilidad. Ignorante de los misterios y complejidades que afectan a cualquier enfermedad, está imposibilitado de tomar decisiones y ha de seguir, por tanto, las indicaciones y consejos de la única persona competente para recobrar su salud^[706].

La nueva mentalidad insiste en la grandeza de su autonomía y dignidad, que no puede subordinarse al querer de otra persona. Es un sujeto que nunca podrá ser tratado como medio para conseguir cualquier otra meta, ni siquiera su propia curación. Manejarlo como si fuese un niño o un incapacitado para darle todo hecho sin contar con él, es un abuso que solo estaría justificado en la hipótesis de que no alcanzara, por su edad o situación actual, un nivel suficiente que garantizara su decisión. Es un deber, por tanto, ofrecerle una información adecuada, que posibilite la manifestación de su querer^[707].

Nadie podrá decir en adelante que busca el bien del enfermo, cuando se le priva de ejercitar un derecho que pertenece a su propia dignidad. O dicho de otra manera, la beneficencia que se oponga a esta autonomía no será nunca una forma auténtica de hacer el bien. Solo en aquellos casos en los que, por diferentes causas, se niegue a recibir información, es imposible realizarla por la urgencia que se requiere, o se tenga la certeza de que semejante conocimiento le traerá graves consecuencias negativas, habría razones para prescindir o retrasarla hasta el momento oportuno. Para ello es necesario también el cumplimiento de estas dos condiciones.

Para que su decisión sea libre no puede verse condicionada por ningún tipo de chantaje o presión, más o menos directa, sobre todo cuando, por las condiciones

particulares en que se encuentra, la persona se siente más influenciable y sometida a otros condicionantes. No hay que olvidar que la situación psicológica y dependiente del enfermo es un terreno abonado para un posible chantaje afectivo. Con la apariencia de una información altruista y muy completa, pero sesgada, lo que se busca es que termine aceptando por completo la propuesta defendida por el médico. Una aceptación conseguida de esta manera es una forma muy sutil de negarle al individuo su verdadera capacidad de decisión. Se termina imponiendo una actitud paternalista, como una pequeña tiranía, aunque se utilice un lenguaje democrático. Esta libertad supone también el derecho a interrumpir el ensayo en cualquier momento de su realización. Por ello, suele exigirse la aprobación de cualquier proyecto por un Comité o persona competente, distinta del investigador, y la independencia económica de aquellos organismos que lo promuevan con intereses comerciales^[708].

El cumplimiento de este requisito se dificulta en los casos de niños o personas incapaces de otorgar su consentimiento. Cuando se trata de una experimentación clínica, parece lógico que sus padres o tutores decidan por él lo que parece mejor para su bien, como lo hacen en otros campos de su educación, ya que ellos están obligados a cuidar y proteger la vida que les está encomendada. El problema resulta menos claro, cuando se trata de la experimentación no terapéutica. Algunas legislaciones solo la permiten si, además del permiso paterno, el individuo posee, al menos, una capacidad mínima de discernimiento para comprender, de alguna manera, lo que se quiere realizar. La fórmula no satisface por completo a otros, por la influencia tan grande que, en esta supuesta decisión, ejerce la información recibida. Pero, al menos, se pretende una cierta colaboración voluntaria. Cuando esta tampoco es posible, me remito a lo que diremos más adelante.

7. Un requisito previo: la debida información

Y la segunda condición para el libre consentimiento exigiría una información veraz y lo más completa posible, en cualquier tipo de investigación, para que la persona conozca con anterioridad a qué se compromete. La Carta de Derechos y Deberes de los enfermos españoles explicita con claridad esta obligación: «A que se le dé en términos comprensibles, a él y a sus familiares o allegados, información completa y continuada, verbal y escrita, sobre su proceso, incluyendo diagnóstico, pronóstico y alternativas de tratamiento»^[709]. En teoría nadie podrá prescindir de este planteamiento, que parece bastante aceptado por la sociedad y el personal sanitario. La práctica, sin embargo, como indicaremos enseguida, provoca en algunos cierta dosis de recelo y prevención.

El consentimiento informado se podría definir como el proceso constante y gradual por el que el médico capacita al paciente, con la debida información, para someterse o negarse a determinados procedimientos diagnósticos o terapéuticos de acuerdo con su propio parecer. Si se acepta la dignidad y autonomía de la persona para orientar su vida y darle un proyecto a su existencia, hay que reconocerle también el derecho a intervenir en los problemas que atañen a su salud. Se trata, por tanto, de ofrecer y garantizar una

información adecuada para que la decisión del paciente pueda estar fundamentada^[710].

El alcance de esta información difícilmente será absoluto y completo por las características propias y peculiares de cualquier experimento. Primero, porque no se pueden prever todas las consecuencias de un ensayo, sino solo aquellas que se sospechan, según los conocimientos y pruebas realizadas con anterioridad. Un margen de riesgo, aunque sea pequeño y controlado, es inherente a toda investigación. Pero, sobre todo, porque, para la eficacia y objetividad de los resultados, es necesario, en ocasiones, que tanto el sujeto paciente como el médico no estén informados de lo que acontece en este momento de la experimentación, pues los influjos psicológicos podrían alterar fácilmente la validez de las conclusiones, como diremos enseguida al hablar de los placebos. Lo lamentable e injusto radicaría en esa falta de información, como parece que sucede en no pocos casos^[711].

Una relación paternalista, como la que se ha vivido en épocas anteriores, no quiere reconocer los deseos y opciones del enfermo. La raíz etimológica con que se designa al paciente –*infirmus*– ya indica que se trata de una persona que no tiene firmeza ni estabilidad. Ignorante de los misterios y complejidades que afectan a cualquier enfermedad, está imposibilitado de tomar decisiones y ha de seguir, por tanto, las indicaciones y consejos de la única persona competente para recobrar su salud^[712].

La nueva mentalidad insiste en la grandeza de su autonomía y dignidad, que no puede subordinarse al querer de otra persona. Es un sujeto que nunca podrá ser tratado como medio para conseguir cualquier otra meta, aunque sea su propia curación. Manejarlo como si fuese un niño o un incapacitado para darle todo hecho sin contar con él, es un despojo que solo estaría justificado en la hipótesis de que no alcanzara, por su edad o situación actual, un nivel suficiente que garantizara su decisión. Es un deber, por tanto, ofrecerle una información adecuada, que posibilite la manifestación de su querer^[713].

Con demasiada frecuencia, por desgracia, la información se reduce al documento escrito que se entrega al paciente para que manifieste su acuerdo y aceptación con el tratamiento que se va a seguir. Es un requisito legal, sin duda, pero que no responde ni es suficiente para el objetivo propuesto. Falta una explicación mucho más concreta y comprensible para una persona que desconoce el lenguaje de la medicina e ignora el significado de muchos términos empleados. El paciente se siente en la obligación de firmarlo, porque sabe que su negativa supondrá un rechazo del tratamiento que necesita. Pero no cumple con los requisitos propuestos por la ley –términos comprensibles e información completa y continuada– a la que antes hacíamos referencia.

Sería una pena que con la firma del documento se pretendiera, sobre todo, la defensa del personal sanitario contra las posibles reclamaciones y denuncias que pudieran presentarse por los usuarios de estos servicios. No cabe duda que es también una de sus funciones, pero no la prioritaria ni la más importante. Y mucho peor, cuando se convirtiera en una forma sutil de castigo o pequeña venganza por la limitación impuesta al poder que el sanitario tenía con anterioridad. Si el paciente es quien debe decidir, se le

entregan simplemente los datos para que sea consciente de su incapacidad e ignorancia, pero sin ofrecerle la ayuda que también necesita para su interpretación.

Como ya hemos dicho con anterioridad, bajo la apariencia de una información altruista y muy completa, pero sesgada, lo que se busca es que termine aceptando por completo la propuesta defendida por el médico. Se termina imponiendo una actitud paternalista, como cualquier tiranía pone a su servicio un lenguaje democrático.

8. Experimentación no clínica y autoexperimentación

El espíritu de estas exigencias es aplicable también a la experimentación no clínica. Los requisitos éticos siguen siendo los mismos, con la única diferencia significativa de que, aquí, el individuo se ofrece voluntariamente a ser sujeto de experiencias, se encuentre enfermo o goce de buena salud. No busca tanto los beneficios individuales, sino que está movido más bien por el deseo de ayudar y ser útil a los otros, sabiendo que el valor de esta actitud le dignifica. Su generosidad no permite, sin embargo, la imprudencia o ligereza por parte del investigador, que debe mantener el respeto, la seriedad y la vigilancia médica, como en el caso anterior.

La misma autoexperimentación debe regirse por estos criterios, a pesar de su absoluta voluntariedad. Es curioso que ningún Código ético la regule en su articulación. Desde el punto de vista legal no hay nada que la impida, aunque sea con perjuicio y menoscabo de la salud e integridad corporal, pues el Derecho Penal, como ocurre en la legislación española, no suele castigar el hecho de la autolesión. Es más, el Código de Núremberg se muestra demasiado tolerante en este punto, tal vez porque su objetivo se centraba en la defensa de la persona inocente y sometida a experiencias contra su voluntad. Considera ilegítima la experimentación que pueda causar la muerte o incapacidad del sujeto, pero añade una cláusula de difícil aceptación: «Excepto, quizá, en aquellos experimentos en que los médicos experimentadores sirven como sujeto de experimentación». Como si la responsabilidad sobre la propia vida, en este caso, no obligase a evitar peligros innecesarios, imprudencias temerarias y a calibrar también la proporción entre riesgo-beneficio. Habría que aceptar como criterio práctico el siguiente: El investigador no debe someterse a lo que, por falta de fiabilidad científica, no haría con otros seres humanos.

A pesar de la claridad de estos principios, su aplicación no deja de crear dificultades. Compaginar los derechos del individuo con los de la sociedad, analizar la proporción entre los riesgos y beneficios, obtener un consentimiento libre, dar la información adecuada a la capacidad y comprensión de cada persona, tener la certeza suficiente entre las dudas y oscuridades, conservar la independencia a pesar de las ayudas financieras, son aspectos que piden siempre prudencia, reflexión y una enorme sinceridad. La misma legislación resultará muy poco eficaz, si no se interpreta y analiza con esta actitud de fondo. Por ello, quisiera reflexionar sobre algunas situaciones que pueden resultar más complejas.

9. El uso del placebo en los ensayos clínicos

Para confirmar la tolerancia o inconvenientes de las nuevas técnicas o fármacos y su posterior eficacia en los pacientes, el uso del placebo^[714] se utiliza con frecuencia en los experimentos sobre los enfermos. Para ello, se reparten, al menos, en dos grupos, para tratar a uno con la nueva terapia, mientras que al otro se le mantiene el tratamiento tradicional y/o se le administra un placebo: una sustancia inerte, pero capaz de producir efectos cuando los individuos que la toman están convencidos de su posible eficacia.

La ignorancia, como ocurre en este tipo de experiencias, no hay que juzgarla como una falta de lealtad, que rompería la confianza del enfermo al sentirse engañado. En la información previa habrá que presentarle esta metodología concreta, con sus exigencias. Su consentimiento abarcaría también a las condiciones en que va a efectuarse. ¿Qué podemos decir de su utilización desde una perspectiva ética?

Hay que partir de un presupuesto: Todas las técnicas o sustancias que se emplean con un fin terapéutico tienen un doble efecto: el orgánico o farmacológico; y el subjetivo provocado por la sugestión, que depende también de otros múltiples factores externos. Son muchos los estudios y casos que se han analizado para comprobar la eficacia de tales elementos, mucho mayor de lo que se sospecha de ordinario.

Es más, está demostrado que los procesos mentales, estimulados por la administración de un placebo, producen también efectos similares a los de un fármaco, hasta el punto de que el cerebro libera sus propios analgésicos (endorfinas). No es el momento de discutir sobre las hipótesis que existen para explicar la eficacia de su ingestión.

En estas condiciones, si el médico manifiesta que va a administrar un placebo, sin ninguna validez en sí mismo, elimina la posibilidad de toda valoración comparativa. Pero si afirma que el tratamiento es eficaz, está provocando un engaño contra los derechos del paciente.

La única forma de evitar estos inconvenientes es tener en cuenta los criterios éticos recogidos por los Códigos. Se trata de no privar al paciente de las técnicas ya probadas, seguras y eficaces y obtener el libre consentimiento de los sujetos sobre los que se van a experimentar, como ya hemos expuesto. Una información que nunca será del todo completa por dos razones fundamentales. La primera, porque al tratarse de una experiencia, no se pueden prever todas las consecuencias de un ensayo, aunque haya una seguridad suficiente en que no provocará efectos negativos. Y, sobre todo, porque no se puede indicar qué grupo recibirá el placebo para la eficacia de la experimentación. Todos han de aceptar el *desconocimiento* que se ha de observar sobre este punto^[715].

10. La experimentación en países subdesarrollados

En esta era de globalización en la que vivimos, se van multiplicando cada vez más las experiencias farmacológicas que los países ricos están realizando en el mundo de los pobres y necesitados. Aunque, a lo mejor, no nos afecta de una forma directa, creo que es conveniente tomar conciencia de los problemas éticos que se plantean.

Cuando se insiste en que no se puede privar al paciente de la terapia que se considera mejor, para no deteriorar su salud, se interpreta que ese tratamiento es el que *de hecho* se da en ese país concreto. Se juzga, entonces, lícito experimentar con un grupo reducido un determinado fármaco, y utilizar a otros enfermos a los que se les trata con un simple placebo, pues, en realidad, al no existir ningún tratamiento en esa región concreta, no se les priva de ningún recurso eficaz del que carecen por completo. Estos mismos autores afirman que esta práctica no sería ética en un país desarrollado, al cometer una injusticia contra los pacientes a los que se les niega un tratamiento eficaz.

Semejante argumentación no deja de provocar ciertas dificultades éticas, pues el mismo criterio debería poderse aplicar a los estratos sociales marginados, incluso en las regiones desarrolladas, que tampoco pueden gozar de los tratamientos eficaces. Además, porque estaríamos defendiendo un criterio extrínseco a los valores que hay que aplicar en el campo de las experiencias. La situación de pobreza justificaría éticamente un hecho inadmisibles en una sociedad rica. El punto de reflexión prioritario no son las circunstancias en las que el sujeto se encuentra, sino los derechos del sujeto en cualquier circunstancia, sobre todo, cuando la experimentación se realiza por multinacionales o países ricos.

Por eso, creemos que la eficacia de un tratamiento no es la que *de hecho* se da en una región, sino la considerada *en teoría*, como tal, por la comunidad científica e internacional. En esta hipótesis, sería ilícito utilizar a unos pacientes a los que no se les aplica ninguna terapia válida. El Comité Europeo de Ética sobre Ciencia y Nuevas Tecnologías ya emitió un informe, en 2003, donde se pide más control sobre los ensayos clínicos que las farmacéuticas realizan en estos países. No puede considerarse éticamente correcto que estas experiencias se justifiquen, cuando no son autorizadas en las zonas industrializadas. Pero el peligro sigue siendo real: «En este contexto, el riesgo de abusos en la investigación clínica en población de los países en desarrollo es altamente probable»^[716].

Este planteamiento, sin embargo, no elimina el uso del placebo en otras circunstancias algo diferentes. La eficacia de un tratamiento, aprobado por la comunidad científica, es posible que no responda en algunas regiones. Que lo sea en un país occidental no significa que lo sea también en cualquier otro. Las diferencias biológicas, culturales, régimen de vida, disponibilidad y otros condicionantes hacen que no se pueda saber la eficacia en esa situación. Es lógico, por tanto, que, sin negar las ayudas necesarias, se acepte la posibilidad del placebo para su demostración.

La experimentación internacional habría que enmarcarla dentro de un contexto de equidad y justicia global, de tal manera que la pobreza de algunos países no se convierta en un dato discriminatorio para mantener una situación inicua. La miseria no puede convertirse en un instrumento de justificación para realizar lo que entre nosotros sería inaceptable.

11. Discusiones en torno a los niños e incapaces de consentimiento

Para algunos autores, la lealtad que obliga a defender los intereses de los niños o incapaces, por parte de los padres o tutores, impide otorgar un consentimiento para unas prácticas no clínicas que buscan el progreso científico pero no favorecen a sus protegidos. La utilización de una persona como simple objeto aparece tan clara, en esta hipótesis que no es posible su aprobación moral^[717].

No creo, sin embargo, que sea la única postura aceptable. El derecho a la libre decisión no incluye la libertad moral para sustraerse a cualquier tipo de experiencias, pues existe una cierta obligación ética de colaborar, dentro de los límites establecidos, a los trabajos de investigación. El sentido social y solidario es un valor que justifica los inconvenientes menores que aquella comporta. Una persona sensata no tendría dificultad, y hasta se sentiría contenta, de prestar esta colaboración, con las debidas garantías. Es verdad que tal vez no otorgaría su consentimiento si pudiese darlo. Como aquí no es posible conocer cuál sería su decisión, parece justo y ético que otros concedan este permiso en su nombre, para realizar unas prácticas razonables y dignas que, como en el caso del adulto, resultan altamente benéficas para otros, aunque no tengan un mayor interés personal, cuando no existe ningún riesgo y se pueden evitar las molestias desproporcionadas o incontroladas. Hay pequeñas experiencias que no suponen ningún peligro, como las muestras de sangre para un análisis clínico^[718].

La valoración sería muy diferente en el caso de personas recluidas en instituciones, como hospitales psiquiátricos, asilos para huérfanos o abandonados, donde se hace mucho más difícil un consentimiento vicario razonable y respetuoso, con el peligro de que se utilicen como simple material de experimentación. Las condiciones de estos centros, por sus características peculiares, encierran el riesgo evidente de convertirlos en un pequeño laboratorio humano. Las legislaciones suelen prohibir estas prácticas, a no ser que se efectúan para el bien del individuo.

No tendrían ninguna justificación ética, sin embargo, todas aquellas experiencias que afectan a la vida humana, como las que se efectúan en tantos sitios, a pesar de las prohibiciones legales, sobre embriones destinados al aborto. Sería un permiso degradante e indigno para convertir a un ser humano en simple objeto de investigación.

12. La experimentación sobre los prisioneros

El tema ha sido también discutido con referencia a los presos. Aunque no carecen de capacidad para otorgar un consentimiento, su situación hace dudar de que lo otorguen de forma voluntaria, cuando se les ofrecen otros incentivos, como compensación económica, remisión de penas o la simple esperanza de obtener cualquier otra ventaja. Muchas personas, en la vida normal, aceptan un trabajo o profesión difícil y peligrosa por los beneficios económicos que les reportan, pero podrían buscarse otro camino, si quisieran, pues gozan de una libertad de la que no disfrutaban los prisioneros, que solo tienen el recurso de ofrecer su colaboración. ¿No sería esto una forma sutil de chantaje para manipular el consentimiento?

Por otra parte, es frecuente que esas personas con plena libertad y dispuestas a sufrir un riesgo, lo acepten también como el único medio para sacar adelante a la familia, sin otras alternativas posibles. ¿No es una situación análoga a la del preso en la cárcel? Las dificultades deben ser serias, cuando en bastantes países se consideran como prácticas ilegales, aunque algunos moralistas las permiten con las debidas garantías^[719]. Se acepta un pequeño riesgo, con la suficiente libertad y conocimiento, por los grandes beneficios que pueden conseguir en la situación en que se encuentran. Ya se ha sugerido, incluso, la conveniencia de una nueva profesión –la de someterse a investigaciones científicas–, que tendría el sueldo adecuado a otros trabajos de alto riesgo, pero necesarios para la sociedad. Y los que aceptan estos trabajos, aunque saben los peligros que comportan, lo hacen también por las ayudas económicas que le reportan.

En cualquiera de estas últimas situaciones, los criterios éticos fundamentales a los que hemos hecho referencia no podrían olvidarse en la práctica. Por eso, el mismo Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, avalado por la OMS, pide que «Se requiere una justificación especial para invitar a individuos vulnerables a participar como sujetos de investigación. En el caso de ser seleccionados, los medios para proteger sus derechos y bienestar, deben ser aplicados estrictamente»^[720].

Capítulo XIV: Trasplante de órganos

1. Introducción

Gracias a los progresos de la Medicina y Cirugía, se han abierto también, en este campo, grandes horizontes y posibilidades. Muchos enfermos, destinados irremediablemente a una muerte segura o a llevar una existencia disminuida que les impedía su actividad normal, han encontrado aquí la solución a sus problemas. La ciencia ha ido superando con tanto éxito los obstáculos que se oponían, en estos últimos años, que la práctica ya se ha convertido en un hecho normal y rutinario. La técnica ha conseguido vencer lo que hasta ahora aparecía como insuperable, concediendo una generosa amnistía que no se pudo otorgar a los que vivieron en épocas pasadas.

Trataremos de los diferentes tipos que pueden darse, para reflexionar en cada caso sobre las exigencias éticas que se requieren, pues cada uno de ellos, como veremos, reviste características peculiares^[721].

2. Del injerto al isotrasplante

Injerto es un término que se identifica con frecuencia con el de trasplante, como si fueran una misma cosa. Sin embargo, el primero resulta mucho más fácil, pues no es necesario el restablecimiento de la corriente sanguínea, a través de las arterias y venas, con las mayores dificultades que conlleva esta revascularización. Cuando se realiza con tejidos del propio individuo, se evita, como es lógico, el fenómeno del rechazo, pues el organismo no recibe ningún cuerpo extraño. Se necesita ser implantado en una región donde pueda recibir el líquido plasmático, la inoculación de vasos sanguíneos y la formación de renuevos capilares.

La práctica se ha hecho ya rutinaria para los injertos, sobre todo de piel, que sirven para restaurar heridas o quemaduras. Lo mismo que ya se utiliza en otros variados tipos de curaciones. La cirugía plástica, en todas sus gamas, ofrece un amplio campo de aplicaciones, que no plantean ningún problema ético.

El bien total del organismo o el mayor bienestar de la persona justifican la pequeña mutilación que se le realiza, de acuerdo con el principio tradicional de totalidad, como ampliaremos después.

Autotrasplante. Se trata de utilizar partes de propio cuerpo para reparar deficiencias o patologías de algún otro miembro. En este caso las dificultades técnicas son mayores, como antes indicamos. Sin embargo, parece que desde tiempos muy antiguos, con anterioridad incluso a la era cristiana, hubo intentos de restaurar miembros que habían sido amputados por castigo a esclavos o malhechores. Los avances médicos eran todavía tan rudimentarios que la inmensa mayoría terminaba en fracasos^[722]. Al no existir ninguna otra alternativa, se pretendía buscar, si fuera posible, alguna hipotética mejora.

Hoy día ya se considera como una gran conquista de la ciencia. Basta recordar cómo

se consigue la recuperación de la zona necrosada por un infarto, con un trozo de arteria mamaria o de la vena safena, que evitan los bloqueos producidos. Aquí también la mejora generalizada de la persona permite manipular otras partes de su organismo.

Homotrasplante. La parte que, en este caso, se utiliza para el trasplante proviene de otro individuo de la misma especie. Cuando se trata de recibir fluidos, tejidos u órganos de otro ser humano, la gran dificultad radicaba en el rechazo que provoca cualquier elemento extraño que penetra en nuestro organismo. Nuestro cuerpo posee un potente sistema defensivo que está en guardia permanente para eliminar a cualquier intruso que se introduzca en nuestro interior.

El progreso ha sido significativo en el campo de la inmunología para impedir que las defensas actúen contra los elementos extraños. El descubrimiento de los diferentes grupos sanguíneos ha permitido que las transfusiones de sangre se realicen hoy con plena normalidad. Aunque aún se sigue investigando nuevas técnicas que eviten el rechazo sin debilitar las fuerzas del organismo, no cabe duda que el descubrimiento de la ciclosporina supuso un salto cualitativo en la medicina de los trasplantes. Cuando estos se realizan entre organismos genéticamente compatibles, como sucede en los gemelos monocigóticos, no existe posibilidad de rechazo.

Isotrasplante Es lo que ahora se está buscando con la llamada clonación terapéutica. Crear un embrión con la misma composición genética, del que se puedan extraer las células embrionarias que faciliten la curación del propio individuo. O la búsqueda de un hijo, mediante la selección de un embrión, que sea compatible con su hermano enfermo, para utilizar más adelante células de su cordón umbilical que sirvan para curar al paciente, sin peligro de rechazo. Las dificultades éticas que plantean estas técnicas ya se han visto en otro capítulo anterior.

3. El trasplante entre personas vivas

Durante mucho tiempo los trasplantes de órganos entre personas no fueron aceptados por la moral. Por una parte, las posibilidades de éxito eran nulas y era absurdo justificar una mutilación que no resultaba benéfica para nadie. Cuando se abrieron las primeras posibilidades de trasplantar, por el avance de la técnica y los adelantos en la inmunología, todavía algunos moralistas expresaron de inmediato su inquietud. No hallaban ninguna justificación ética, en la extirpación de un órgano que no era necesario para la propia salud, sino que servía solamente para la ayuda a otro paciente. La mutilación, en este caso, era contraria al principio de totalidad, y se juzgaba como inaceptable.

La conclusión, a la que llegaba un conocido y respetado moralista, es un testimonio significativo de lo que se pensaba en aquellos primeros momentos: «La lógica de la razón, el sentir de la tradición moral y las manifestaciones recientes del Magisterio eclesiástico aconsejan, por ahora, la ratificación de las ideas antiguas, sin dejarse alucinar por el espejismo de una caridad de cortos alcances y de una estima popular que se detiene en la corteza de las cosas, admirando fácilmente lo que hay de heroísmo

subjetivo y altruismo en ciertas actitudes, sin penetrar en su aspecto moral, sobre todo cuando tienen la apariencia de virtud y proceden a impulsos de un fin excelente, como sucede en el caso de los injertos homoplásticos humanos»^[723].

La consideración demasiado individualista y biológica de este principio no se puso en duda porque era apta y suficiente para dar una respuesta a los problemas que se presentaban en aquellos momentos. Por eso, otros muchos autores, ante los grandes beneficios que se podían obtener con estas operaciones, prefirieron no valorar la realidad desde unos criterios que podrían quedar desfasados, sino acomodar aquellos a las nuevas posibilidades. Con el sentido común y un elemental sentimiento de solidaridad y amor cristiano o altruista no se llegaba a comprender por qué un gesto así, lleno de generosidad y cariño, debía ser condenado, cuando no afectaba para nada a la vida del donante.

Una visión más personalista permitió, entonces, una valoración algo diferente. Cualquier mutilación seguiría siendo inaceptable si no estaba al servicio de una más plena realización personal. Y el individuo que ofrece su órgano para salvar o mejorar la vida del prójimo termina enriqueciéndose a sí mismo, aunque sufra alguna merma en sus condiciones biológicas. Es verdad que santo Tomás tenía una perspectiva más comunitaria, pues al individuo lo considera como una parte del cuerpo social, del que se podía prescindir cuando pusiera en peligro la sociedad, como se corta un miembro que atenta contra la vida del propio individuo. Pero su objetivo no era el trasplante de órganos, sino la licitud de la pena de muerte que puede imponer la autoridad, cuando un miembro entra en conflicto grave contra el bien común.

Nadie niega hoy, por tanto, su licitud, como tampoco se oponen ninguna de las grandes religiones^[724]. Lo único que habrá que tener en cuenta son los requisitos necesarios para su aceptación ética.

4. Consentimiento informado

Como cualquier otra profesión, las prestaciones médicas se vivieron durante mucho tiempo como una especie de contrato. El médico ofrece sus conocimientos y competencia, por los que acepta una remuneración, y el enfermo solo tiene derecho a recibir un tratamiento adecuado para la solución de su problema. En estas condiciones es lógico y natural que el paternalismo haya sido una constante en el ejercicio de la medicina. El paciente es un ignorante de su situación, desconoce la terapia adecuada y solo puede confiar en la buena voluntad y saber del médico, que buscará para él la mejor solución posible.

La autonomía y dignidad de la persona, en una sociedad que se ha hecho democrática, ha supuesto un cambio de orientación. El enfermo no es un simple objeto que el médico arregla con su competencia, sino un sujeto que tiene derecho a saber lo que le sucede y a manifestar, por tanto, su voluntad en la toma de las decisiones posteriores. Se podría definir, entonces, como el proceso constante y gradual por el que el médico capacita al paciente, con la debida información, para someterse o negarse a determinados

procedimientos diagnósticos o terapéuticos de acuerdo con su propio parecer^[725]. Todo lo cual supone: a) una capacidad suficiente para reconocer la naturaleza de la situación; b) ausencia de condicionantes que anulen su libre voluntad, sobre todo cuando, por las condiciones particulares en que se encuentre la persona se sienta más influenciable y sometida a otras presiones. Dos exigencias que no dejan de crear dificultades prácticas, pero sobre las que ahora no vamos a detenernos.

Por ello, una vez que se han estudiado la proporción existente entre los riesgos y beneficios, tanto el donante como el receptor han de conocer, con la explicación y ayuda necesaria, lo que implica una operación de este tipo para tomar sus propias decisiones. Como las circunstancias de cada caso pueden ser muy distintas por la situación personal o dificultades sanitarias, la valoración general tendrá en cuenta todos estos factores.

La libertad y conocimiento suficiente para que el consentimiento sea razonable y objetivo no se da, como resulta lógico, en los niños y personas con algún tipo de discapacidad intelectual. Para evitar posibles abusos, las legislaciones, como la española, prohíben que tales sujetos sean donantes de órganos, ni siquiera con la aprobación de sus padres o tutores^[726]. Es una garantía que resulta sensata, ante la imposibilidad de que el propio sujeto pueda decidir.

Sin embargo, no creo que se deban impedir pequeñas donaciones de tejidos regenerables, como células de la médula ósea, que no encierran ningún inconveniente y pueden aportar enormes beneficios a otros pacientes. Una persona sensata no tendría dificultad, y hasta se sentiría contenta, de prestar una pequeña colaboración que no supone ningún peligro para ella. Es verdad que a lo mejor, si pudiera dar su consentimiento, no querría otorgarlo. Como aquí no es posible conocer su decisión, parece aceptable que otros concedan ese permiso para una acción razonable altamente beneficiosa y digna que no le afecta para nada.

La valoración sería muy diferente en personas recluidas en instituciones, como hospitales psiquiátricos, asilos para huérfanos o abandonados, donde se hace mucho más difícil un consentimiento vicario razonable y respetuoso. Las condiciones de estos centros, por sus características peculiares, como ya dijimos en el capítulo anterior, encierran el riesgo evidente de convertirlos en un pequeño laboratorio humano.

El trasplante de un órgano necesario para vivir, aunque sea por una motivación altruista, no tiene sentido plantearse en las circunstancias actuales. Parece bastante ilógico e insensato que una persona tenga que sacrificar su vida para el bien de otro paciente, cuando ese mismo beneficio puede conseguirse con la donación proveniente de tantos fallecidos. Aunque no fuera una auténtica obligación, es un gesto de humanismo que debería fomentarse, como después diremos.

5. La extirpación de órganos de un cadáver

En alguna situación, cuando no se pone en peligro la vida, el trasplante de una persona estaría justificado por no existir órganos suficientes de cadáveres. En este caso, existe la ventaja de que se pueden utilizar en el momento adecuado y de que es posible que se dé también alguna pequeña probabilidad de mayor éxito, aunque no sea significativa. Lo ideal es que se fomente cada vez más la donación de individuos fallecidos, que no van a sufrir ya ninguna consecuencia.

El avance de la técnica ha propiciado también la eficacia que han demostrado los trasplantes provenientes de personas difuntas. En igualdad de circunstancias, el recurso a un difunto parece mucho más lógico y coherente, pues los beneficios son prácticamente idénticos, sin ninguna desventaja para el donante. No tiene sentido atentar, aunque sea sin graves consecuencias, contra la integridad de una persona, cuando el fallecido acaba de perder su vida y sus restos están destinados también a una destrucción inmediata.

En otras épocas anteriores, la mutilación de un cadáver era considerada como una especie de profanación. La misma Iglesia no permitía incinerar sus restos. Motivos religiosos y sentimientos de respeto, como se dan en todas las culturas, inclinaban a conservarlo en toda su integridad, hasta el momento de su sepultura. Me imagino, aunque no he visto nada escrito sobre el tema, que otros dinamismos inconscientes ejercen también una fuerte influencia. La experiencia demuestra cómo personas que no se preocuparon del difunto, durante su vida, se sienten obligadas a acompañarle y alabarlo cuando ya no tiene ningún sentido. Parece como si el respeto y cariño que no se le dio antes se quisiera compensar ahora con una extraña delicadeza. Permitir en esos momentos el despojo de un órgano sería una falta de sensibilidad, que se hace presente como algo molesto e inaceptable.

Pío XII, sin embargo, ya había defendido su licitud, al hablar sobre los trasplantes de córnea –los únicos que se realizaban por entonces–, y señalaba un doble peligro que se debe superar: la equiparación del cadáver humano al de un animal, y un respeto demasiado incondicional y absoluto, como si la extirpación de un órgano fuera contraria a un derecho irrenunciable. La argumentación es aplicable a cualquier otro tipo de los que se efectuaron con posterioridad. Si no hay inconveniente ético cuando se realizan entre personas con vida, menos aún deberá existir cuando provienen de un cadáver.

6. Condiciones requeridas: verificación de la muerte

Además del respeto que merece todo difunto, como se constata en todas las culturas a través de la historia, el requisito fundamental es constatar con seguridad la existencia de la muerte. Durante mucho tiempo, la parada cardio-respiratoria fue el criterio fundamental para certificar la defunción. El corazón y los pulmones, desde la medicina más antigua, se consideraban como el centro de la vida y su cese manifestaba la presencia del fallecimiento. El fenómeno posterior de la descomposición orgánica sería el signo más claro y concluyente.

La aparición de nuevas técnicas que pueden mantener las constantes de ventilación y circulación, en enfermos sumidos en un coma profundo, hizo separar la existencia de una muerte humana, sin ninguna posibilidad de recuperar la vida, de otras situaciones

biológicas que no implican un cese definitivo. No es fácil señalar una frontera definida entre la vida y la muerte. El fallecimiento es un proceso gradual, donde lo importante no es conocer el deterioro de las células y tejidos, sino cuándo ese proceso se ha hecho ya irreversible, aunque se intente emplear cualquier mecanismo de reanimación.

A pesar de las discusiones teóricas que puedan darse, el criterio más utilizado y admitido en la práctica médica es la muerte de todo el encéfalo^[727]. Sigue existiendo un cierto miedo generalizado a que por el deseo de extirpar el órgano a un difunto se le pueda acelerar la muerte que aún no ha llegado. Es un temor sin fundamento, porque las mismas normas legales impiden con diferentes disposiciones que esta pura hipótesis se convierta alguna vez en realidad.

En la legislación española se afirma: «La extracción de órganos y otras piezas anatómicas de fallecidos podrán hacerse previa comprobación de la muerte. Cuando dicha comprobación se basa en la existencia de datos de irreversibilidad de las lesiones cerebrales y, por tanto, incompatibles con la vida, el certificado de defunción será suscrito por tres médicos, entre los que deberán figurar, un neurólogo o neurocirujano y el jefe de servicios de la unidad médica correspondiente, o su sustituto: ninguno de estos facultativos podrá formar parte del equipo que vaya a proceder a la obtención del órgano o a efectuar el trasplante» (Ley, art. 5.1).

Y, sobre todo, porque los medios actuales ofrecen las garantías suficientes para obtener una certeza suficiente. De la misma manera que enterramos a un cadáver, aunque todavía no haya empezado la corrupción del organismo que sería la prueba definitiva. Cualquier otra reticencia pertenece al mundo de lo imaginativo e irracional^[728].

Mantener la respiración y el riego sanguíneo de manera artificial no significa que aquella persona viva, cuando ha perdido por completo su condición humana. La finalidad primordial de esta técnica consiste en conservar los órganos en las mejores condiciones posibles, hasta el momento de la extirpación, para facilitar el éxito del trasplante.

7. Discusiones sobre el consentimiento

También aquí habría que tener en cuenta la voluntad del difunto. Su voluntad, tanto si es favorable como si es negativa, merece un profundo respeto, sin que nadie pueda cambiarla después, de acuerdo con sus propios gustos o sentimientos. En caso de que no conste, sus familiares o la autoridad competente podrán permitir el trasplante para fines terapéuticos o de investigación, ya que, en esta última hipótesis y a diferencia de los vivos, la extirpación no constituye ningún recorte que limite sus posibilidades.

Ante la urgencia de donadores voluntarios, y puesto que muchas personas no han declarado explícitamente su deseo de donación, bastantes legislaciones han dado por supuesto que a cualquier ciudadano que no haya expresado su rechazo, hay que considerarlo como posible donante. El silencio mantenido se interpreta como un

asentimiento implícito: «Las personas presumiblemente sanas que falleciesen en accidente o como consecuencia ulterior de este, se considerarán, asimismo, como donantes, si no consta oposición expresa del fallecido» (Ley, art. 5, 3). Y el Real Decreto requiere también, antes de extraer cualquier órgano, «la comprobación de que no consta oposición expresa, conforme a lo establecido en los artículos octavo y noveno» (Real Decreto, art. 11, 3).

La postura parece correcta y éticamente aceptable. El bien social es tan evidente, cuando la vida de muchos enfermos está condicionada a un trasplante, y sin ninguna molestia para el difunto, que lo racional y lógico es hacerse donante voluntario. Como esta voluntad no se explicita, por muchas circunstancias comprensibles que no implican rechazo u oposición, interpretar el silencio como deseo positivo, aunque jurídicamente no tenga en otros puntos esta interpretación, parece por completo legítimo. Con la normativa actual en muchos países, cualquier persona sabe que, al no manifestar su negativa, se convierte por el mismo hecho en un donante potencial. De esta forma no se viola la voluntad del difunto, cuando ha tenido tiempo para expresarla y no ha querido hacerlo^[729].

Según los datos de algunas encuestas en diferentes países, suele existir una gran mayoría que está de acuerdo con la donación de órganos de las personas fallecidas e, incluso, han manifestado su deseo de inscribirse en el registro de donantes, pero el porcentaje desciende mucho entre los que dejan por escrito su voluntad. La complejidad del psiquismo humano hace que por descuido, olvido, apatía, o por creer que la muerte está aún lejana no cumplen un requisito jurídico que deseaban realizar^[730]. Y sería lamentable, con la necesidad de donantes que hoy existe, que no se aprovecharan tantos donantes que no certificaron su intención.

Para ello no es necesario aceptar, como algunos defienden, que el cuerpo del difunto se convierte en propiedad del Estado, que obliga a cumplir con un deber social. Aunque no se trate de una obligación de justicia, sino de beneficencia, parece sensato, si no ha manifestado lo contrario, que no tendría dificultar en cumplir con ese gesto de generosidad.

Por eso, es comprensible la intención del legislador, aunque su realización práctica resulte un tanto ingenua y difícil: «Todos los Centros Sanitarios autorizados para la extracción de órganos u otras piezas anatómicas adoptarán las medidas convenientes a fin de garantizar que todos los ciudadanos que en ellos ingresen y sus familiares tengan pleno conocimiento de la regulación sobre donación y extracción de órganos con fines terapéuticos y científicos. La información hará referencia a los principios informantes de la legislación que son los de altruismo y solidaridad humana y respeto absoluto de la libertad, intimidad, voluntad y creencias de cualquier clase de los interesados» (Real Decreto, art.7). Y es que no deja de ser ingenuo y dificultoso que, a partir de su ingreso, al enfermo o a sus familiares se le comience a informar sobre la posibilidad de un trasplante, como un preludio cercano de la muerte que se acerca.

8. La ineficacia práctica de una legislación

La experiencia ha demostrado, lamentablemente, la ineficacia de una ley que fue considerada como muy avanzada y progresista. Si el espíritu y la letra de esta legislación se hubieran aplicado en estos últimos años, hoy no existiría esa lista cada vez más numerosa de pacientes que aguardan, entre el desconsuelo y la esperanza, la posibilidad de un trasplante que necesitan con urgencia. Es absurdo e incomprensible que muchas personas mueran o vivan con grandes limitaciones, cuando diariamente fallecen otras muchas que, en teoría, biológica y legalmente son consideradas como buenas donantes.

Y es que, aunque el conflicto jurídico, entre el silencio del difunto y el poder de la autoridad para interpretarlo con un sentido solidario, se haya resuelto legalmente y con acierto, queda otro más serio entre la decisión de aquella y los sentimientos de la familia, que merecen también un respeto y consideración. Existe una conciencia social muy extendida de que el amor al difunto no permite que se le toque a la integridad de su cadáver, como si fuera una falta de aprecio imperdonable. Si los médicos se atrevieran a extraer algún órgano, de acuerdo con la ley, pero sin contar con el permiso expreso de los familiares, surgirían otros problemas y tensiones que nadie quiere provocar. El clima de dolor y aflicción que rodea a un acontecimiento como este, no es el momento más apropiado para recabar un consentimiento y dar la explicación adecuada de todo lo que ello supone.

Es más, existe también una opinión diferente que argumenta contra semejante práctica, pues la misma inercia o descuido podría darse entre los que se oponen a la donación, pero no terminan tampoco de regularizar su deseo. Lo cual implicaría ir contra la voluntad de aquellos que no quería ser donantes y, sin embargo, se les considera como posibles, por el hecho de no haber legalizado su negativa. Se afirma también que el consentimiento implícito no deja de tener otros efectos negativos colaterales. Solo se podría aceptar, cuando el proceso de información fuera mucho más universal, y la gente supiera de manera clara y explícita que, al no rechazar la donación, se acepta el poder realizarla. Un objetivo que no es fácil de conseguir.

Es decir, no caben nada más que dos posibilidades: O salvar vidas con los presuntos donantes, aun sabiendo que algunos no hubieran querido; o dejar que otros mueran para no atentar contra los que no hubieran querido ser donantes, aunque no manifestaron su voluntad^[731].

La solución más eficaz debería ir por otro camino distinto. Si la donación de órganos, después de la muerte, es un gesto de solidaridad con muchos necesitados y un remedio para mejorar su calidad de vida o hasta su misma subsistencia, sin ningún inconveniente para el donante, habría que despertar por todos los medios una conciencia social más profunda de la magnitud del problema. No hay derecho a que por ignorancia de la situación, indiferencia frente a las situaciones graves y a veces dramáticas, o por una simple apatía y comodidad del que vive despreocupado, porque no sufre en sí o en alguna persona querida la angustia de una espera, muchas personas queden condenadas a muerte, o a vivir con una serie de limitaciones importantes.

Ni la fe ni la moral pueden prohibir una actitud generosa y evangélica, sino que la aprueban y estimulan. Lo único que hace falta es romper ese pasivismo en el que todavía

vive nuestra sociedad, para que se superen temores absurdos o sentimientos irracionales que impiden esa mayor concientización. Habrá que respetar los deseos del fallecido o las decisiones de los familiares, pero que todo el mundo sepa que no existe ninguna razón auténtica para negarse a esta donación. En caso de que no conste la voluntad del fallecido o no haya tenido capacidad para expresarla, los propios familiares deberían ser los primeros en dar su consentimiento. El cariño al difunto se aumenta, porque el amor es la única moneda que se multiplica cuando se reparte con los demás. Ya van existiendo ejemplos, sobre los que la prensa habla por no ser aún un hecho normal y corriente, de padres que, a pesar de su dolor, no dudan en ofrecer los órganos de su hijo fallecido en un accidente inesperado.

9. El esfuerzo por un cambio de actitud

El problema de los enfermos renales adquiere, sobre todo, una importancia particular. El trasplante de riñón va siendo ya una práctica generalizada que ha alcanzado un nivel de eficacia impresionante. Es la mejor solución para tantos pacientes, cuya esperanza media de vida no sobrepasa los 10 años, y que necesitan tres sesiones de hemodiálisis cada semana, durante 4 ó 5 horas, como condición indispensable para vivir. Una situación que, como es comprensible, no solo dificulta su integración social, sino que afecta también a otros niveles de su personalidad. Son enfermos crónicos y en un proceso de progresivo deterioro, dominados por la amenaza de una muerte, y esclavos de una máquina que los sostiene durante algunos años, pero sin perder la esperanza de un trasplante como la única salida de cara al futuro. Mientras tanto, son enterrados miles de cadáveres, cuyos riñones, en lugar de servir para la vida de otra persona, se dejan corromper absurdamente en la sepultura.

Es muy probable que con los trasplantes que se realizan en la actualidad, a pesar de que en España el número es muy superior al que se realiza en otros países de nuestro entorno, no se consiga siquiera evitar un aumento progresivo. Si, por otra parte, consideramos el número de personas que mueren cada día, en condiciones de ser unos donantes efectivos, el problema se podría solucionar, para la gran mayoría de estos enfermos, en un espacio breve de tiempo. Y es lamentable que la solución no se haga efectiva por una falta de conciencia social.

Algo parecido podría decirse a propósito de otros trasplantes, aunque no se efectúen con tanta frecuencia y normalidad. En cualquier caso, el bien de otra persona está en juego, sin que se le preste la ayuda que necesita por una desidia que no tiene justificación. Todas las Iglesias han levantado su voz para disipar cualquier temor religioso o escrúpulo ético. La dificultad sigue estando en la falta de inquietud por resolver un problema que está en nuestras manos. El tema no requiere mucho esfuerzo para una comprensión intelectual. Es el afecto y el sentimiento los que deben impulsar a un cambio de postura cada vez más generalizado.

Por eso recojo estas palabras autorizadas, escritas hace ya muchos años, pero que no han perdido nada de actualidad: «Son pocas las personas que piensan que después de su muerte aún pueden seguir viviendo, de algún modo, siendo útiles a sus hermanos. En este tiempo en el que el azote de la carretera produce cada semana docenas y docenas de muertos, no parece que hayamos comprendido que, aun de esta tragedia, podría extraerse una semilla de vida para otras personas»^[732].

10. Xenotrasplantes

Se realizan cuando los órganos que se trasplantan pertenecen a otra especie distinta de la humana. La mitología de todos los tiempos ya había creado en su imaginación seres extraños y monstruosos, que estaban compuestos por órganos pertenecientes a diferentes especies de animales. El famoso Quirón fue uno de los mitos más conocidos. Tenía cabeza y cuerpo de hombre, pero con cuerpo y patas también de caballo.

Era evidente que no se trataba de ninguna realidad objetiva. Semejante intento, además, quedaba descartado por completo con los criterios éticos de aquellas épocas. Las leyes de la naturaleza poseían un carácter sagrado y nadie se hubiera atrevido a manipular sus mecanismos para producir semejantes monstruos. El ser humano sabía contemplar con asombro y admiración la belleza del universo que le rodeaba, y tampoco tenía la capacidad suficiente para intervenir en la complejidad de sus leyes que le superaban por completo. Lo que durante mucho tiempo resultó imposible e inaceptable, la técnica ha convertido ahora en una posibilidad: que los animales puedan ser fuentes de órganos para suplir la carencia de donantes humanos.

El hecho sociológico de que las demandas de pacientes superasen con mucho las donaciones de personas vivas o fallecidas, provocó en un primer momento un cierto optimismo, como un camino que se abría para solucionar la esperanza de tantos enfermos, que terminaba muchas veces en muerte y frustración. Sin embargo, el clima actual se ha hecho demasiado escéptico y muchas ilusiones se han quedado sin realizar^[733]. Dos han sido las razones fundamentales.

La primera ha sido el peligro de transmitir virus patógenos que no se desarrollan en el animal, pero que sí podrían afectar al ser humano. A pesar de haber elegido al cerdo como el animal menos peligroso, los resultados en las experiencias con otros animales han impedido por el momento una visión optimista de cara al futuro. En segundo lugar, se ha comprobado que el rechazo de órganos procedentes de animales es mucho más fuerte y difícil de controlar que cuando provienen de la especie humana. El uso de la ingeniería genética ha mejorado algo la supervivencia de un órgano de cerdo en el cuerpo de un primate, pero sin que se pueda comparar aún con la que ofrecen los homotrasplantes. Las investigaciones y experiencias prosiguen en busca de soluciones mejores, pero los obstáculos no se consiguen superar por el momento, por lo que muchos creen que no existen muchas esperanzas por este camino.

El que estemos aún en una fase pre-clínica, con experiencias entre animales, impide pasar a una fase clínica, donde empezaría su aplicación a los seres humanos. En estas circunstancias, no vale la pena reflexionar sobre otros aspectos que merecerán la atención el día que resulten viables semejantes intentos.

11. Dimensión social y económica

Todas estas experiencias tienen también una dimensión social y económica sobre las que vale la pena reflexionar con brevedad. Cualquier investigación es evidente que aporta aspectos interesantes para el desarrollo de la ciencia. Los estudios sobre trasplantes entre animales, por ejemplo, como se están realizando en la actualidad, han posibilitado un mejor conocimiento de los problemas inmunológicos que ayudarían a la solución de este problema. Sin embargo, cuando los beneficios sanitarios no alcanzan el nivel que se esperaba, es lícito preguntarse si los recursos empleados en estos trabajos no serían más provechosos en otros campos de la investigación. No se trata de analizar la investigación con una mirada a corto plazo, o de prohibirla por su escasa rentabilidad, como si los frutos tuvieran que ser inmediatos. Semejante visión tiene bastante poco de científica. Pero cuando las ayudas económicas son pocas, en comparación con todas las necesidades, es sensato discernir si los medios invertidos en investigaciones punteras no son excesivos, al existir otras actividades clínicas más urgentes y necesarias que demandan una ayuda mayor. Habrá que buscar un equilibrio difícil entre la justicia que exige una distribución equitativa, y la eficacia de los resultados^[734].

Si esta comparación se realiza entre los recursos que se emplean en los países ricos para el desarrollo de la Medicina, que beneficia a una proporción pequeña, y la falta de lo indispensable en el amplio mundo de la miseria, se puede sacar la impresión de que la justicia aquí tampoco funciona. Lo que sucede es que la complejidad de esta situación impide tomar decisiones drásticas. Si existiera la seguridad de que reduciendo los trasplantes en las sociedades desarrolladas, el hambre y la miseria se acabarían entre los pobres, el dilema habría que plantearse. Pero es evidente que la solución no depende de este factor, pues son otros muchos más importantes y urgentes los que mantienen y aumentan esta injusta distribución.

Una justicia, sin embargo, que debería exigirse con todo rigor, cuando se trata de asignar con la máxima eficacia posible qué pacientes serán los agraciados de cualquier nueva donación. Las razones determinantes no podrán ser nunca aquellas que no afecten a las condiciones internas del trasplante: compatibilidad de los órganos, situación del paciente, posibilidades de éxito, urgencias de la situación, etc. No es posible ofrecer una fórmula matemática para la solución de situaciones complejas. Solo un criterio médico debería determinar la elección, que no siempre resulta evidente, sin ningún otro tipo de medida arbitraria. La existencia de instituciones, que dirigen y coordinan la política sanitaria de los trasplantes, ha sido muy beneficiosa para los países donde funcionan.

12. El problema de las patentes

Es un tema que está planteado en la actualidad: se trata del derecho que existe para patentar aquellos tejidos de animales genéticamente modificados para hacerlos más compatibles en sus aplicaciones a las personas humanas^[735]. Las instituciones privadas han tenido que dedicar mucho dinero en la investigación de este proceso. Parece, por tanto, que existe un cierto derecho a recuperar sus inversiones, cuando el fruto de su trabajo comienza a ser rentable desde el punto de vista económico. Sobre todo, si otros pretenden aprovecharse como mercancía comercial para su propio provecho. Como puede suceder también en otros campos, cuando no se respeta la propiedad de la institución o personas que han de considerarse como sus verdaderos autores, o han comprado sus derechos para la explotación de una marca determinada. Ningún inconveniente ético se puede oponer a esta práctica, que desea evitar la injusticia de una apropiación indebida. Las legislaciones que abordan esta problemática no ponen ninguna dificultad jurídica en su aceptación.

El problema surge cuando la tutela de este legítimo derecho entra en conflicto con el derecho también fundamental del enfermo a recibir la terapia necesaria para salvar su propia vida. La ayuda que se requiere en estos casos, según el principio bioético de justicia, no puede depender de los recursos económicos de los particulares, como si solo tuvieran acceso los capacitados para pagar semejante tratamiento. Hay que regular, por tanto, con las normativas nacionales e internacionales, como ya se está intentando, un compromiso sensato para que el derecho a recibir una compensación económica no impida ofrecer los cuidados necesarios a los pacientes que los requieran. El dinero no deberá ser nunca un factor discriminatorio, que margine a un sector de la sociedad.

13. El comercio de órganos

Precisamente porque no existe un número suficiente de donantes y hay muchos pacientes a la espera, el comercio de órganos es un hecho en algunos ambientes^[736]. Cuando algo escasea, el poder económico puede pagar lo que no está al alcance de todos. Si se añade, por otra parte, la miseria y pobreza de estos vendedores, que pueden encontrar con esta práctica un pequeño alivio a sus necesidades, no resulta extraña la existencia de semejante procedimiento clandestino. Aunque la legislación lo prohíba, es posible que para muchos se convierta en una ayuda financiera que les sirva para sobrevivir. En pura teoría, lo mismo que algunos ponen en peligro su vida o salud con trabajos y profesiones arriesgadas por las que reciben una buena recompensa económica, algunos aceptarían algún tipo de mutilación si consiguen también una buena retribución que necesitan. Es una oferta que no nace del altruismo, sino del interés personal, como sucede en otras actuaciones humanas. Un discurso que se legitima como una donación remunerada.

En la práctica, sin embargo, traería una serie de consecuencias tan peligrosas que ninguna legislación se atreve a permitirla. Los abusos, sobre todo en los países pobres se multiplicarían inevitablemente. La clandestinidad impediría tomar las medidas oportunas que se requieren en estos casos, como hemos visto con anterioridad. Si alguien tuviera que recurrir a ello para poder sobrevivir, la responsabilidad recaería sobre la sociedad

que no pone remedio a estas situaciones de injusticia. La condena no iría contra la persona a la que, en una situación límite, no le queda otro remedio, sino contra los que se aprovechan de esas circunstancias para su propia conveniencia y utilidad. Sería una tragedia lamentable que los pobres se convirtieran en una mercancía para el beneficio, una vez más, de las personas con recursos.

Por eso, repito, el derecho comparado manifiesta una clara unanimidad en que cualquier tipo de donación ha de nacer de la solidaridad altruista. No creo que se pueda considerar como una obligación de justicia, pues, entonces, la ley podría imponerla, como otras exigencias que afectan al bien común^[737]. Lo que nace del amor es algo que recae sobre la responsabilidad de cada persona, que habrá de reflexionar para ver cómo responde con generosidad a las necesidades urgentes de otros individuos. De la misma manera que ya se ha conseguido bastante con las donaciones de sangre, otras campañas parecidas son necesarias para despertar la conciencia de la sociedad.

Es una alegría y un consuelo profundo prestar una ayuda mientras vivimos, pero todavía más saber que, aun después de muertos, algo de nosotros permanece en la vida de otra persona. Una pequeña semilla de generosidad que continua posibilitando nuevas cosechas.

Capítulo XV: Deshumanización por drogas y psicofármacos

1. Las alienaciones del ser humano

En un sentido muy amplio, se puede catalogar como droga cualquier tipo de influencia sobre el psiquismo humano, que repercute con mayor o menor fuerza en la conducta y reacciones de la persona. Bajo este concepto tan generalizado, todos somos de alguna manera drogadictos, pues nadie puede evitar sentirse condicionado por múltiples estímulos que afectan –y a veces mucho más de lo que uno sospecha– a nuestra propia psicología y formas de actuar. El que tales elementos sean en ocasiones inconscientes no significa negar la importancia y realidad de ese influjo que limita la autonomía de las decisiones. Existen múltiples acciones que tienen como finalidad alienar al individuo para sacarlo del mundo en el que vive sumergido; para que olvide sus problemas; para que acepte las ofertas que se le presentan, para que no piense y se preocupe por aquello que no le interesa a otros; para que opte, sin mayor reflexión, por otros objetivos que él mismo no se había propuesto.

Desde esta perspectiva, el juego, el fútbol, la televisión, el sexo, la comida, las compras, Internet, la preocupación por la propia imagen, la dependencia de las dietas el móvil y, a veces, hasta el mismo trabajo, pueden llegar a la manipulación psicológica que altere la supuesta libertad de la persona. A partir del momento en que cualquier conducta deja de ser un descanso, simple entretenimiento, o pura diversión y se convierte en una necesidad absoluta e incontrolable, como un impulso del que no se puede prescindir, la acción se hace nociva para el individuo, al que condiciona y esclaviza. El mal no se encuentra en los objetos apetecidos, sino en el carácter alienante que revisten en determinadas situaciones cuando pierden su función social y aceptable para crear una adicción que el sujeto difícilmente puede superar y cede con facilidad al impulso que experimenta^[738]. La persona se hace enormemente vulnerable en el momento en que la ocasión se le presenta, o siente una tendencia a repetir su adicción, porque no tolera verse privado de ella.

2. Las drogas que afectan al organismo

Ahora queremos centrar nuestra reflexión sobre aquellos productos que ingeridos por el organismo, provocan nuevos estímulos, sensaciones, estados de ánimo, al margen del sentido terapéutico que también podrían tener^[739]. Según los efectos que causen, ya se ha hecho clásica la división más generalizada en cuatro grupos de las sustancias psicoactivas.

Las *eufóricas*, que proporcionan placer, bienestar, sensación de tranquilidad interior. Son todas las obtenidas del opio, por la presencia de alcaloides bien conocidos, como la morfina o la codeína, u otros derivados sintéticos como la heroína y todos los opiáceos

fabricados por los laboratorios como remedios muy activos contra el dolor. Son los productos más utilizados de los verdaderos toxicómanos y los que resultan más peligrosos, pues crean una mayor dependencia psíquica y física más difícil de superar por el síndrome de abstinencia (mono); y la tolerancia obliga, aún más que las otras, al aumento progresivo de la dosis para producir los mismos efectos que antes se conseguían con menor cantidad.

Las *excitantes*, como las anfetaminas y la cocaína, que estimulan la mente, evitan el cansancio y proporcionan nuevas energías. Las primeras, sobre todo, además de su utilización médica, son conocidas también por los estudiantes y deportistas para mejorar su rendimiento. Las *hipnóticas* proporcionan un estado de sueño o ebriedad, como son todos los productos barbitúricos, que se caracterizan por la necesidad de ingerir una cantidad cada vez mayor para que sean eficaces, pero con grave peligro para la vida, pues, a partir de un cierto nivel, la dosis puede provocar un coma del que no todos se recuperan. Muchas muertes de drogadictos, así como bastantes intentos de suicidio, son consecuencia de estos productos^[740].

Las *alucinógenas*, finalmente, son capaces de provocar alucinaciones, distorsiones de la realidad, falsas imágenes, sensaciones inéditas, como si se tratara de un *viaje* por un mundo desconocido. El LSD, un derivado sintético, es uno de los más usados y conocidos. Algunos incluyen en este grupo al cáñamo indio y sus derivados (marihuana, hachís), ya que también producen sensaciones parecidas, aunque a una escala mucho menor, que los acercan más a una sensación de euforia.

Algunas de estas sustancias, producidas por la naturaleza, son manipuladas después por procedimientos físicos o químicos, dando lugar a otros productos sintéticos que forman parte también de muchos compuestos farmacológicos. Los robos en las farmacias y la falsificación de recetas, que supone una fuerte pérdida para la Seguridad Social, son hechos demasiado frecuentes entre los consumidores. Según los efectos más o menos perjudiciales y el grado de dependencia y tolerancia que provocan, suelen dividirse entre drogas duras (morfina, heroína...) y blandas (hachís, cocaína...).

3. El fenómeno de la drogadicción

La existencia de la droga no es un problema actual. Desde los tiempos más remotos de la historia se conoce su utilización y los efectos que causaban su consumo^[741]. Son muchos los documentos que demuestran el uso de estas sustancias, al margen de su carácter terapéutico. Ya Homero hablaba de que los *antiguos* empleaban un brebaje para olvidar el dolor y la desgracia. Herodoto hace referencia al cáñamo indio, que se remonta al siglo IX antes de Cristo, con cuyo humo los hombres se emborrachaban en torno al fuego, como otros lo hacían con el vino. En Asia Menor y en Egipto se han encontrado vestigios de su empleo. Es bien conocida la frecuencia con que la utilizaban los

hechiceros de la Edad media, hasta el punto de que tuvo que regularse su venta y circulación por medio de decretos reales. De la misma manera que Felipe II tuvo que intervenir, durante la conquista de América, para evitar los abusos que ya se daban con el tráfico de la coca, del que no estaban ausentes algunos clérigos. Y más reciente, hay que recordar la prolongada crisis diplomática entre China, que se oponía a la venta de opio cultivado en la India, y el Gobierno inglés, que consideraba inoportuno abandonar una fuente de ingresos tan importante^[742].

El hecho mismo de que a una determinada sustancia se la considere como tal o pierda su carácter de tóxico está, en gran parte, determinado por la cultura. El empleo de la coca, por ejemplo, entre los pueblos andinos forma parte de su cultura milenaria, y constituye un símbolo de comunicación social y amistosa, un producto indispensable para su trabajo y salud, un rito religioso para momentos difíciles o para circunstancias especiales, que todo el mundo acepta con la mayor naturalidad, como en nuestros ambientes nadie condena el tomarse una copa con los amigos. En un documento del CELAM sobre el narcotráfico, los obispos defienden el uso lícito de la coca como un signo, incluso, de la propia identidad étnica^[743].

La historia viene, por tanto, desde muy atrás, pero lo que hoy preocupa, a diferencia de otras épocas, es el aumento impresionante que se ha ido dando en los últimos años. En algunas encuestas aparece como el problema social más importante, por delante, a veces, del paro y del terrorismo^[744]. Más del 60%, entre los menores de 45 años, conoce a algún drogadicto. Y un 10% de las familias españolas se encuentran afectadas por la presencia de un toxicómano. A pesar de las campañas preventivas, de las leyes dadas contra el tráfico y venta de estupefacientes, de los alijos incautados, de los centros de rehabilitación, el número de toxicómanos sigue aumentando. Y es que las causas de un fenómeno como este son demasiado complejas para encontrar la solución eficaz por un solo camino.

Quisiera recoger, entonces, con brevedad aquellas que inciden con mayor fuerza para comprender mejor las graves dificultades que hoy se nos presentan en nuestra lucha contra la drogadicción.

4. Aspectos económicos: con la droga se combate el hambre

Algún experto del Fondo Monetario Internacional (FMI) se atrevió a pronosticar que una disminución significativa del consumo de drogas ilegales podría provocar una crisis bancaria internacional^[745]. La afirmación no es una simple exageración retórica, si tenemos en cuenta el potencial económico que supone para muchas personas, para todo el mundo relacionado con el narcotráfico, incluidos algunos bancos, y para las mismas arcas de ciertos Estados. Aunque no es fácil una valoración exacta, ni las cifras coinciden en todas las estadísticas, se sabe por los informes anuales que ofrece la ONU sobre el uso, consumo y tráfico de drogas, los datos que aporta la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC) y el artículo de Wikipedia que el

mercado de la droga puede mover en la actualidad unos 400 mil millones de dólares, cifra que lo coloca como el segundo mayor negocio, después de la venta de armas. Un mundo gigantesco de intereses económicos del que muchos se aprovechan, como veremos, pero con una enorme desigualdad.

Cualquier análisis geográfico demuestra que las drogas son un producto cultivado en su mayor parte por pueblos hundidos en la miseria y que no tienen, por tanto, otra fuente de riqueza. Para los campesinos de muchos países de Oriente, África y América Latina es el único producto agrícola que les hace competitivos en los grandes mercados. Es cierto que cualquier otro cultivo de estas regiones podría venderse a precios muy inferiores a lo que valen en otros países desarrollados, por el menor costo de su producción en la mano de obra y la riqueza de sus tierras. Sin embargo, la ayuda que los Estados ricos otorgan a sus agricultores permite que sus productos se vendan después a un precio muy por debajo de su coste, sin que esto suponga ninguna pérdida para aquellos. En estas condiciones, los países pobres jugarán siempre con una gran desventaja, sin posibilidad de introducirse en otros mercados. No olvidemos que el 85% de la población rural en Bolivia, el 67% en Colombia, y el 68% en Perú viven, por citar solo algunos ejemplos, en un nivel alarmante de pobreza.

En estas circunstancias, las plantaciones de droga suponen un alivio enorme para sus economías miserables. La renta de la coca, como está comprobado, es 50 veces superior a la de cualquier otro producto agrícola. Y si el cultivo del café les produce una ganancia de 3.000 dólares en dos años, la coca les reporta unos beneficios de 54.000 dólares en el mismo tiempo^[746]. El mismo jornal que no excede de los 3 dólares diarios para los trabajos del campo, los cultivadores de droga lo pagan a 14. Cuando no se ofrecen otras alternativas, ningún pobre desea que le quiten sus medios de subsistencia. Combatir las plantaciones de coca o de amapola es fomentar el exterminio de los que solamente pueden sobrevivir con la ilegalidad. No es extraño que *Sendero Luminoso* se haya convertido en el gran defensor de los campesinos, aunque después se aproveche de ellos para exigirles un impuesto de protección. Y es que no parece exagerado afirmar que con la hoja de coca combatimos el hambre^[747].

De hecho, la crisis económica en muchos países ha fomentado su cultivo como una forma rápida y asegurada de ganar dinero. Las espectaculares ganancias que generan las drogas han creado y desarrollado una actividad industrial, comercial y financiera de envergadura. Este inmenso negocio ha encontrado el medio apropiado para su expansión y desarrollo en la creciente pobreza de amplias zonas del mundo y marginadas de los beneficios del comercio mundial y que encuentran en esta mercancía la única con ventajas comparativas en el intercambio mundial^[748]. La deprimida economía de estas zonas impide que los gobiernos endurezcan su política contra el cultivo, cuando la supervivencia de muchas personas depende de este comercio. En Ketama, por ejemplo, una región entre Alhucema y Tetuán, existe una importante industria artesana, bajo la que se esconde un centro de distribución de hachís, del que vive el 75% de su población. Algo parecido a lo que sucedería en España, si se prohibieran todo los negocios relacionados con el vino o el tabaco y se quedaran por encima de las 600.000 personas

sin sus correspondientes entradas. Además de la ingente pérdida que supondría para los diferentes países no recibir los ingresos fiscales que generan estos productos. Se calcula que el Ministerio de Hacienda recauda el doble de lo que la Sanidad pública invierte en reparar los gastos del consumo de tabaco.

5. El negocio del narcotráfico

El beneficio económico repercute también en toda la escala de distribuidores, desde los pequeños *camellos*, que la distribuyen por las calles, hasta las grandes mafias de narcotraficantes que se encargan de explotar a los campesinos y de obtener los mayores beneficios. Muchos de los drogadictos tienen que dedicarse también a la venta para conseguir las elevadas sumas de dinero que necesitan para su consumo, además del enriquecimiento rápido que se obtiene. Este proceso, que va desde el pobre agricultor hasta el drogadicto, supone un encarecimiento progresivo para que todos los que intervienen obtengan su correspondiente ganancia. Así lo que vale un kilo de heroína o cocaína se multiplica por bastante más del doble en el mercado de los distribuidores. Con el agravante, además, de que para que los beneficios sean mayores se mezcla con otras sustancias, con un grave riesgo para los consumidores. La calidad del producto no está garantizada ni existe la posibilidad de hacer una denuncia por el fraude. Bastantes muertes de toxicómanos han sido consecuencia de estas adulteraciones para conseguir mayores dosis, pero con el mismo precio que si se mantuviera su pureza primitiva. La dependencia que origina la droga hace que la clientela esté asegurada y dispuesta a todo lo que sea necesario para satisfacer esa necesidad. Un interés económico que fomenta el proselitismo para enganchar a otras personas y buscar nuevos clientes.

Es cierto que los grandes beneficiarios no son nunca el campesino que la cultiva ni los encargados últimos de su distribución, sino los grupos organizados que se encargan de adquirirla a precios muy bajos para ir subiendo su cotización a medida que se reparte en otros niveles para su venta. El problema de las mafias se encuentra todavía a medio camino, y muchos creen que, por parte de los gobiernos, hay intereses ocultos que impiden una eficacia mayor. Los capitales del narcotráfico ayudan en los procesos de privatización de las empresas públicas, realizadas muchas veces sin razones objetivas, e impuestas como requisito para otorgar nuevos créditos o para hacer efectivos los pagos de la deuda externa. Esta asociación entre los capitales del narcotráfico y los intereses económicos de grupos y organizaciones es un caldo de cultivo fecundo para el fenómeno de la corrupción. La lucha contra la droga resulta con mucha frecuencia ineficaz, no por falta de medios, sino por una tolerancia premeditada que no quiere llevar a fondo la investigación. Se condena con rigor a pequeños intermediarios y se hace la vista gorda sobre las grandes mafias responsables del negocio y que agradecen los servicios prestados.

Un antiguo policía, buen conocedor de estos ambientes, publicó *The Big White Lie*, donde aporta multitud de datos para demostrar la falsedad de muchas condenas: «Según

mi opinión, existe una clara evidencia de que muchos altos funcionarios del gobierno de Estados Unidos han cometido, de manera consciente, un enorme fraude ante su propio pueblo y ante el resto del mundo. En las últimas décadas han convencido a su propio país y a otros muchos, sobre la necesidad de una guerra internacional para detener el flujo de las drogas, mientras que, al mismo tiempo, ha llevado a cabo una política secreta para apoyar y proteger a los principales traficantes y blanqueadores de dinero del planeta»^[749]. La colaboración interesada no es patrimonio exclusivo de un solo país, pues todo depende de los beneficios que se reciban por encubrir estas prácticas. De vez en cuando tenemos noticias por la prensa de cómo algunos funcionarios del Estado han sabido aprovecharse de este tráfico fraudulento.

6. El impacto macroeconómico

Algo parecido sucede también con muchos bancos, entre los que están involucrados conocidas entidades de España, que obtienen espléndidos beneficios con el blanqueo del dinero negro, mediante una serie de operaciones que impiden conocer su procedencia. La preocupación que estas entidades manifiestan antes de hacer cualquier préstamo se diluye por completo cuando se trata de abrir cuentas con dinero que sospechan cómo se ha conseguido. Si los clientes vienen a depositar capitales, no interesa conocer los procedimientos que han utilizado, aunque la legislación los condene como verdaderos delitos. Es decir, no quieren perder el dinero que prestan y, por eso, investigan a sus clientes, pero no arriesgan nada, económicamente hablando, al aceptar el dinero sucio que se les ofrece, con la justificación de que ellos no son policías. Lo que sí está claro es que muchas de estas operaciones no podrían realizarse sin la colaboración y ayuda del sector bancario. Una vez más, los beneficios económicos se defienden por encima de cualquier consideración ética^[750].

La economía de bastantes países encuentra en estos productos una importante fuente de ingresos. Por muchas campañas que se hagan contra el tabaco y el alcohol, a ningún ministerio de Hacienda le interesa que reduzcan su venta y consumo, pues las cantidades que se recogen como impuestos constituyen uno de las entradas más importantes para el erario público^[751]. Lo que se afirma del tabaco y del alcohol hay que aplicarlo, en proporciones mucho mayores, a los beneficios que otras drogas generan en los países menos desarrollados. Para algunos no ha sido solo un factor de subsistencia en el mundo campesino, sino una forma de aminorar la deuda externa que los hubiera empobrecido aún más y de obtener divisas que no se habrían conseguido por otros caminos^[752]. Los capitales de la droga están jugando un papel determinante en la economía neoliberal de bastantes países y exige una cierta complicidad con el fraude organizado.

Es evidente, por otra parte, que un desarrollo tan floreciente de la droga no puede explicarse únicamente por los intereses económicos que están en juego. Aunque sea un factor importante, este negocio no hubiera progresado tanto sin otras ayudas que también han condicionado su crecimiento constante.

7. Aspectos culturales: necesidad de un proyecto existencial

Hace ya tiempo que todos estamos preocupados por nuestro ecosistema. El respeto ecológico a la naturaleza es una condición necesaria para un equilibrio sostenible de la vida humana. Desde esta perspectiva hay que crear un hábitat, donde la persona evolucione en armonía con todos los elementos restantes de la creación. Pero además de los diferentes mecanismos biológicos que posibilitan nuestro bienestar presente y de cara al futuro, tal vez no se haya subrayado con la misma fuerza el clima cultural en el que todos nos desenvolvemos. Sin esa capa que también nos rodea y protege, se hace difícil la humanización del ser humano. No hay que caer en ningún determinismo exagerado, negando la autonomía y responsabilidad de nuestras acciones, para admitir que la sociedad tampoco es ajena al problema de la drogadicción. Aunque sea con brevedad, vale la pena reflexionar sobre estos influjos.

La persona llega al mundo con un cierto defecto de fabricación. Es el animal que nace con mayores carestías y necesidades. Aunque la sociobiología haya descubierto en la conducta humana estructuras semejantes al comportamiento de los animales, existe una frontera cualitativa que separa con nitidez ambos mundos. Incluso aparentemente, habría que decir que los seres irracionales se encuentran mucho mejor dotados para actuar, a través de sus mecanismos biológicos, teleológicamente ordenados al bien individual y de la especie. Su orientación resulta tan perfecta y adecuada que solo tienen que dejarse llevar, sin necesidad de poner ningún reparo, por el dinamismo interno de sus propias tendencias. La originalidad biológica del ser humano se constata por su menesterosidad. Es el mamífero más frágil e indigente, como si se tratara de un alumbramiento prematuro, pues no posee la riqueza instintiva del animal para adecuarse a su entorno. El diseño de su naturaleza no es suficiente para enfrentarse a todas las amenazas de la realidad.

Sin embargo, el ser racional está dotado de una capacidad superior para situarse en el mundo. A pesar de que su ajustamiento no está regulado por la naturaleza biológica, goza de un *plus* cualitativo para adaptarse con su libertad al ambiente en el que vive. Está llamado a conseguir, con su esfuerzo y trabajo, la tarea que no le facilita sus estructuras naturales. Cuando Freud definía al niño como un perverso polimorfo^[753], expresaba de otra manera esta misma verdad. Si en el animal los estímulos suscitan una respuesta adecuada, la persona requiere una orientación libre para canalizar las fuerzas anárquicas y desestructuradas hacia una meta voluntaria, que no conseguirá dejándose conducir pasivamente por ellas. El principio del placer, que buscaría su satisfacción inmediata y descontrolada, deberá moderarse por el principio de la realidad, que controla y pone fronteras a los excesos inmoderados del primero.

Pero para realizar esta tarea lo que necesita, por encima de todo, es saber hacia dónde quiere dirigirse; qué sentido desea darle a su vida; en función de qué modelo pretende configurar su existencia, ya que su libertad le capacita para tomar decisiones y elegir un destino. La *angustia existencial*, de la que tanto han hablado los filósofos, no brota por el miedo ante cualquier amenaza, es algo mucho más profundo que surge por el simple

hecho de vivir. Frente al dolor, la culpa, el mal, la muerte, y tantos otros misterios con los que tropieza no tiene más remedio que preguntarse qué sentido tiene su vida. Cuando no se halla respuesta a este interrogante, el suicidio aparecería como la única opción sensata^[754]. Uno de los autores, que más ha subrayado esta urgencia nos recuerda que la primera fuerza motivante del ser humano es la lucha por encontrarle un sentido a su propia vida^[755].

Hasta desde el punto de vista psicológico, cuando se ha tomado una determinada orientación, se produce una reestructuración de toda la personalidad, un reajuste interior que equilibra y madura a la persona, pues sabe ya lo que hay que elegir o a lo que hay que renunciar, evitando una conducta demasiado periférica y fragmentada. La complejidad de la existencia requiere establecer prioridades, jerarquías, escalas de valores, que permitan una solución coherente de los diferentes conflictos, pero todo en función de un proyecto último.

Quiero con ello decir que, sin este sentido, meta o ideal, el vacío se introduce por el interior y habrá que buscar compensaciones por otros caminos. No sería exagerado afirmar que esta crisis se da en el mundo moderno, cuando tanta gente se deja llevar por la rutina y la inercia, con el único deseo de disfrutar lo que se pueda, pero sin nada de fondo que valga la pena y llene de mayor ilusión y optimismo la existencia limitada. Hay que aprender a des-vivirse por algo; es decir, mostrar interés y solicitud por alguna idea o persona, que importa más que la propia vida. Cualquier otro camino conduce hacia la desmoralización, cuando ya no existen ilusiones ni deseos de continuar en la lucha. La persona se reduce a la categoría de objeto pues, en lugar de ser artesana de su historia, se deja pasivamente conducir por los acontecimientos de la realidad que la superan.

8. Función protectora de la cultura

Naturalmente esto supone riesgo, una cierta osadía, apostar la vida por algo que convence y se vislumbra como objetivo. Pero esta tarea, aunque sea muy personal, supera la esfera del individuo. No se trata solo de elegir una profesión o comprometerse con una persona, sino de luchar por una utopía, a pesar de la realidad limitada, pues, como diría Bloch, las mandíbulas de la muerte aniquilan todo^[756]. Y nadie llega a intuir estas posibilidades sin ayuda del ambiente social en el que se encuentra sumergido. La cultura para el grupo viene a tener, entonces, las mismas funciones que el proyecto existencial para el individuo: da sentido y estructura la vida de acuerdo con determinados esquemas; jerarquiza las decisiones en función de aquellos valores que considera preferentes; ofrece alternativas para enfrentarse con el misterio. Nuestro mundo interior asimila sin esfuerzo aquellos elementos que forman parte del legado transmitido por la sociedad, pues apenas se hace resistencia al clima ideológico que se respira. Y lo que hoy predomina no estimula ni favorece esta búsqueda de sentido.

Se ha insistido mucho en la debilidad del pensamiento postmoderno. De la exaltación y apogeo de la razón humana, que había fomentado la modernidad, se ha pasado al pesimismo y desconfianza en la cultura actual. Ya no existen las grandes visiones

universales, como un programa coherente que orienta la vida, sino actitudes realistas y pragmáticas para resignarse con lo poco que en cada momento se pueda. Todo proyecto idealista y utópico está condenado al fracaso. La era de los grandes relatos o de las síntesis armónicas pertenece a una época superada. Sería ingenuo reconstruir la unidad perdida cuando solo quedan fragmentos aislados. No hay razón para creer en algo que pudiera servir de fundamento. La fragmentación y el pluralismo forman parte inevitable de nuestra condición actual. Cualquier nostalgia de la unidad y armonía perdida no tiene ninguna justificación.

Si la época de las verdades absolutas pertenece al pasado, en el que se buscaban garantías con una consistencia dudosa, ya no se puede reivindicar la incondicionalidad de ningún principio como el único depositario para el discernimiento de la maldad o del bien. Nada hay definitivo, pues todo puede cambiarse con el tiempo y las circunstancias. La única obligación es la renuncia a cualquier tipo de dogmatismo como un signo de respeto hacia otras mentalidades y como una confesión explícita de nuestra propia incapacidad para la búsqueda de seguridades. Del hombre orgulloso por sus conquistas y descubrimientos no queda ya nada más que una imagen triste y despojada de su antiguo esplendor, donde todo se ha relativizado para quedar en manos de la provisionalidad. Tampoco se aprecia la coherencia de los criterios dentro de una síntesis armoniosa. Cada uno puede elegir, entre las múltiples ofertas que se presentan, aquellas que en cada momento le parezcan más seductoras, sin preocuparse por la armonía e integración del conjunto. La obsesión por el esteticismo ético o ideológico, donde todo se encuentra bien encajado, es un intento por escaparse del destino desgarrado y del asedio de tantas sospechas como hoy nos amenazan. La clave está en vivir cada momento sin ninguna referencia. Vivimos, para sintetizarlo en unas palabras, en la edad del fragmento, de lo parcial y provisorio, de lo débil e inconsistente, de la inseguridad y de lo relativo^[757].

En otros momentos anteriores, la dimensión trascendente y religiosa ofrecía estabilidad y una fuerte garantía, a pesar de las impurezas y falsificaciones con las que se expresaba la fe. Dios queda ahora bastante eclipsado en el horizonte cultural de nuestra sociedad. Se creía que su muerte, como ya lo había preconizado Nietzsche, había de ser la resurrección de lo humano. Pero el pronóstico no ha resultado tan certero. Encontrar sentido dentro del sinsentido básico en que nos movemos^[758] tal vez no sirva nada más que para «ponte la máscara y ven al baile», aunque de lo que se trata fundamentalmente es de ocultar el cadáver, de emparedarlo en el muro con que acotamos nuestro carnaval^[759]. Es cierto que no todo el mundo respira de la misma manera, pero será difícil negar que estos aires soplan con demasiada frecuencia y provocan en muchos un vacío y soledad existencial. Hay otros narcóticos menos peligrosos, sin duda, pero el que no se sienta profundamente reconciliado con la vida —y con la muerte, que forma parte de ella—

buscará la felicidad por otros caminos. Yo creo, incluso, que, al margen de la fe, es posible esta reconciliación. Por eso me parece sensata la postura de cierto agnosticismo: «Nadie puede cansarse de vivir si está educado en el amor a lo finito»^[760]. Pero hay que reconocer también que la dimensión religiosa y trascendente favorece aún más el abrazo gozoso con la realidad.

9. Aspectos personales: la ambigüedad del placer

En una cultura donde faltan ideales y motivaciones capaces de estructurar la propia vida, no tiene por qué extrañar la búsqueda de paraísos perdidos que liberen de la realidad molesta e insoportable. No es solo el problema de las drogas, sino de tantas otras alienaciones que intentan encontrar salidas de emergencia, cuando los mecanismos normales resultan ineficaces para superar las inevitables tensiones.

El desarrollo económico ha fomentado una sociedad del bienestar. No se quiere conseguir la simple subsistencia, como en las sociedades pobres, sino que se aspira a una calidad y nivel de vida que elimine el mayor número de incomodidades^[761]. Sería absurdo renunciar al progreso, pero más insensato aún es volverse intolerante frente a cualquier tipo de frustración. Como si fuera posible encerrarse en una burbuja artificial para eludir el más mínimo contagio. Es el mito del paraíso perdido del que hablan los psicólogos. Un sueño infantil por recuperar de nuevo un estado donde no afecten las dificultades y las aristas dolorosas de la existencia; como una vuelta a los tiempos primitivos del seno materno, cuando no se experimentaba aún el roce de la vida. Como nadie se resigna a pactar con la realidad, tal y como es, queda siempre por dentro una nostalgia de que algún día será posible semejante ilusión.

En este contexto, la presencia del placer se hace seductora. Viene como mesías que, en medio del dolor y de la limitación, presenta una oferta maravillosa. Su mensaje está lleno de optimismo, pues promete sacar de la realidad poco gratificante hasta un mundo donde no quede espacio para la insatisfacción. En la cara sonriente del placer no hay ningún gesto de amargura ya que, de lo contrario, nadie se sentiría atraído por su mensaje. Lo que pretende es llenar tantos vacíos y necesidades que todavía no han encontrado respuesta. El deseo de disfrutarlo supone la conquista de una meta soñada que nunca desaparece por completo del corazón: colmar el ansia de felicidad. La persona se siente invitada a sumergirse en una experiencia que le conduce al olvido de otros muchos problemas y elimina las dificultades. Allí experimenta una alegría acogedora, donde parece que nada podrá molestarle en el futuro. Es un momento para gozar, sin pasado ni futuro, en el que quisiera instalarse de forma definitiva. Por el momento, es la única alternativa que resuena por dentro como la mejor solución.

Pero es aquí, precisamente, donde radica su enorme ambigüedad y se constata la falsedad de sus promesas. Ofrecía escaparse de la realidad, un mundo diferente donde la felicidad fuera posible y definitiva, un alivio eficaz contra el aburrimiento y monotonía del vivir. Sin embargo, cualquier experiencia placentera es inevitablemente caduca y transitoria, como todos podemos constatar en innumerables ocasiones. El placer, por su

propia naturaleza, es también frágil, quebradizo, momentáneo. Poco tiempo después de la entrega en sus brazos, para disfrutar con un mundo tan distinto del que nos había rescatado, como repetía en sus constantes insinuaciones, nos despierta como de un sueño y nos arroja de nuevo a la misma realidad de la que deseábamos huir y escaparnos. Lo que parecía suficiente para hacernos felices termina provocando una mayor desilusión posterior. Cuando la felicidad parecía estar al alcance de la mano, todo cae por tierra y la vemos otra vez alejarse, como si tratara solamente de jugar con nuestros propios sentimientos o se aprovechara de nuestra ingenua credulidad. Es el dolor de quien se siente engañado, sin haber sospechado nada con anterioridad.

Por eso, aunque parezca extraño, el placer se manifiesta como el mayor enemigo de la felicidad, pues intenta reducir, en un espacio caduco y transitorio, un ansia que no tiene límites; pretende apagar la sed insaciable con una gota de satisfacción, que terminan por dejar más sediento. Así, la promesa de salvación que anuncia se convierte en un pequeño infierno, por exigirle a él lo que no puede proporcionar. No hay que ser masoquista ni buscar el dolor para reconocer que la experiencia placentera es también pequeña y limitada. Es cierto que descansa, tonifica, alivia y recompensa, pero cuando la vida se sostiene sobre otros apoyos más firmes, cuando no sustantiva, como algo importante, aquello que solo es un simple adjetivo de la existencia.

10. La debilidad del psiquismo humano

Todo lo dicho con anterioridad tiene su aplicación en el desarrollo del psiquismo. La debilidad del pensamiento posmoderno, que no descubre motivaciones básicas para vivir; la búsqueda de un bienestar progresivo, que no tolera ningún límite voluntario, configuran psicologías que hacen intolerable cualquier tipo de frustración^[762]. Cuanto mayores son las posibilidades de todo orden, mucho menos se aguanta la carencia. La educación que se impone en muchos hogares es que al niño no le falte nada, ni que sus deseos puedan quedar insatisfechos. Incluso, ante la menor contrariedad que la vida le presente, hay que compensarlo de inmediato para aliviarle el peso. Tal vez habría que repetir con más fuerza que nunca un principio pedagógico excesivamente olvidado. El ser humano no madura sino en la medida en que se reconcilia con su propia finitud, acepta las frustraciones inevitables de la vida, renuncia cada vez más a sus sueños infantiles de omnipotencia y no busca salidas falsas para no encontrarse con la verdad que le molesta.

Para esta reconciliación amorosa y con una cierta dosis de humor, las ayudas son imprescindibles. Por una parte, es necesario experimentar el calor, la acogida, el cariño, la presencia de alguien que da seguridad y estimula a la superación de las primeras dificultades^[763]. Aunque vivimos cada día con mayor número de gente a nuestro alrededor, se trata de una sociedad solitaria, en la que resulta difícil sentir el calor de una compañía. Estamos apretados los unos con los otros, pero con una lejanía que nos separa. Como dice algún autor: «... El mercado ofrece cada vez mas medios de comunicación, cada vez mas distracciones, y la ansiedad, la soledad, la duda sobre uno

mismo causan estrago»^[764]. La dureza puede ser excesiva si no se compensa con gratificaciones afectivas. El odio y la agresividad no son nada más que consecuencias de un amor frustrado, de tantas esperanzas que se rompen y se quedan a medio camino. Las estadísticas demuestran que, incluso, en el mundo de la marginación, donde los recursos económicos son menores, la droga hace estragos. Se trata de un colectivo huérfano de afecto en la familia que no le ha ofrecido esta alimentación primera e insustituible; excluido de la sociedad, a la que no tiene acceso, por carecer de los derechos que otros muchos han disfrutado; abandonado a su suerte, porque nadie se preocupa de las situaciones difíciles en que se encuentra.

Cuando esa necesidad de amor no halla respuesta, la reacción se hace comprensible. No solo se rechaza a la familia y a la sociedad que han originado la desilusión y el vacío interior, sino que nace un deseo de venganza y aniquilamiento contra esas instituciones que fallaron en su cometido. Las ganas de hacer daño, de llamar la atención, de romper las normas sociales de convivencia, son las manifestaciones de un fracaso afectivo. La persona que se siente excluida del amor que busca y necesita es muy difícil que termine por amar a los que la han marginado. La droga, como el sexo, aparece entonces como un horizonte más atractivo que alimentarse con el rencor y el odio que destruyen por dentro.

Pero, por otra parte, como ya dije, tampoco hay que caer en el extremo contrario. El intento por evitar a toda costa cualquier pequeño fracaso o frustración puede conducir, aunque por otro sendero opuesto, al mismo punto de partida que el anterior. Ahora la preocupación para que nada falte, hasta de las cosas más secundarias, rodea al psiquismo de una atmósfera artificial, como la de los niños burbujas, que impide todo contacto con el realismo de la vida. El día, sin embargo, que descubran sus aristas y limitaciones, estarán muy pocos preparados para afrontar lo que de ninguna forma se imaginaban. El más mínimo contagio, que es inevitable, provocará la enfermedad, pues no poseen los anticuerpos suficientes para su defensa. Y cuando cualquier limitación se hace intolerable, habrá que buscar también otro tipo de compensaciones o huidas. Llama la atención que en los países más desarrollados, donde la abundancia de bienes materiales no falta, el índice de suicidios es mayor, porque la riqueza no basta para vivir felices.

La psicología de cada persona es diferente y, por eso, su reacción ante los diferentes problemas no siempre es la misma. Fracasos, soledades, agresividades ocultas, esperanzas rotas, búsqueda de autonomía, deseos de curiosidad, compensaciones inconscientes, desgracias de toda índole, etc., son patrimonio universal de todos los humanos. Por qué en unos casos las mismas circunstancias conducen a situaciones límites, como la toxicomanía, y en otros no se llega a tanto, tendrá su explicación en la complejidad de nuestros mecanismos y condicionantes. En cualquier hipótesis, una campaña preventiva se impone^[765].

Si en el problema de la droga, como hemos apuntado, interfieren factores económicos, culturales y psicológicos, la solución no hay que buscarla por un solo camino. Los tres elementos están de tal manera implicados que la lucha y prevención no puede orientarse hacia ninguno en particular. Esta complejidad hace que los enfoques y valoraciones no sean siempre unánimes. En cualquier caso, existen algunos puntos en los

que todos podemos coincidir.

11. El descubrimiento de las raíces sociales

Se requiere, en primer lugar, un convencimiento social amplio de que la drogodependencia es un fenómeno creado por la propia sociedad, en el que todos estamos implicados. Frente a las respuestas viscerales y los miedos de quien deja caer la responsabilidad sobre las instituciones –gobierno, jueces, policía...–, nadie debe eximirse del esfuerzo común por crear un ambiente que no favorezca esta experiencia. La propuesta de algún ideal que atraiga y seduzca es un trabajo prioritario. La sociedad se ha vuelto demasiado cómoda. Aunque parezca un poco rancio, existe un hedonismo exagerado que solo piensa con pasarlo bien, y es lógico que, cuando otras posibilidades humanas están ausentes, se busquen las gratificaciones por otros caminos desviados. El paro, la desmotivación radical ante la vida, el contagio de las pandillas, el vacío afectivo, el rechazo sociológico o familiar por diferentes razones, el viaje hacia lo desconocido, la atracción por la anomía que rompe las normas sociales, y otros múltiples factores que todos conocemos, es la tierra adecuada donde se implanta la droga. Como en otros conflictos, hay que descubrir las raíces más profundas de esta semilla y evitar los abonos que producen su crecimiento.

Pero al mismo tiempo, si el comercio ilegal crea serios conflictos, se impone también una cooperación a escala internacional. Hoy existe el convencimiento de que un control eficaz entre los diferentes países se hace difícil con la legislación particular de cada uno. Los artistas del fraude saben muy bien cómo han de moverse para escapar de la justicia y aprovecharse de los vacíos legales entre los diferentes países^[766]. La actividad criminal nunca deberá ser una industria legítima para nadie, pues, aunque reportara beneficios económicos para la nación, las consecuencias tienen resonancias extraterritoriales. Cómo cambiar el sistema de producción, para que los beneficios se obtengan por otros cultivos, es algo que sobrepasa también a la política de un solo gobierno. Y, dentro del propio territorio, la existencia de paraísos fiscales, donde se blanquea el dinero negro; el negocio de ciertos bancos, y la corrupción de los que toleran por algún interés personal, exigirían un estricto control de las autoridades competentes.

Sobre la conveniencia de legalizar, al menos las drogas blandas, no existe tampoco un criterio unánime. Hasta ahora, la política represiva ha fracasado, pero muchos creen que con la tolerancia los efectos negativos no disminuirían. Todos están de acuerdo en que, de esta forma, el negocio del narcotráfico tendría necesariamente que reducirse, se evitaría también la adulteración del producto, y su precio en el mercado sería mucho menor. Pero discrepan en cuanto a otras posibles consecuencias, como el aumento o descenso del consumo ante la mayor facilidad en conseguirla; el posible riesgo de pasar a otros productos más perniciosos, después de haberse iniciado con los menos nocivos; el coste social que supondría para el Estado una política represiva o despenalizadora; y cómo se defiende mejor la salud pública, frente a la amenaza de la toxicomanía y la

presencia de sujetos enfermos y desintegrados.

Tal vez habrá que continuar una reflexión serena, sin miedos, y apoyada en experiencias concretas y no en simples ideologías, como si una mentalidad progresista o conservadora estuviese unida a su aceptación legal o rechazo. La verdad es que, hoy, muchos juzgan que su legalización traería mayores inconvenientes que el actual sistema penal e intervencionista. Otros defienden también, como se ha constatado en países donde se regularizaron con las debidas cautelas, que las consecuencias no han sido tan negativas como se pensaba^[767]. Es un tema que merece, sin duda, un mayor estudio y ponderación sobre los datos que ofrezca la misma realidad concreta, más que otras especulaciones abstractas.

12. Responsabilidad social frente al drogadicto

Finalmente tampoco hay que olvidar la psicología del toxicómano, que requiere una reestructuración difícil y prolongada. Cuando una conducta, en cualquier ámbito de la vida, esclaviza hasta despojar de la libertad, no estamos ya ante un perverso, sino ante un enfermo^[768]. Existen muchos comportamientos conscientes que escapan, sin embargo, al control del sujeto. Aquí tampoco la voluntad puede ser el último recurso, si con anterioridad no se han eliminado otros factores condicionantes. La culpabilidad de estos individuos podría situarse mucho más en aquellos momentos primeros de abandono, descuido y curiosidad, cuando todavía era posible un control responsable, pero no se quiso un cambio de rumbo. Lo importante, sin embargo, no es valorar el grado de su responsabilidad, pues el ser humano actúa siempre con una mezcla de luces y sombras, de cobardía y buenos deseos, cuyas fronteras permanecen en la penumbra.

Frente a una persona rota por la esclavitud que la destroza y perdida en un laberinto sin salida, no cabe el menosprecio o la despreocupación, sino el ofrecimiento de todas las ayudas que necesita. No hay que crear demasiadas expectativas de curación, pues para salir de ese círculo infernal no basta un simple tratamiento que aleje de las ocasiones y supere la dependencia física y psicológica que se habían creado. Junto a la desintoxicación, se requiere otros múltiples apoyos que no siempre se ofertan al drogadicto para no quedar para siempre estigmatizado. Como miembro de la sociedad y, en parte, como fruto de ella, no hay derecho a marginarlo aún más, cuando pretende enderezar de nuevo su vida. Y si las circunstancias que le llevaron a esa situación, continúan siendo las mismas, es como brindarle calor sin sacarlo del hielo que lo congela.

Siempre será un misterio por qué, dentro de un mismo ambiente y con parecidos condicionantes, unos individuos caen sometidos al poder deshumanizante y dictatorial de las drogas y otros consiguen orientarse por otros caminos. La complejidad del psiquismo humano y la presencia de otros factores, que resultan desconocidos, explicaría esta aparente paradoja. Pero ya hemos dicho que no hay que esperar, sino prevenir. Y para

ello hay que tener en cuenta los diferentes aspectos que explican este mundo oscuro para luchar en todos los frentes.

Antes se decía que la religión era el opio del pueblo, como un narcótico que sacaba de la realidad y engañaba con sus ilusiones las esperanzas humanas. No pretendo condenar esta crítica, que ha tenido, en ocasiones, su justificación histórica, pero sería mucho más trágico y lamentable que, poco a poco, el opio se convirtiera ahora en la religión de nuestro mundo.

13. El tema de los psicofármacos

El control y las posibles modificaciones de la conducta están cada vez más al alcance del hombre, gracias a los nuevos conocimientos que hoy se tienen sobre el cerebro y sus diferentes funciones, como a las nuevas técnicas empleadas para su influjo y control. Los beneficios han sido grandes para muchos enfermos que han podido reintegrarse en la vida social, sin necesidad de una reclusión hospitalaria, como acontecía en otras épocas. Conductas agresivas e insociales se han llegado a modificar, eliminando los inconvenientes de otras terapias anteriores. Y todos somos conscientes de la ayuda que se presta por este camino para la superación de los conflictos y tensiones que provoca la vida moderna. El avance es una realidad y nos abre a otros horizontes todavía desconocidos e insospechados.

Sin embargo, frente al júbilo suscitado por estas mejoras y por la eficacia indudable de tales terapias, se alzan voces de alerta para denunciar también sus riesgos y peligros. Control significa poder, posibilidad de manipulación, influjos externos que, en este caso, afectan a lo más íntimo y profundo de la dignidad humana. La persona es un ser que se autoconstruye con una libertad responsable, que no está dirigido desde fuera como si fuese un simple robot, ni por otros mecanismos interiores que limiten profundamente su autonomía personal.

Proclamar la libertad como la característica humana más específica y valiosa, no supone negar los múltiples condicionantes biológicos, psíquicos o sociales, que la reducen con tanta frecuencia. Es simplemente admitir que el ser humano, a pesar de todas sus limitaciones, puede conquistarla; que posee la capacidad de trascender esos influjos que recortan su autonomía; que siente, en último término, la urgencia de darle un sentido y orientar su existencia hacia un proyecto determinado del que se sabe responsable. Antes de tomar una decisión, el fiel de la balanza nunca se encuentra en el centro. Estamos siempre comprometidos con una realidad «impuesta»; situados en un contexto del que no podemos huir, aunque queramos; dirigidos por una serie de mecanismos que mantienen, contra nuestra voluntad, una poderosa eficacia. Y todo esto en un grado superior al que sospechamos, pues somos inconscientes, de ordinario, de tales influjos. Por eso, la libertad no es un regalo gratuito de la naturaleza, sino una conquista difícil y ardorosa que solo se consigue después de un arduo combate. Ahí radica la «paradoja radical de la libertad humana»^[769].

14. Importancia actual de los psicofármacos

El individuo con problemas psíquicos de cualquier índole se encuentra disminuido en su toma de decisiones o experimenta mayores dificultades. Es lógico, por tanto, que busque en las nuevas técnicas para el control del comportamiento una ayuda que suavice su situación y alivie sus molestias. La Medicina ha tenido siempre como objetivo la curación o mejora del paciente. Desde esta perspectiva, la psicofarmacología se presenta como una terapia de indudable interés, que no debería plantear ningún interrogante ético.

Si hoy ha llegado a preocupar su utilización, ha sido precisamente por las nuevas finalidades e intenciones con que se emplea^[770].

Sería una especie de maniqueísmo absurdo condenar su empleo en los casos terapéuticos, como si se tratara de algo perverso y contrario a la naturaleza. La Medicina está puesta al servicio del hombre, y cuando, a través de un fármaco, es posible superar una crisis, mantener un mínimo de tensión vital, suprimir una angustia excesiva, moderar algunas conductas incontroladas o disminuir otras manifestaciones peligrosas, nadie debería poner reparo a su empleo. Tolerar el sufrimiento, la incomodidad o la tensión, que pueden tranquilamente eliminarse, no es un síntoma de virtud, sino un cierto masoquismo oculto, o una resignación estoica que muchas veces no tiene sentido y se encuentra muy cerca de la misma estupidez. La ética del dolor está llena de ambigüedades e inexactitudes que se nos han transmitido en la misma educación cristiana.

Como en el campo de la Ecología, tal vez aquí exista también una corriente demasiado radical, que proclama la vuelta a un naturalismo superado, con la condena de todos los medios artificiales. La terapia, dentro de una medicina personalista, busca no solo la salud del cuerpo, sino el bienestar íntegro del hombre entero, incluida su psicología. Y si utilizamos la técnica para solucionar los problemas biológicos, interviniendo en todos los procesos del organismo, no hay que descartarla tampoco para arreglar los problemas que hunden sus raíces en las complejidades de nuestra psicología y cerebro. De lo contrario, el uso de una prótesis para fijar una fractura sería tan condenable como la toma de unos comprimidos para salir de una situación angustiosa y depresiva. Poner el progreso y la técnica al servicio del bien integral es un gesto de humanismo y sensatez que no debería condenarse.

No creo, sin embargo, que las dificultades mayores se levanten contra este presupuesto sensato y de sentido común, al margen de alguna minoría radicalizada. Pero es preciso reconocer que, sin llegar a tal extremismo, existen otras denuncias que merecen nuestra atención, porque señalan los abusos y peligros que se derivan de una práctica excesivamente cómoda y ligera.

15. Más allá de los límites terapéuticos

La explicación de estos excesos tal vez radique en que se abandona con frecuencia el campo estrictamente terapéutico para ampliar su uso con otros fines diferentes. No me refiero ahora a la simple búsqueda de una felicidad placentera, como sucede en el caso de un drogadicto, sino a la práctica de recomendar su utilización, cuando la verdadera terapia exigiría un enfrentamiento más serio con el problema. El recurso a la pastilla es tan fácil que se ha convertido en rutinario, y los resultados podrán ser, incluso, más inmediatos y aparentes, pero insistir en ella no conduce a la curación del paciente, sino a fomentar un hábito que irá disminuyendo el control autónomo del individuo. Lo que muchas veces se necesita no es drogar al supuesto enfermo, sino prepararlo para que sepa enfrentarse a la vida con la lucidez y fortaleza de un ser responsable.

Existe un hecho, además, que confirma la ruptura de los límites terapéuticos. Las experiencias llevadas a cabo, para probar la utilidad y eficacia de los antidepresivos y ansiolíticos, han dado unos resultados muy curiosos y significativos. La diferencia entre los pacientes, a los que se les trataba con estos medicamentos, y aquellos otros, a los que se les suministraba un simple *placebo*, era muy pequeña a favor de los primeros, pues todos experimentaban una sensible mejoría^[77].

Y en este último grupo se ha constatado también la influencia extraordinaria del médico, cuando sabe despertar una gran dosis de optimismo y confianza en la «medicación» que receta al paciente. Es más, está demostrado que los mecanismos mentales, estimulados por la administración de un placebo, producen también efectos similares a los de un fármaco, hasta el punto de que el cerebro libera sus propios analgésicos (endorfinas). No es el momento de discutir sobre las hipótesis que existen para explicar la eficacia de su ingestión.

Todo esto indica –y no se requieren muchos análisis para comprenderlo– que el factor psicológico juega un papel importante en la superación de esos problemas anímicos normales, y que muchos de ellos, por tanto, podrían solucionarse con una ayuda distinta a la ofrecida con los fármacos. Hablar de una finalidad terapéutica, como si fuera un tratamiento necesario, cuando se consigue lo mismo con otros resortes diferentes, resulta poco científico, demasiado ingenuo o una pura pseudo justificación. En cualquier hipótesis, no deja de ser lamentable la facilidad con que se recetan y la frecuencia con que se toman.

Existen, sin embargo, graves dificultades para este reajuste del tratamiento, que no hacen demasiado optimista el diagnóstico para un futuro cercano. Me refiero, en concreto, a una serie de presiones y prácticas sociales, que merecerían también una seria reflexión y que impiden u obstaculizan un cambio significativo.

16. Presiones culturales e intereses económicos

Hay, en primer lugar, una tendencia generalizada a encontrar en la receta la solución a todos los problemas planteados. La gente, como todos conocemos por experiencias diarias, termina desengañada del médico que no le ofrece un tratamiento farmacológico. Salir de la consulta sin una receta es una especie de frustración, como si el doctor no quisiera preocuparse de la situación personal. Es más, hasta el precio del medicamento aumenta su eficacia por el influjo subjetivo de creer que lo que vale mucho debe ser, por eso mismo, muy bueno y eficaz. Se trata de una presión sostenida que afectará al médico, más o menos inconscientemente, mientras no se obtenga una nueva y difícil orientación de la mentalidad vigente. Si a esto añadimos que, en el terreno de los tranquilizantes y antidepresivos, se da una mayor libertad en la práctica de la automedicación y pueden adquirirse la mayoría de ellos sin ninguna prescripción médica, no resulta extraño que los abusos se multipliquen con excesiva facilidad.

En un ambiente proclive hacia este tipo de prácticas, los intereses económicos

constituyen también un segundo factor importante para su expansión. Los grandes laboratorios han encontrado aquí un amplio mercado que les reporta buenos beneficios y dividendos. Las leyes del consumismo hay que aplicarlas con el mismo rigor que en otros campos de la economía. Despertar el ansia por consumir es la primera condición para la rentabilidad del producto. Muchas revistas médicas no podrían subsistir sin las fuertes ayudas económicas que reciben de los laboratorios, por la publicidad de sus medicamentos. Pero todos saben que estas inversiones terminan siendo rentables, pues aumentan todavía más el afán de consumición. Algunos trabajos no dejan de ofrecer información detallada sobre estos inquietantes aspectos^[772].

17. El control de la conducta ajena

Se da por supuesto que la toma de estos medicamentos se hace siempre con el consentimiento de la persona que los utiliza. Pero el control sobre la conducta ajena se problematiza, cuando no es posible contar con esta aprobación, entre otras razones, porque el individuo no goza de tal capacidad, al sufrir otras patologías más extremas y graves que se caracterizan precisamente por su irracionalidad. La medicación en tales situaciones, efectuada con tranquilizantes fuertes, mantiene al individuo en un estado de control, que recorta sin duda su independencia y libertad y puede provocar un amplio espectro de efectos secundarios negativos. ¿Cómo valorar semejante intervención?

Todos sabemos que la autonomía y libertad personal terminan allí donde comienza el comportamiento peligroso e incontrolado. La psiquiatría tiene poder para recluir a un paciente por vía jurídica. El bien común justifica tales limitaciones siempre y cuando no existan otros métodos para evitar los peligros. Hoy, sin embargo, para el tratamiento de las patologías más graves, los fármacos neurolépticos, con sus efectos sedantes e hipnóticos, posibilitan una reducción del período hospitalario y un reajuste mejor del individuo en la sociedad.

A pesar de los efectos secundarios que de ellos puedan derivarse, los técnicos están de acuerdo, según el principio de proporcionalidad, en que son mayores los beneficios que se consiguen. Mantener a un paciente drogado, bajo los efectos de un tratamiento continuo y aun a costa de reducir drásticamente su autonomía, parece una conducta razonable y ética. Tiene un claro sentido terapéutico –para evitar, al menos, reacciones incontroladas y peligrosas– y las ventajas resultan superiores a los demás inconvenientes. Sería el camino menos malo para eliminar otras consecuencias peores, pero que no quedaría justificado para calmar otras ansiedades menores de la vida ordinaria.

Sin embargo, este mayor control de la conducta ha levantado ya muchos miedos y sospechas por la utilización abusiva de tales productos. Aquí también su práctica ha dejado de ser terapéutica para convertirse ahora en una forma de dominio, custodia o defensa contra individuos considerados *peligrosos*, pero por otras razones ajenas a la enfermedad. Las circunstancias en que se han empleado son múltiples y variadas, pero

siempre con un mismo objetivo: el de hacer a la persona más dócil y manejable, si, por diferentes causas, resultaba difícil mantener un orden o evitar otros pequeños conflictos con los medios normales^[773].

Su empleo en ciertas instituciones penitenciarias, o en residencias de ancianos más inquietos y nerviosos, sobre todo si el número o preparación del personal no es el más adecuado, ha servido para obtener una mayor tranquilidad. Los efectos sedativos de tales prácticas impiden cualquier posible molestia o tensión que dificultaría la convivencia del grupo, o sirven simplemente para romper la voluntad del individuo al que se considera como incorregible o poco sumiso. El tratamiento de los niños hipercinésicos iría en la misma línea, buscando una acomodación social menos problemática y molesta para los otros^[774].

Son casos evidentes en los que la sedación del individuo no tiene ninguna finalidad curativa, ni su conducta aparece tan peligrosa como para utilizar este recurso extremo. No existe, por ello, ninguna justificación ética, ya que no es lícito atentar contra la libertad humana mientras no se convierta en algo violento o patológico. Como, por otra parte, son personas que conservan su conciencia y responsabilidad, utilizar un tratamiento, sin el consentimiento e información previa a los que todo enfermo tiene derecho, iría también contra un principio básico de la deontología médica^[775]. El autoritarismo paternalista solo sería aceptable en los casos de verdadera enfermedad mental, cuando el paciente, precisamente por su patología, no está capacitado para comprender la necesidad de una terapia.

Y es que hacer del hombre una pequeña marioneta, reduciendo el ámbito de su voluntad, solo estaría permitido cuando se busca de verdad su bien; como situación pasajera hacia una autonomía posterior o cuando es la última y definitiva forma de defensa frente a una persona incontrolada. Porque aceptar que la pura eficacia en el control, la mayor facilidad en el manejo de las personas, el orden y la armonía de un grupo concreto, la simple docilidad y sumisión son motivos justificantes de tales prácticas, supondría una degradación de la dignidad humana y un dejarla en manos y al servicio de otros intereses, que no entran ya en el campo de la medicina.

Habría que mantener, por tanto, que los psicofármacos, como todos los medicamentos, tienen un carácter terapéutico éticamente admisible, porque buscan el bien integral de la persona. Cuando se utilizan para otros fines diferentes o el límite de lo terapéutico se extiende indebidamente, se convierten en una solución demasiado fácil para superar conflictos normales, y ofrecen una evasión más cómoda y descomprometida, fomentada por una conducta hedonista y de consumo que no ayuda al bien de la persona. E invadir la autonomía y reducir la libertad de la persona, mediante el control de los psicofármacos fuertes, es un tratamiento que solo debería tolerarse, cuando resulta necesario para su ulterior curación, o el único medio posible para una convivencia social. Cualquier otro fin no justificaría semejante limitación.

Capítulo XVI: Respeto a la intimidad de la persona

1. Un poco de historia

En épocas pasadas, bastantes médicos tenían en su consulta, enmarcado dentro de un cuadro, un párrafo significativo del juramento de Hipócrates: «Mi boca no dará a conocer lo que mis ojos hayan visto o lo que mis oídos hubieren percibido. Mi lengua callará los secretos que me sean confiados». Era solo una traducción aproximada, que no coincidía con el original, pero indicaba la preocupación que ya existía, desde tiempos muy antiguos, por respetar las confidencias e intimidad del paciente^[776]. Es verdad que semejante respeto a la confidencia del enfermo no se consideraba como un derecho de este, sino como un deber del buen profesional para no divulgarlo, salvo en caso de necesidad, cuando lo considerara oportuno. La prudencia y discreción son exigencias del buen profesional. La distancia con la autonomía del paciente estaba todavía muy lejana^[777].

Siglos más adelante, en la literatura clásica española, el término *intimidad* hace referencia al mundo religioso para expresar las relaciones personales con Dios. Es en lo más profundo e íntimo del corazón donde el alma experimenta ese contacto con la trascendencia. Solo a partir del siglo XVIII, su significado se extiende también a las relaciones más íntimas que se dan entre personas enamoradas.

Hay que esperar aún más, hasta el siglo XX, para que la defensa de la intimidad empiece a considerarse como un derecho. Pero no se trata exclusivamente de los datos que forman parte de su ser más profundo, sino de aquellos también que están relacionados con su vida privada. Es necesario también poseer un lugar oculto y acotado a cualquier extraño, donde se pueda actuar de una manera más libre y espontánea. Existen muchos aspectos de la propia existencia que no tienen por qué ser conocidos por los demás, como una defensa de la propia privacidad que no tiene que estar por completo a la vista de todos: datos personales, ideología política o religiosa, enfermedades, relaciones familiares, acontecimientos privados, etc. Incluso, frente al esfuerzo por responder a las exigencias del medio social, que implica muchas veces una cierta tensión por mantener las formas y conservar unas actitudes bastante superficiales, hay que defender la urgencia de una cierta privacidad. No se puede vivir con la tensión de sentirse siempre vigilado, pues todos necesitamos un espacio acogedor en el que podamos sentirnos más a gusto y relajados. La existencia de la llamada «familia nuclear» nace precisamente cuando la sociedad se hace demasiado impersonal, anónima, mecanizada y conflictiva, para así encontrar en casa el humanismo y naturalidad que echamos de menos en las actividades sociales y públicas^[778]. Cuanto más conocida sea una persona por su trabajo, fama o profesión, más necesitará de este oasis tranquilo y reconfortante. Que desde fuera vengan a entrometerse en este clima privado o a obstaculizar su disfrute, lo catalogamos todos como una violación. Hay un recinto amurallado que solo está abierto para quienes

consideramos más cercanos, dentro de nuestra vida privada. Allí existe una cercanía, naturalidad y confianza que desaparece con la presencia ajena a este círculo de la familia o amistad.

2. La intimidad psicológica

Pero la intimidad no se reduce solo a este ámbito de la vida social, que se comparte con los más queridos y cercanos. Existe una zona mucho más profunda y escondida, en el corazón de cada persona, que este reserva básica y fundamentalmente para sí, como el mayor patrimonio y riqueza de su propia personalidad. Las fronteras de este mundo están mucho más vigiladas. Hay una vigilancia constante que solo permite la entrada, si alguna vez se concede, a quienes uno desea abrirles su interior. Nadie tiene derecho a exigir esta invitación. Y aquí, todavía más, cualquier intento que busque conocer y penetrar en esas regiones ocultas, sin el permiso previo, se juzgará como un gesto sacrílego y profanador. Se vive como un atentado a lo más sagrado de la persona. La importancia de ese reducto interior es tan grande que algunas personas están dispuestas a sacrificar su propia vida antes de abrirlo hacia el exterior. Lo cual significa que, por encima de la propia existencia, hay situaciones en las que se valora aún más los secretos del corazón.

La conciencia de nuestro tiempo se ha hecho más sensible, en teoría, a este valor, hasta considerarlo como un derecho fundamental y patrimonio común de todos los pueblos. Ya en la Declaración internacional de los derechos del hombre, adoptada por la Asamblea general de la ONU, en 1948, determina en su artículo 12 que «ninguno será objeto de intromisión arbitraria en su vida privada». Resulta significativo que, hace ya tiempo, el mismo Pío XII insistiera en este respeto, cuando se trata de penetrar en la intimidad de la persona, como si se tratara de un auténtico robo: «Y como es ilícito apropiarse de los bienes ajenos y atentar contra su integridad corporal sin su consentimiento, así no está permitido entrar, contra su voluntad, en su intimidad, cualquiera sea el método o la técnica empleada»^[779]. Y el Vaticano II condenaba con energía no solo los delitos que se oponen a la vida, sino «todo lo que viola la integridad de la persona humana»^[780]. El nuevo Código de Derecho Canónico ha recordado también que «a nadie le es lícito... violar el derecho de cada persona a proteger su propia intimidad»^[781].

Hoy podríamos decir que, en teoría, se trata de un valor universalmente reconocido en todas las legislaciones y códigos éticos de las diferentes profesiones^[782]. La Constitución Española no deja de reconocerlo de forma explícita: «Se garantiza el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen»^[783].

Sin embargo, no deja de resultar curioso que, a pesar de este aprecio y defensa, una de las amenazas mayores que pesan actualmente sobre el individuo es la invasión de esa zona íntima y personal. La persona se ha convertido en un gigantesco devorador de secretos e intimidades. Le gusta penetrar en esos mundos desconocidos, descubrir el lado

oscuro y misterioso del ser humano, divulgar, aunque sea a escondidas y en voz baja, lo que nadie sabe. En síntesis, queremos la defensa absoluta de nuestra intimidad y nos sentimos dolidos y traicionados cuando alguien no la respeta, pero al mismo tiempo deseamos introducirnos, con un gusto especial, en la intimidad de los otros. No hay nadie que no disfrute con el cuchicheo y transmisión de estos secretismos ajenos. El éxito de las revistas y programas donde se desnuda el interior de personajes conocidos, es una prueba manifiesta de cómo nos gusta acceder a ese mundo recóndito. Desde su alta especulación metafísica, Kant reconocía que «los hombres tienen afición por los cotilleos y los secretos suelen servir para amenizar sus conversaciones»^[784].

3. Amenazas que devoran secretos e intimidades

Las formas de intromisión pueden ser múltiples y más o menos directas. Razones aparentes tampoco faltan para justificarlas, y hasta, en algunas ocasiones, se llegan a considerar como un deber. No sería injusto afirmar que en este terreno, dentro de la sociedad civil y eclesiástica, la delicadeza y el respeto a la intimidad no han sido siempre los valores más característicos y defendidos^[785]. Son muchos los temas relacionados con esta problemática que plantean –o deberían plantear– una serie de interrogantes éticos.

La lista podría multiplicarse sin mucho esfuerzo pero, ahora, solo pretendo apuntar algunos hechos de los que todos tenemos cierta experiencia. La facilidad con que se revelan los secretos conocidos por diferentes conductos. El uso y utilización de historias personales archivadas, donde pueden aparecer aspectos muy íntimos, para su análisis e investigación posterior. Puede ser conveniente, por una parte, que el personal sanitario conozca las historias clínicas de sus pacientes, pero hay que reconocer, por otra, que, cuando son muchos los depositarios de estos datos más íntimos, la guarda de estos secretos se diluya progresivamente. Un secreto que se comparte entre muchos parece que ya no obliga con la misma fuerza a cada uno. Hasta en la cafetería o ascensor de ciertos centros se han podido hacer comentarios que revelan datos desconocidos para oyentes ocasionales^[786]. Y es que, como decía Franklin, tres personas pueden guardar un secreto a condición de que dos de ellas estén muertas.

La conveniencia de que superiores y responsables conozcan el interior de sus subordinados para acertar mejor en la toma de sus decisiones. Se considera normal, por tanto, que personas que han recibido confidencias muy personales sean después las encargadas de ofrecer un informe sobre la idoneidad del sujeto para hacer los votos o recibir la ordenación sacerdotal. Es decir, lo que se ha realizado como un gesto de confianza, pudiera terminar utilizado contra el propio sujeto^[787]. Ya sé que se habla, para evitar estas incoherencias, entre el foro externo que se constata por sus manifestaciones más superficiales, y el foro interno que se conoce por sus propias e íntimas revelaciones. Una larga experiencia me ha hecho comprender la inutilidad de semejante distinción, aunque algunos la defiendan^[788]. Lo que aparece por fuera no responde siempre a la interioridad del individuo. Hay sujetos que pueden tener una fama muy buena, porque no

se conocen su fragilidad e incoherencia interior, mientras que otros gozan de poca estima, pero se ignora la densidad de su mundo más profundo.

Dentro de poco, el conocimiento del genoma humano se puede convertir en un requisito para el ingreso en ciertas instituciones o para el precio de ciertos seguros. Los tests psicológicos que descubren el mundo inconsciente, como condición previa de admisión en determinadas empresas o instituciones, cuando el individuo afectado ignora su contenido, o se le entrega después de haber sido ya conocido por otros^[789]. Hacer comprensibles algunas determinaciones, aunque sea en círculos muy pequeños, revelando aspectos que no tendrían por qué conocer los demás. La comunicación de secretos para evitar injusticias a sujetos inocentes. Análisis de casos, en grupo reducidos, en los que no resulta difícil terminar sabiendo de quién se trata.

El supuesto derecho a la información que justifica, para algunos medios la difusión de noticias muy íntimas y hasta de rumores sensacionalistas sin mayor fundamento, pero que despierta el interés de otros lectores y aumentan las ganancias. Hasta en ciertos programas televisivos, que no dudo que tendrán mucho éxito, se ofrecen las intimidades más profundas y vergonzosas, delante de las mismas personas que se pueden sentir afectadas por revelaciones que desconocían^[790], y que se exponen a todo el amplio círculo de telespectadores. Es cierto que quien ofrece su vida íntima lo hace porque él quiere y así lo decide, pero ¿hasta qué punto su opción no está condicionada por los premios que se ofrecen?

Y no digamos cuando en ciertas reuniones se pide a alguna persona que manifieste secretos muy profundos de su corazón que nunca diría a nadie, obligada incluso por motivaciones religiosas. ¿En nombre de qué dios se puede justificar semejante agresión?

No intento ahora hacer una valoración ética y aportar la solución a todas estas situaciones u otras parecidas. Ni siquiera las enumero, por creerlas todas inaceptables. Simplemente estoy convencido de que, para encontrar una solución adecuada, tendríamos que reflexionar primero sobre lo que significa la intimidad personal, la riqueza que encierra y la donación que simboliza. Solo así estaremos capacitados para valorar mejor la eticidad de muchas conductas, que juzgaríamos con criterios bastante diferentes si hubiéramos descubierto y comprendido el valor extraordinario de esa intimidad.

4. La máscara del ser humano

Toda persona guarda siempre un misterio en su corazón, una zona reservada a la mirada indiscreta de cualquier otro, que constituye el núcleo más hondo y arraigado de su personalidad, aquello que le hace sentirse autónomo y diferente. Se trata de todo ese mundo interior donde anidan y se esconden los sentimientos, deseos, ilusiones, pensamientos, alegrías y penas, nostalgias o vergüenzas, experiencias e historias, acontecimientos y omisiones... que son nuestro patrimonio más auténtico, lo único que nos pertenece por completo, porque nos hace sentirnos como sujetos personales, no como un objeto cualquiera expuesto a la contemplación curiosa de los demás. No será

difícil que muchas personas hayan guardado tan celosamente algún secreto personal, sin jamás haberlo compartido con nadie^[791]. Más frecuente es encontrarse con otras que, después de mucho tiempo, se atreven a manifestar, por vez primera, lo que hasta ese momento era absolutamente desconocido.

Por eso, el intento de penetrar o apoderarse de él por cualquier medio constituye un atentado y violación contra la integridad misma del ser humano, pues el que no goza de semejante interioridad nunca llega a vivenciarse tampoco como persona. Es significativo que el término griego para designar a esta sea precisamente el de *máscara*. Una careta que utilizaban los actores en el teatro para representar un papel diferente al que ejercían en su vida real y ordinaria. Es cierto que el vocablo nos suena hoy a mentira, hipocresía, disimulo, pero su etimología y vinculación primitiva –la máscara se identifica con la persona– nos descubre un contenido de extraordinaria importancia^[792].

En efecto, el individuo normal necesita una máscara que reserve su intimidad –su ser más profundo–, para que solo manifieste hacia fuera aquello que él desea hacer patente y descubrir. Por ello se establece una línea fronteriza entre lo privado y lo público, lo oculto y lo externo, ya que la publicidad y apertura permanentes de todo lo que somos y guardamos por dentro resultarían psicológicamente insoportables. Todos hemos experimentado alguna vez la compasión y lástima provocada por aquellas personas que confiesan y descubren, de inmediato y a cualquiera, sus problemas y sentimientos más íntimos. Uno se queda con la impresión de que no tienen ninguna densidad psicológica, ninguna consistencia interior que valga la pena reservar.

Y es que todos necesitamos de una apertura que nos ponga en comunicación, y de un cierre que proteja al mismo tiempo nuestro interior, para no tener la sensación de que todo el mundo nos penetra y conoce hasta el fondo. Un ritmo equilibrado entre la manifestación que nos hace estar en contacto con los otros, y la reserva que salvaguarda nuestro mundo más íntimo y personal. Uno de los sufrimientos mayores, en ciertas patologías psicológicas, es tener la impresión molesta e insoportable de que ese interior es transparente, como un cristal, para que todo el mundo pueda contemplarlo desde fuera. Es una personalidad a la que le falta justamente su máscara, una frontera que delimite la geografía de esa región. El mismo motivo por el que existe, con tanta frecuencia, un miedo espontáneo a encontrarse frente al psicólogo, porque él podría conocer, a través de pequeñas reacciones y sin ninguna posibilidad de defensa, lo que uno quisiera ocultar a su mirada.

5. La función del pudor psicológico

Así se explica también la función del pudor psicológico, como una defensa de nuestra intimidad. De la misma manera que el pudor corporal, cuando no nace o se desvía por otros mecanismos patológicos, constituye una garantía para que el cuerpo no pierda su misterio, para que la sexualidad se viva en un clima de respeto y delicadeza, el psicológico protege el centro íntimo de la mirada curiosa e inoportuna, ocultando aquello que no está hecho para convertirlo en objeto de interés, entretenimiento o simple

información. Es un mecanismo de defensa que salvaguarda y valoriza el recinto sagrado de nuestra personalidad. Como una envoltura protectora que impide abrir nuestro dentro a cualquiera, y lo mantiene en una atmósfera de respetuoso misterio para que no sea conocido por ningún intruso extranjero^[793].

Todos comprendemos la sensación insoportable que se produciría si, de repente, nuestra interioridad quedase por completo descubierta, y los demás, desde fuera, pudieran llegar a conocerla. Un sentimiento muy parecido al que brotaría si una persona, también de pronto, se encontrara desnuda corporalmente en medio de una reunión. La vergüenza tendría matices algo diferentes, pero en ambos casos estaría provocada por la manifestación y publicidad de algo que no debería haberse revelado. Como el arrepentimiento que nace cuando, después de un momento de alegría y euforia, se reconoce haber hablado más de la cuenta. La censura que protege el interior ha tenido un pequeño descuido y ha descubierto a extraños algunos aspectos que no tenían por qué conocer. En todas estas circunstancias parece como destruida la personalidad —esa máscara que nos rodea y encubre—, y el misterio silencioso del sujeto se convierte en una simple mercancía y espectáculo, sin que nosotros seamos los dueños exclusivos de esa riqueza interior.

Descubrir la intimidad no significa, por tanto, comunicar a otro lo que él no sabe o desconoce para hacerle partícipe de una información. En este sentido, hay muchos secretos objetivos e impersonales, cuya revelación tampoco afecta ni compromete. El profesor de psicología o de moral puede enseñar a sus alumnos una serie de ideas y conocimientos que él posee, como especialista, y que estos ignoran hasta el momento. En su enseñanza transmite unos contenidos personales que ha elaborado con su trabajo y reflexión, y en los que, de alguna manera, se hace presente su propia experiencia profesional, pero sin dejar traslucir su situación interior. Sus clases tendrían un significado muy distinto si el maestro entregase a los discípulos los problemas psicológicos que lo destrozan por dentro o los conflictos éticos que no acaba de superar. En este último caso, no ofrecería simplemente los conocimientos intelectuales que tiene, sino que entregaría también la intimidad de su corazón, lo más grande de su persona, que desea compartir para que otros se aprovechen y enriquezcan.

6. La experiencia de la intimidad

Así se comprende mucho mejor por qué cualquier intento de penetrar en esas zonas íntimas, sin permiso o a la fuerza, se experimenta de inmediato como una brutal violación. Es más, cuando alguien se acerca hacia esos límites con la intención de traspasarlos por su propia iniciativa, las puertas de la intimidad se cierran instintivamente. Un mecanismo de defensa espontáneo se pone en movimiento para que nadie penetre sin el previo consentimiento. El acceso a ese reducto interior está reservado, y la entrada solo se abre cuando existen determinadas condiciones que podemos constatar en el análisis fenomenológico de la propia experiencia.

En el lenguaje normal y corriente utilizamos el adjetivo *íntimo* para aplicarlo en

múltiples circunstancias. Cuando adjetivamos de esa manera a ciertos lugares, climas, momentos, conversaciones, personas, etc., queremos indicar una característica muy específica y común en todas esas situaciones. Se ha creado una atmósfera que se respira y se siente de manera sensible, y que provoca una sensación benéfica y profunda, por la que uno se encuentra a gusto, aceptado, querido, con mutua confianza y cercanía, sin actitudes defensivas, donde todo invita y estimula a la revelación precisamente de la intimidad. Ahí no hay lugar para la distancia o el artificio, pues existe un sentimiento seguro y protector, ya que no es necesario defenderse de nadie. El otro no es un ser extraño, desconocido, frente al que hay que mantener la máscara, sino alguien del que uno sabe que se puede fiar. Un amigo ante quien es posible descubrirse, sin ninguna reserva, porque lo siento con capacidad de comprensión, porque tengo la certeza de que me va a defender y respetar, porque estoy seguro de que aquello que le manifieste lo guardará con una delicadeza impresionante.

La llegada de cualquier otro sujeto ajeno rompe de inmediato esa posibilidad de comunicación. La presencia de un extraño nos sitúa de nuevo con la máscara por delante. El clima de confianza y bienestar desaparece, porque no es posible seguir dando lo que está reservado exclusivamente a esas pocas personas que consideramos como íntimas. Y todos habremos tenido alguna vez la sensación desagradable de haber interrumpido, sin caer en la cuenta con anterioridad, esos momentos de confidencia. La vergüenza ahora nace por estar presente allí donde uno se vivencia como un estorbo, y sin derecho ninguno a participar.

7. Un don que nunca se merece

Por todo lo dicho es fácil deducir que la revelación de la intimidad es el mayor regalo que una persona puede entregar a alguien. Semejante autocomunicación constituye siempre un maravilloso privilegio que, por desgracia, muchas veces no se llega a valorar como merece. Los seres humanos solo conocemos a los demás desde fuera, a través de sus apariencias y de sus reacciones más superficiales y epidérmicas; es decir, lo que uno quiere representar con su máscara (personalidad), que guarda celosamente su yo más profundo. Un conocimiento demasiado incompleto, ya que ignoramos la verdad más auténtica de su ser interior, lo que explica y da significado a su conducta externa. Pero la entrada a esa zona oculta y prohibida, a la que nadie tiene acceso, solo se realiza cuando su único dueño quiere distinguir a otra persona con la gracia de un regalo como este.

Ser depositario de un secreto íntimo constituye, por tanto, un don que nunca se merece. El confidente, al descubrirnos su intimidad, nos ha entregado lo más sagrado de su ser, nos hace partícipes de su riqueza interior, que solo quiere compartir con aquella persona que considera digna de su confianza. El consejo, el tiempo, la ayuda que se da como respuesta, no alcanzan nunca el mismo nivel de donación. Es cierto que la *escucha* humana requiere también una dosis de entrega, renuncia y sacrificio. Aunque podemos *oír* muchas cosas, no es fácil *escuchar* en serio. Para esto último se necesita que el confidente tenga la impresión de que lo único que ahora interesa y preocupa en la conversación es el problema y dificultad que nos presenta. Y ello no se consigue

mientras que el que lo escucha no sea capaz de prescindir de sus propias preocupaciones y estados de ánimo, de sus urgencias y necesidades, para que el otro se sienta importante y acogido^[794]. El oyente tiene que entregar también su persona, comunicar su experiencia, compartir sus sentimientos, aunque las manifestaciones de esa entrega no sean las mismas, ni siempre se detecten de inmediato en la conversación. No quiero disminuir en nada estas difíciles cualidades, pero en la balanza de estos valores que mutuamente se ofrecen, sigo creyendo que el gesto de apertura tiene siempre un peso humano de mayor riqueza y densidad que cualquier otra respuesta.

8. Una respuesta siempre presente: gratitud y respeto

El que tenga un mínimo de experiencia y sensibilidad sabe muy bien que, cuando una persona se comunica a esos niveles, aunque sea para descubrírnos su fondo más negativo y vergonzoso, semejante revelación nunca jamás la humilla ni la rebaja ante el que recibe sus confidencias, sino que siempre sirve para aumentar en este la estima y el aprecio. Para una mirada extraña e, incluso, para el mismo sujeto que en esas circunstancias, con temor y sufrimiento, nos desvela el lado más sombrío y vergonzoso de su existencia, no se hace explicable esa reacción, aparentemente contradictoria, que lo revaloriza. Es difícil comprender cómo se produce semejante mecanismo, cuando el análisis se detiene solo en los datos más superficiales y negativos, pero si se ha reflexionado y vivido lo que significa ese gesto de confianza, no cabe ninguna otra actitud diferente. La gratitud y el cariño es la única respuesta posible a quien nos ha obsequiado con lo mejor de su ser, más allá de sus propios límites e incoherencias.

Ofrecer ese regalo despierta un agradecimiento sincero y espontáneo por parte del que lo recibe. Todos hemos sentido alguna vez, aunque sea a escala reducida, cómo desaparece la agresividad, el rigorismo, la incomprensión, el deseo de actuar con energía, cuando aquel que nos resulta molesto y con el que tenemos que enfrentarnos nos descubre con sinceridad su interior, y nos comunica las motivaciones y problemas, desconocidos, que determinaban su conducta inexplicable. Cuando alguien concede el privilegio de penetrar hasta el fondo, sin máscaras ni defensas que lo protejan, sería un signo de insensibilidad y una falta absoluta de lucidez no descubrir, entre esas manifestaciones más negativas, la riqueza impresionante que nos ofrece. Como el que rechazara el valor de una joya auténtica al confundirla con una baratija.

Ahora se comprende por qué se considera una gigantesca traición utilizar ese regalo concedido para comunicarlo a otros, como si la intimidad de alguien nos perteneciera; intentar emplearlo para obtener algún provecho o ventaja personal, ignorando que está de por medio lo más sagrado del otro; o valerse de él para cualquier tipo de información, como si se tratara de un acontecimiento anodino e impersonal. Las reflexiones anteriores deberían fundamentar una conclusión irrefutable: Ninguno tiene derecho a participar de tales conocimientos sin la previa autorización de aquel que es su único dueño y propietario, y ninguno a quien le haya sido otorgado este privilegio podrá disponer de él, sin el correspondiente permiso, para cualquier finalidad, por muy buena que sea. La

guarda del secreto personal tendríamos que recuperarla como una de las obligaciones más urgentes y sagradas, por tratarse precisamente de un valor que resulta hoy demasiado vulnerado.

9. Sin ningún derecho para nuevas revelaciones

Cuando alguien llega a conocer la intimidad de otra persona, debería repetirse sin tregua que nada de aquello es suyo ni le pertenece. Aún más, si alguno nos concede ese privilegio, habría que tener muy claro que el hecho de haberlo otorgado en una ocasión no supone ninguna prerrogativa para exigirlo en otros momentos posteriores. Los que por la naturaleza de su trabajo, como los sacerdotes, psicólogos o consejeros de cualquier tipo, están más en contacto con este mundo de las confidencias, corren el peligro de habituarse a entrar en él con la misma naturalidad y rutina del que entra en su propia casa. O creerse incluso que por haber sido invitados una vez existe un cierto derecho a que nos abran las puertas siempre que nos acerquemos a ese santuario, aunque sea con el deseo de seguir ayudando.

Algunos piensan que buscar esa nueva revelación con preguntas más o menos directas, sobre todo si el sujeto afectado muestra algunos síntomas de preocupación, es facilitar un desahogo del que a lo mejor está necesitado. No pienso que esos intentos constituyan una violación, pero me parece mucho más respetuoso que el individuo sepa y tenga la certeza de que su comunicación primera no significa para el futuro el más mínimo compromiso de volver a repetirla, y que nunca la buscaremos por otros caminos que no nazcan de su absoluta libertad. Estar por completo a su disposición no supone ningún tipo de acoso, por muy suave y justificado que parezca. Al contrario, nunca deberíamos olvidar que cada nueva manifestación es necesario vivirla con un renovado asombro y gratitud; que cada nueva confidencia, aunque sea para repetir lo que se sabe, es un gesto gratuito que no merecemos y que nunca nos atreveremos a exigir. El corazón humano ha de tratarse con la misma limpieza, sensibilidad y preocupación con las que el médico se acerca a la mesa de operaciones. En sus manos queda depositada, de alguna manera, la vida de una persona.

Es verdad que, muchas veces, la entrega de un secreto personal tiene motivaciones interesadas. No se descubre la intimidad como un signo de afecto y cariño o para compartir la alegría de un conocimiento mayor, sino para obtener un beneficio o alivio. Las confidencias realizadas a un médico o a un abogado no se habrían hecho nunca, si no se juzgaran útiles para la mejor defensa de una causa o para la curación más acertada del enfermo. En otras ocasiones nacen exclusivamente por la urgencia psicológica de comunicar un problema o preocupación íntima, cuyo peso se hace demasiado duro para soportarlo en solitario. Se necesita la compañía de alguien que sirva de ayuda, estímulo, orientación, o únicamente para que alivie, compartiendo, el sufrimiento y la angustia interior que se lleva en el alma. La simple existencia de este diálogo es motivo suficiente para aminorar la situación dolorosa, como un drenaje eficaz de tantas tensiones internas.

Esta necesidad, sin embargo, no cambia para nada el respeto debido al misterio personal. Yo diría más bien que, en esas situaciones sobre todo, el confidente ha de

experimentar con más fuerza aún, si fuera posible, nuestra lealtad y reconocimiento sin condiciones. El que se haya visto casi obligado por las circunstancias a revelar su interior no justifica nunca la falta de respeto y agradecimiento. Jamás será lícito traicionarle, aprovechándonos de esa situación especialmente difícil y condicionante. Son ocasiones en las que debe sentir y tener la garantía de que su secreto quedará siempre protegido^[795].

Así puede comprenderse que el conocimiento de la intimidad resulta por completo inaceptable cuando se realiza por la fuerza, el engaño, la sorpresa, el chantaje, la indiscreción o por cualquier otro procedimiento parecido. Semejante conquista no es ninguna hazaña digna de elogio o aprobación, sino una vergüenza para el que la efectúa por esos caminos, aunque los demás ignoren cómo la ha conseguido, porque se convierte en un auténtico robo, al apoderarse de algo que no le pertenece. Los únicos secretos que vale la pena poseer son aquellos que nacen de una apertura libre y voluntaria, como signo de amistad o por una conveniencia más o menos necesaria. Sentirse depositario de ellos no será nunca un timbre de vanagloria u orgullo, cuando se reciben con la sensibilidad y agradecimiento del que hemos hablado, pero obtenerlos de otra manera constituye, desde luego, una victoria degradante e indigna, como el que ganara un juego con trampas, mentiras y simulación. Toda la belleza y significado de semejante triunfo quedarían definitivamente destruidos, y la honra del ganador se convertiría en vergüenza y menosprecio.

10. La curiosidad por lo desconocido

Si la intimidad encierra tanta riqueza y merece un respeto tan impresionante, ¿por qué nos gusta, entonces, conocer y divulgar estos secretos personales? ¿Por qué esta ansia por penetrar en intimidades ajenas, que saben explotar tan bien las revistas y reporteros sin escrúpulos? El rumor y el cotilleo encuentran aquí un estímulo incesante de conversación, lo mismo que el sensacionalismo de ciertas informaciones. El hecho parece todavía más extraño e incomprensible, pues cada uno quiere y exige que su secreto, cuando se ha entregado a alguien, lo guarde y defienda con todo rigor y exactitud. Poco hay que vivir para no tener la experiencia de sentirse vendido y traicionado, aunque se trate de pequeños detalles. El dolor y malestar que esto provoca nos afecta a todos con fuerza. ¿Por qué somos, sin embargo, tan poco sensibles con los demás? La explicación de esta aparente paradoja no radica solo en la superficialidad, ligereza o incoherencia de nuestras reacciones humanas, sino que hunde sus raíces en otros niveles de nuestra misma psicología.

En todo secreto guardado y protegido existe como una especie de reto que estimula la curiosidad. Laín Entralgo, entre las características específicas de la persona, subraya su inaccesibilidad; es un ser escondido (*ens absconditum*)^[796]. Mientras no conocemos el misterio interior de una persona, nos sentimos de alguna manera impotentes, frente a un mundo que se nos escapa y no podemos dominar. Hasta que no se penetra por dentro, resultan imposibles muchas explicaciones, pues ignoramos los porqués más profundos

de sus reacciones y conductas. Su lejanía y opacidad hace sentir la limitación de una ignorancia, que provoca un cierto desafío. Desde el momento en que tales límites desaparecen, nace la impresión de una victoria. Se ha conseguido un tipo de dominio sobre el otro, que aparecerá ya delante de nosotros sin defensas ni fronteras, desnudo de toda máscara, para podernos explicar mejor lo que sucede en lo hondo de su persona. Lo que nadie o muy pocos consiguen se ha llegado a obtener. Un sentimiento de falso orgullo o vanagloria infantil estaría en el fondo de semejante actitud. Algo semejante a la satisfacción experimentada cuando uno sabe las razones últimas de una decisión de la autoridad, los secretos de las asambleas y consultas, desconocidas para la masa, que posibilitan determinadas explicaciones que no podrán darse en público^[797].

Lo mismo acontece con la revelación a otro de un secreto ajeno. La frecuencia con que se da este hecho tiene explicaciones psicológicas más profundas. Tal posibilidad, por una parte, hace que nos sintamos un tanto privilegiados, ya que somos poseedores de algo que los demás ignoran y desconocen, y que nosotros podemos entregar como un signo de confianza, como un gesto de superioridad, pues tenemos una riqueza de la que los otros carecen. Pero, por otra, la comunicación de esa confidencia, tan apreciada por el que la recibe, tiene una ventaja supletoria muy importante, ya que semejante revelación no supone ninguna molestia ni compromiso para el que la realiza, al no estar en juego la propia intimidad personal. Es decir, nos revaloriza ante el otro por nuestro saber y conocimiento, nos sirve como testimonio de amistad y confianza, y, encima, nos deja tranquilos e intactos en nuestro interior.

11. El miedo a la confidencia

Hay que reconocer, sin embargo, que mucha gente rehúye de este tipo de confidencias. Existe como un miedo instintivo a que los demás se acerquen para exponer sus problemas personales o comunicar sus preocupaciones internas. Se prefiere, en lugar de poseer esos conocimientos, permanecer ignorantes y desconocedores de lo que le ocurre a la otra persona. Si esta actitud brotara del respeto a la intimidad, no habría nada que oponer; pero su explicación se encuentra, muchas veces, en otros mecanismos más encubiertos. Lo que no se quiere y se teme, en el fondo, es el compromiso que lleva consigo la aceptación de cualquier secreto.

Toda persona un poco sensible comprende muy bien que penetrar en la conciencia del otro, precisamente por todo lo que hemos dicho hasta ahora, es algo mucho más serio que todos esos sentimientos superficiales de poder o superioridad. A partir de ese momento, brotan unas obligaciones ineludibles que nos limitan y nos exigen un cambio de actitud: todo lo que sepamos será para vivirlo en la soledad y sin poder compartir con nadie las propias reacciones y sentimientos. Somos dueños de nuestra propia intimidad para disponer de ella cuando queramos, pero auténticos esclavos de las confidencias recibidas que nunca nos pertenecen.

Una relación de este tipo, cuando el encuentro no es puramente burocrático, como en una ventanilla de información, tiene repercusiones muy hondas en la propia psicología.

Los problemas tratados, que no son, por supuesto, los problemas personales que ahora nos afectan, ocuparán también un puesto importante dentro de nuestras preocupaciones. El hecho de querer y aceptar a la persona como es requiere muchas veces un desprendimiento doloroso, porque la sensibilidad desearía a lo mejor otras relaciones diferentes. La novedad de una situación puede provocar emociones interiores o sentimientos de diversa índole que a uno le gustaría compartir también con alguno más. Lo mismo que se desearía comunicar con otros amigos, al menos, como un simple desahogo humano, la alegría de un problema resuelto, o el cansancio, la tensión y la hartura psicológica, aunque no exista ninguna animadversión personal, que provocan este tipo de comunicaciones.

Es más, con demasiada frecuencia, después de alguna conversación o consulta, no es extraño escuchar algún comentario genérico, por ejemplo, sobre la rareza u originalidad de la persona o del problema planteado, sin querer aportar otros detalles concretos, pero olvidando que alguno de los oyentes ha podido, por casualidad, tener conocimiento de quién nos había visitado, o deducir por otros datos algunas consecuencias que no tendría por qué conocer. Ni siquiera es posible decir que tal objeto, que otro admira sobre el escritorio, me lo regaló un matrimonio conflictivo o una chica que quiso abortar, pues algún día esas personas podrían manifestar su alegría de que lo conserve, pero delante de aquel a quien le había dado una información aparentemente anónima e impersonal. Cualquiera que reflexione un poco sobre estos detalles insignificantes y diarios caerá en la cuenta de la facilidad que existe y del peligro que se corre, aunque sea sin mala intención, de violar otras intimidades. Y la experiencia enseña que el mundo es demasiado pequeño y las casualidades no son tan raras como para que pueda darse la conexión entre diferentes datos que llevan al descubrimiento de lo que no debería saberse. Si algunas personas supieran lo que otros conocen de ellas, por la indiscreción o ligereza de otros comentarios, sentirían una vergüenza atroz por encontrarse en su presencia.

Por todo ello, y sin tener en cuenta otros muchos matices fácilmente comprensibles, la entrega de la intimidad, que no deja de ser nunca un verdadero regalo, se convierte también en un fuerte compromiso con el que muchos no se quieren vincular. Es mucho mejor permanecer en una cómoda y tranquila ignorancia. Cuando se ha descubierto y valorado lo que significa esta intimidad, guardar las confidencias es uno de los ejercicios humanos y ascéticos más difíciles y dolorosos. La soledad que acompaña a estas manifestaciones se hace a veces tan dura que otros prefieren no hacerse depositarios de ellas. Basta tener un poco de experiencia para saber lo duro que resulta guardar en el más absoluto silencio las confidencias recibidas.

12. Los posibles conflictos de valores: un criterio fundamental

A partir de estos presupuestos hay que enfrentarse con todos los problemas morales de los que hablábamos al principio y que se podrían extrapolar a otras múltiples situaciones. Aquí también nos encontramos con una serie de valores que entran en conflictos sin que, en algunas ocasiones, podamos cumplir con todos los que entran en juego. Existe el

derecho a la información de otras personas, sobre todo cuando el ocultamiento de la verdad sería causa de otros engaños e injusticias. Es conveniente tener un conocimiento más profundo de las personas antes de entregarles una tarea o de que acepten un compromiso definitivo y para siempre. Los informes pueden ser útiles para tomar una decisión, o para la búsqueda de una verdad. Ciertas revelaciones, obtenidas de criminales o terroristas, podrían impedir futuras muertes y el desmantelamiento de grupos antisociales. El problema ético surge cuando estos y otros valores parecidos entran en conflicto con el respeto que merece también la intimidad. En tales situaciones no es siempre posible conseguir aquellos y defender a este. ¿Cuál de estos valores ha de elegirse, entonces, como el más importante y preferente?

La solución va a depender, en gran parte, de la importancia y primacía que se otorgue a cada uno de ellos. Y esto quedará determinado principalmente por la perspectiva, sensibilidad e interés personal desde el que cada uno se acerque para hacer la valoración de este conflicto. El periodista, que busca por encima de todo el sensacionalismo de una noticia, va a insistir en el derecho de sus lectores a la información, aunque las razones de fondo no quiera o no le interese explicitarlas^[798]. Lo mismo que el policía se siente inclinado a la defensa de la seguridad ciudadana y desea encontrar al asesino lo más eficaz y rápidamente, sin dar mayor trascendencia a los métodos que se utilicen para ello. Sin negar, repito, estos valores que defienden, hay que reconocer que el éxito y la eficacia no son los únicos criterios para una valoración de conjunto. Para que estas soluciones morales sean lo más objetivas posibles, me atrevería a dar los siguiente criterios de reflexión.

De acuerdo con todo lo que hemos dicho, el consentimiento libre del individuo es una condición absolutamente necesaria para conocer o profundizar en su interioridad. Apoderarse de ella por cualquier otro método constituirá siempre un atentado contra la dignidad de la persona. No se le roba simplemente algo que le pertenece, sino que se le destruye su propia subjetividad. Como el mismo Concilio afirma, «son, ciertamente, lacras que afean a la civilización humana; en realidad rebajan más a los que así se comportan que a los que sufren la injusticia»^[799]. Si no mantenemos este criterio como básico, quedaría abierta la amenaza constante de una violación que humilla y hiere tanto o más que la física. La psicología tiene, al menos, las mismas exigencias que el cuerpo, aunque para muchos, por desgracia, sea menos importante desnudar psicológicamente a una persona que obligarla a un desnudo corporal. Nunca insistiremos bastante en este supuesto. Desde el momento en que no se valora, siempre se encontrarían razones para penetrar en ese mundo con absoluta tranquilidad, sobre todo cuando hoy existen múltiples medios para forzar esa entrada, sin contar con la voluntad del sujeto. El *habeas corpus* es una institución jurídica para defender la libertad de la persona, cuando se siente amenazada o suprimida. De la misma manera el *habeas data* tiene como objetivo proteger los datos personales frente a la amenaza de que otros puedan apoderarse de ellos.

13. Contra la intimidad egoísta

No conviene, sin embargo, confundir el respeto a la intimidad con un individualismo egoísta e insolidario, como si la persona pudiese privatizar aun aquello que los otros tienen derecho a saber y que ella tendría, por tanto, la obligación de comunicar. El secreto íntimo se hace injusto e hiriente cuando se rechaza la manifestación debida a la sociedad, y pierde su belleza moral para convertirse en un desvalor, cuando se oculta en un silencio autosuficiente y dañino. El que sea ilícito penetrar a la fuerza y sin el propio consentimiento no significa que, en ocasiones, no exista también la obligación de revelar lo que nos gustaría conservar en secreto. Aunque la intimidad personal sea propiedad exclusiva del individuo, habrá circunstancias en las que no se puede conservar ese derecho como absoluto, siempre que otra exigencia de justicia o caridad obligue a esta revelación^[800]. Tener una tara hereditaria, por ejemplo, será un hecho íntimo que se podrá ocultar a los otros, pero se convertiría en una injusticia si tampoco se quisiera comunicar a la persona con quien va a casarse. El derecho de esta a conocer un elemento tan importante para su compromiso definitivo hace que la comunicación de la intimidad aparezca, entonces, como una obligación personal.

Incluso cuando la persona no cumpliera con esta obligación y, con su silencio, cometiera una injusticia, semejante actitud –condenable e inmoral, como hemos dicho– no justificaría nunca la utilización de procedimientos indignos para apoderarse de su intimidad. Si la inmoralidad ajena eliminase la obligación de actuar honestamente, volveríamos a la ley de la jungla y del más fuerte. La injusticia que uno comete no permite al otro comportarse de la misma manera. No quiero entrar ahora, sin embargo, en la casuística de alguna situación límite, cuando con técnicas indagatorias se consiguiera el descubrimiento de algo que evitaría, por ejemplo, un atentado criminal contra personas inocentes. Una casuística que se ha discutido, pero sin llegar a una conclusión unánime. Si, frente al que amenaza la vida de otra persona, la justa defensa permite su muerte, en caso de no existir otro remedio eficaz, ¿no sería lícito también invadir su interior, cuando esto constituya la única defensa posible?

Si no me atrevo a una condena absoluta, tampoco me deja tranquilo su tolerancia ética. Aun evitando siempre cualquier género de torturas, como método denigrante y vergonzoso, quedan algunos interrogantes teóricos y condiciones prácticas de difícil respuesta. Aquí también existiría la tentación de que, para evitar cualquier mal o peligro sospechoso, se acudiera de inmediato a violentar intimidades ajenas. De cualquier manera, incluso en la hipótesis de que se aceptara su licitud para circunstancias muy determinadas, tal excepción no eliminaría el valor de este respeto general a una zona que no nos pertenece.

14. El secreto profesional

Era uno de los temas clásicos en todos los libros de deontología, sobre todo médica. La guarda de las confidencias profesionales se consideraba una consecuencia lógica de la promesa ofrecida al cliente para mantener unas relaciones sinceras y abiertas, en las que

fuera posible cualquier tipo de comunicación. La tutela del secreto, unánimemente aceptada, aparecía como uno de los deberes más sagrados y fundamentales de la profesión^[801]. Las discusiones aparecían al reflexionar sobre su valor absoluto, para ver si había que mantenerlo en todas las circunstancias, o si su revelación pudiera ser lícita y aceptable, en algunos casos y bajo ciertas condiciones^[802].

El caso típico, aplicable a otros parecidos, sería el del médico que conoce la enfermedad grave o hereditaria de un paciente, quien, a su vez, no quiere comunicársela a su futuro cónyuge. ¿Estaría el médico obligado a manifestarla para impedir esa injusticia, o podría hacerlo, al menos, sin cometer ninguna inmoralidad? Las opiniones han estado siempre divididas entre los que permitían su revelación, sin imponerla de una forma obligatoria, y los que preferían la salvaguarda del secreto, a pesar de la injusticia^[803]. Estos últimos insistían en que mantener el sigilo parece una actitud más benéfica y provechosa, en conjunto y a la larga, ya que fomenta mucho más la confianza indispensable en este tipo de relación. Si el individuo supiera que, una vez comunicado su interior, el otro podría utilizarlo sin su permiso y contra su voluntad, se habría negado por completo a este diálogo íntimo. El no romper esta seguridad confiada y el respeto a la intimidad los juzgo como valores más importantes. La experiencia demuestra también que con esta delicadeza y sensibilidad se hace más fácil evitar las consecuencias injustas, pues el otro se siente más inclinado a otorgar su consentimiento y a poner los medios eficaces para remediarlas.

La riqueza humana del Eclesiástico defiende este valor como algo muy prioritario: «Quien revela los secretos pierde el crédito, no encontrará jamás amigo íntimo...; porque como el que mata elimina a su víctima, así has destruido la amistad de tu compañero. Como a pájaro que soltaste de tu mano, así has perdido a tu compañero y no lo recobrarás. No vayas en su busca, porque se fue lejos, huyó como gacela de la red. Que la herida puede ser vendada y para la injuria hay reconciliación, pero el que reveló el secreto, perdió toda esperanza» (27,17-24).

15. La tortura y el espionaje

El hecho podrá resultarnos ahora extraño, pero durante mucho tiempo la tortura ha sido una práctica admitida en la sociedad y tolerada por la misma Iglesia. El objetivo que se pretendía era diferente. Se utilizaba como simple castigo, pues si la autoridad tenía poder para condenar a muerte, era comprensible que lo tuviera también para castigar de esa manera a los perversos. Santo Tomás lo explicaba con un silogismo coherente con sus premisas: «Lo que es necesario para la conservación del bien no puede ser de suyo malo. Ahora bien, para conservar la concordia entre los hombres es necesario infligir penas a los malos. Luego castigar a los malos no es malo en sí»^[804]. Otras veces, se empleaba para obtener la confesión del delincuente, que se requería como condición previa para el juicio y ejecución de su condena. O como un método eficaz de intimidación para evitar protestas y posibles rebeldías. Pero su finalidad más frecuente se centraba en obtener datos secretos, contra la voluntad del individuo, obligándole de esa manera a su

revelación^[805].

La sociedad moderna se ha sensibilizado mucho contra estas prácticas degradantes y vergonzosas, a pesar de que *Amnistía Internacional* sigue publicando todos los años abundante documentación sobre países en los que aún se practica en algunas ocasiones^[806]. En teoría, sin embargo, todos están de acuerdo en la condena de estas prácticas^[807]. Ninguna de las razones aportadas justifica este procedimiento, que pretende convertir al hombre en un guiñapo, desposeyéndolo por completo de su dignidad y autonomía. Se busca destruir lo más específico del ser humano, el núcleo más íntimo de la persona, pero sin matar el cuerpo. No es solo el sufrimiento físico, que envilece y deshumaniza a los propios torturadores^[808], es la intención y la finalidad que se pretende: que alguien, destrozado física y moralmente, sin fuerzas ni capacidad de resistencia, reniegue de sí mismo y se entregue a la voluntad de otro. Si, además, lo que se busca con esta técnica, por muy limpia y sofisticada que sea, es apoderarse de la intimidad ajena, el juicio ético será todavía mucho más duro y negativo.

El espionaje y las prácticas de los detectives no serían condenables, desde el punto de vista moral, si se respetaran las fronteras de esta región íntima, y su objetivo quedara limitado a las conductas y manifestaciones externas de los individuos. Observar lo que estos hacen en su vida pública, aunque resulte molesto y sospechoso, no supone ninguna violación de la conciencia. Lo difícil es mantener esa distancia respetuosa, cuando la invasión de ese terreno, que se intenta realizar por cualquier medio y a cualquier precio, se hace necesaria para facilitar pruebas más objetivas y evidentes. Cualquier detective conoce los diferentes métodos que ha de utilizar a veces para conseguir el objetivo de su investigación.

16. El respeto a la vida privada

La vida privada externa merece también, por analogía, un respeto parecido al mundo interior, aunque, por su carácter más público, no alcance una inviolabilidad tan absoluta. No hay por qué divulgar, sin un motivo serio justificante, los aspectos relacionados con esta esfera en la que el ser humano se recluye, como en un refugio pequeño, para no quedar expuesto continuamente a la publicidad. Se hace insoportable estar siempre bajo la mirada de un objetivo indiscreto, sabiendo que cualquier detalle tiene el peligro de trascender a los demás, sin apenas espacio para una vida espontánea. Habrá datos, comentarios y hechos que no hieren ni violan esa dignidad. Al contrario, a veces sirven para un conocimiento humano más entrañable de la misma persona, a la que solo se observa en sus comportamientos y actuaciones públicas. Pero todos sabemos también que estos reportajes sensacionalistas están motivados por intereses económicos, o hasta por el deseo de hacer daño y causar un desprestigio.

Solo cuando el conocimiento de esa parcela más íntima de su vida privada fuese necesario para que la gente pudiera juzgar mejor a un individuo público, evitar posibles engaños, o tener más datos para tomar una decisión, los comentarios serían aceptables, respetando siempre la veracidad de los hechos. La tentación del sensacionalismo, que

resulta tan económicamente rentable, impide con demasiada frecuencia actuar con estos criterios elementales.

Los casos podrían multiplicarse con extraordinaria facilidad, pero lo dicho y las soluciones apuntadas ofrecen ya una base suficiente para cualquier otro planteamiento. Lo más importante de todo no se encuentra, sin embargo, en la praxis casuística, donde la complejidad quita a veces la evidencia, e impide las soluciones unánimes, sino en revalorizar y defender este derecho a la intimidad personal, como uno de los valores que deberíamos recuperar en nuestro mundo moderno. A partir de este redescubrimiento será posible encontrar después las soluciones más adecuadas. Aunque lamentable, sigue siendo verdad aquello de Calderón de la Barca:

«Ninguno guarda un secreto
mejor que el que no lo sabe»^[809].

Capítulo XVII: Perspectivas sobre la creación: Ecoética

1. Una nueva dimensión ética

Podría parecer absurdo hablar de moral, que tiene una connotación estrictamente humana, cuando se hace referencia a los temas ecológicos, en estrecha relación con los procesos de la naturaleza. Se trataría, a primera vista, de problemáticas bastante diferentes y sin mayor relación entre ambas. Sin embargo, existe entre estos dos puntos una vinculación muy profunda, pues una forma concreta de atentar contra la vida del hombre es deteriorar el ambiente en el que vive. Cualquier violencia criminal contra las leyes y fenómenos naturales termina repercutiendo, en un plazo más o menos corto, sobre las condiciones de su propia existencia. La moral ecológica constituye, pues, una defensa del hombre, en cuanto que se preocupa por mantener y conservar aquellas condiciones indispensables, que eviten un deterioro en su calidad de vida. La Ecoética, de acuerdo con su raíz etimológica, no es sino el tratado sobre el hábitat, sobre la casa (*oikos*) en la que se desarrolla la historia diaria del ser humano.

Es cierto que el tema no había aparecido en ningún texto de moral hasta épocas muy recientes. Solo desde la década de 1950 comenzaron la publicación de los primeros estudios generales sobre Ecología^[810]. Como tampoco se detectaba ninguna preocupación en otras esferas de la sociedad, a pesar de que la expropiación y expolio de la naturaleza se venía efectuando desde los tiempos más antiguos. No olvidemos que la técnica ha supuesto siempre una cierta violación de los procesos naturales, para intentar someterlos y ponerlos al servicio de los intereses humanos. La presencia de una civilización se detecta cuando nos encontramos frente a fenómenos que no tienen una explicación puramente natural. Es decir, desde el momento en que la naturaleza no se conserva virgen.

2. La desarmonía con la naturaleza

El ser humano ha llevado a cabo, desde la antigüedad, una lucha constante para dominar con su inteligencia la inercia bruta de estos procesos y obtener de ellos un mayor rendimiento para la mejora de su propia vida. Y hay que reconocer que, sin este dominio y superioridad, no hubieran sido posibles ni el progreso ni la civilización. Seguiríamos viviendo con las incomodidades y limitaciones en que vivieron nuestros antepasados, tanto mayores cuanto más retrocedamos en el tiempo.

Y es que las relaciones del *homo sapiens* con el entorno que lo acoge han sido siempre difíciles y tensas. La convivencia respetuosa y en armonía no ha sido precisamente una nota destacada a lo largo de la historia. El deseo de dominar a la naturaleza ha traspasado los límites sensatos para convertirse en una auténtica amenaza para los inquilinos de nuestro planeta, y poner en peligro la habitabilidad de la casa en la que todos vivimos. El problema no es solo reciente. También, en otros períodos

anteriores, hubo profundas mutaciones de la tierra que no fueron producto de desgracias o acontecimientos naturales, sino consecuencia muy directa de la manipulación humana. En períodos más primitivos y tan diferentes a los nuestros, se destruyó la megafauna europea del Paleozoico, se produjo la deforestación de la América del Norte precolombina y la desertización de las estepas mogólicas y otras regiones. La desaparición, incluso, de algunas de estas culturas tal vez se explique, entre otras razones, por la incapacidad de adaptarse a las nuevas circunstancias, como ha sucedido en la especie animal^[811].

Los desastres ecológicos no son, por tanto, un invento reciente, pues han acompañado, casi de forma constante, a muchas actividades humanas. La gran diferencia radica en que el poder que hoy tiene el hombre sobre la naturaleza supera en proporciones gigantescas al que poseía con anterioridad. Y este poder ha hecho que sus intervenciones en la naturaleza provoquen ahora tales desequilibrios, por no respetar unos ciertos límites indispensables, y que la preocupación por este problema alcance ya un carácter universal. Aunque las soluciones no sean compartidas por todos, se ha tomado conciencia de un problema que afecta a la humanidad entera. Cuando el barco en el que navegamos se encuentra en peligro, nadie podrá sentirse seguro y a salvo^[812].

3. Ineficacia de los discursos dramáticos

Las denuncias contra esta dominación anárquica y excesiva de la naturaleza han revestido, en ocasiones, un carácter dramático y con tintes apocalípticos. Las afirmaciones de algunos autores no dejan de ser significativas, pues consideran que estamos viviendo en una sociedad que agoniza y que camina hacia un desastre inevitable; en una absurda civilización dispuesta a suicidarse y que pone, como meta de su conquista final, la misma abolición de la humanidad^[813]. No es fácil valorar con realismo la objetividad de tales previsiones. Otros creen que semejantes discursos no prestan un buen servicio a la causa ecológica, pues presentan aspectos caricaturescos o, por lo menos, demasiado exagerados, que provocan más a la risa que a una seria reflexión. Bajo el miedo de una terrible amenaza, que no todos admiten como la única alternativa, la gente no va a sentirse movida a la renuncia de su confort actual, que tanto trabajo le ha costado conseguir^[814].

Es verdad que, en algunos casos, hay un cierto romanticismo ingenuo que busca una vuelta a lo natural, como si hubiera que condenar a todos los adelantos técnicos de los que hoy gozamos. Parece que se busca una glorificación de la naturaleza, para mantenerla intacta de cualquier intervención, y retroceder de nuevo, en el túnel del tiempo, hacia épocas anteriores completamente superadas. Y es lógico que, si la preocupación ecológica se une con un rechazo al progreso, sus voces de protesta y denuncia resulten ineficaces y poco convincentes. Esta respuesta romántica, además de imposible por razones evidentes, eliminaría el progreso que ha suavizado el trabajo penoso del ser humano sobre la tierra. Sería suficiente recordar el caos económico que

provocaría semejante actitud, por la renuncia a una gran parte de la industria moderna, que supondría un atentado mayor contra la misma humanidad^[815]. Y nadie puede sensatamente añorar los tiempos en los que las penalidades y esfuerzos minaban también la existencia de las personas. Es lógico, por tanto, que si la Ecología se vincula con un rechazo a mejorar la calidad de vida, sus protestas y denuncias resultarán poco atractivas y convincentes.

4. Frente a la vehemencia ecológica: una falsa justificación

Pero la exageración que se haya dado por este lado no justifica la presentación falsa y engañosa, como la que ha querido presentarse por el otro extremo. Los desastres ecológicos no serían nada más que el precio exigido a nuestra civilización para mantener el nivel de confort y bienestar en que vive el hombre moderno. Si no queremos retroceder hacia el pasado, la única alternativa es pagar el coste que supone la sociedad de consumo y tecnificada. Los beneficios del mundo actual y los valores que ofrece el progreso constituyen una refutación evidente de la *vehemencia ecologista*, en la que muchos han caído, como si fuera una moda que hoy se acostumbra a llevar. Una visión excesivamente conformista y tranquilizadora, que intenta justificar, en gran parte, los abusos contra la naturaleza como condición indiscutible para conseguir múltiples beneficios. Un canto optimista a las «virtudes de la civilización» que no resiste a un análisis objetivo de la realidad^[816].

Sin caer en ningún extremo radicalizado –ni en el catastrofismo de unos o en la ingenuidad de los otros–, no cabe duda que la situación se ha hecho preocupante. No es posible negar los enormes beneficios que la técnica ha supuesto para la humanidad, a no ser que se contemple el mundo con unos ojos demasiados sombríos y negativos. La contracultura puede ser, a veces, un lujo de los países ricos, que no se plantean los más pobres, necesitados de ayudas técnicas para superar su infradesarrollo. Pero sería una ceguera también no ver las consecuencias que se provocan por una evolución sin límites ni controles. Y ya son muchos los que piden, sin ingenuidades ni dramatismos, una reflexión seria para analizar si tantos beneficios indudables, pero inmediatos y a corto plazo, no suponen un obstáculo excesivo e importante que condiciona con fuerza el futuro del individuo. La idea de que el desarrollo industrial y la mejora de vida son conceptos sinónimos ha entrado, desde hace algún tiempo, en una crisis profunda. La gravedad de los efectos negativos, provocados por nuestro modelo de crecimiento, exige una toma de conciencia generalizada^[817].

5. La ecología como ciencia del hogar humano

La Ecología se ha convertido, entonces, en la ciencia que intenta reflexionar y ofrecer

sus aportaciones en torno a esta problemática. Lo que empezó siendo una rama de la Biología –para el estudio de las relaciones existentes entre unas especies y otras, las de estas con el medio físico, y la consideración de los ecosistemas como una totalidad– ha pasado a ser una ciencia más universal y humanizante, donde la preocupación se centra sobre la *casa* que estamos construyendo al hombre, en medio de la naturaleza en que vivimos.

El punto de partida es científicamente irrefutable. Todos los organismos mantienen una estrecha vinculación y dependencia mutua, que repercute después sobre el ambiente que nos rodea. Hasta los mismos residuos biológicos de animales y hombres forman parte del ciclo natural, y se transforman, a través de diversos mecanismos complejos, en otros productos necesarios para la vida. La naturaleza posee ciertas leyes fundamentales que defienden el correspondiente equilibrio para la supervivencia de los seres. Todo ser vivo está inmerso en este contexto natural y se siente influido por todos los elementos que lo conforman. Al conjunto de esta interrelación universal lo llamamos ecosistema^[818].

El problema surge porque, a diferencia de todos los demás seres que apenas tienen influencia sobre el ambiente, la inteligencia humana ha sido capaz de intervenir en todos esos procesos hasta romper, de manera preocupante, el equilibrio armónico de la naturaleza. Las diferentes revoluciones industriales del pasado posibilitaron el progreso y constituyen una victoria impresionante sobre las fuerzas naturales, que hemos llegado a dominar. Lo que ahora preocupa es la acumulación enorme de este poder frente al que la naturaleza se encuentra débil e impotente, tal y como el ser humano se había sentido en el pasado ante la fuerza y el asombro de sus leyes. La consecuencia ha sido esta lamentable ruptura: ni siquiera con el entorno que nos rodea y que necesitamos hemos sido capaces de vivir en una pacífica convivencia.

Si hasta hace poco la naturaleza, con su fuerza salvaje y descontrolada, se había convertido muchas veces en una amenaza para sus inquilinos, ahora somos nosotros –los que gozamos de su acogida– quienes nos hemos declarado sus enemigos, como si fuera imposible una convivencia armónica y reconciliada. Es la naturaleza quien protesta ante las continuas agresiones que padece, sin olvidar que tales denuncias son también un grito de alarma en defensa del ser humano, porque semejantes atentados terminan repercutiendo sobre la calidad de vida que todos deseamos.

Lo que sí parece claro es que el progreso científico no goza de una absoluta autonomía, cuando está en juego el bien de la persona, los derechos de la sociedad y las exigencias de nuestro hábitat. Si este progreso se ha dado por el dominio del ser humano sobre la naturaleza, el desarrollo humano solo será posible por la domesticación de la técnica, no para impedir su desarrollo y evolución, sino para evitar que se degrade en sus consecuencias. No basta con hacer una separación entre los conocimientos de una ciencia abstracta, que avanzaría siempre de forma imparable, y sus posteriores aplicaciones prácticas, que requerirían ciertos límites y prohibiciones. Hasta la misma investigación científica no queda exenta de ciertas exigencias éticas, como fácilmente puede comprenderse. El progreso humano nunca podrá identificarse con el avance tecnológico, mientras que este no sirva de ayuda para una mejora del propio individuo,

que repercute también sobre la sociedad en la que vive, y la naturaleza que constituye el hogar para todo el mundo.

6. La urgencia de una reflexión

Sin caer en ninguno de estos extremismos, la preocupación ecológica va invadiendo grandes capas de la sociedad, como una invitación urgente a trabajar por la Tierra para hacerla más confortable, mejorar el nivel de existencia, con la ayuda del progreso y de la ciencia, pero por caminos que no comporten una degradación mayor o dejen un futuro hipotecado para las generaciones venideras^[819]. De ahí que los mismos científicos hayan insistido en la dimensión ética del problema, si deseamos escapar a la irracionalidad absurda de una ciencia que se desliga de cualquier connotación axiológica.

No vamos a discutir ahora sobre los problemas concretos que ahora nos amenazan: demografía, cambio climático, recursos naturales o energía nuclear, residuos sobre la naturaleza, deforestación, contaminación de las aguas, agujero de ozono, desertización, etc., sobre los que existe una amplia discusión científica. Hay que reconocer, cuando se conoce la amplia bibliografía que existe sobre todos esos temas, que no se llega siempre a una conclusión unánime. Son, a veces, problemas complejos que admiten perspectivas diferentes. Las consecuencias positivas se entremezclan con otros efectos negativos. Y cuando se trata de analizar qué opción parece más válida y prevalente, no es fácil llegar a un acuerdo unitario. Analizar las opiniones que los mismos científicos discuten serviría para un conocimiento teórico mayor, pero sin mayores incidencias prácticas. Aunque no existan conclusiones evidentes, ni las explicaciones coincidan en todo, una actitud de prudencia y sensatez será siempre aconsejable.

Cuando se trata de aportar una orientación ética, habrá que distinguir, además, entre las causas naturales que atentan también contra la *casa* en que habitamos y sobre las que no se puede ejercer ningún control, de aquellas que son producto de nuestra responsabilidad por intervenir directamente en ellas o no trabajar para evitarlas. A veces no resulta fácil deslindar con claridad cuál es la causa de tales atentados; y es posible que lo natural se vea muchas veces aumentado por la desidia y la despreocupación. Baste pensar en las consecuencias de un terremoto que no se puede evitar y en los factores humanos que hacen más terribles sus consecuencias.

La solución no radica en saber más, aunque sea necesario. Como en otros muchos campos, la ciencia tendrá que aportar nuevos datos y reflexiones para un avance progresivo. Pero plantear ahora los múltiples temas sobre los que se discuten sería un objetivo casi imposible. Por ello, me parece más enriquecedor, en estas circunstancias, acercarse a los valores humanistas, que están presentes en muchos movimientos ecológicos, para mirar la realidad con unos ojos más limpios y purificados. Quisiera, entonces, poner de relieve la estrecha conexión entre los postulados de una visión ecológica, humanista y las exigencias de una ética cristiana. Y es que para mantener la armonía y comunión entre todos los seres de la naturaleza, dentro de una jerarquía razonable, es necesario acentuar tres valores fundamentales, que hagan posible una

nueva forma de relación con la naturaleza que nos rodea: Nueva mirada hacia la creación; una actitud solidaria; y un mayor ascetismo humano.

7. De la admiración respetuosa al dominio explotador

Durante mucho tiempo, el respeto a los mecanismos de la naturaleza aparecía como la primera obligación del ser humano, incapaz de comprender el misterio que la rodeaba. El orden cósmico estaba transido por un halo sagrado, como reflejo de una inteligencia suprema que lo gobierna y orienta de manera providencial. Frente a la grandeza de sus leyes y mecanismos, no cabe otra alternativa que el asombro respetuoso. Un sentimiento de pequeñez e impotencia que provoca una actitud de admiración ante la imposibilidad de una explicación razonable. Nadie se atrevería a manipular en sus estructuras, no solamente por la incapacidad para intervenir en lo que se ignora, sino para evitar las consecuencias de una trasgresión contra el poder divino que fundamenta su existencia y armonía. La primera obligación ética era el sometimiento y docilidad, que hacen a la naturaleza intocable por su trascendencia religiosa. Como la puerta entreabierta de un recinto majestuoso, que descubre la cercanía de lo divino, pero no se puede traspasar.

Es cierto que la ignorancia fomentaba semejante actitud, para encontrar una explicación a lo incomprensible, pero, sin estos excesos, la trascendencia y normatividad de la naturaleza se ha conservado diluida en el pensamiento religioso y ético de muchos movimientos. La cultura africana y oriental es mucho más sensible a esta dimensión, que va a desvanecerse casi por completo en el antropomorfismo racionalista de occidente^[820]. Sin embargo, a medida que los adelantos técnicos posibilitaron el conocimiento de sus mecanismos, la naturaleza fue dejando de ser objeto de contemplación para convertirse en un campo de experiencias. Si antes causaba miedo y admiración a la conciencia humana, ahora es ella la que aparece, pequeña, frágil y temerosa, frente a la explotación insaciable de su dueño. Pasó de ser poco a poco la *artis magistra*, con su poder majestuoso e impenetrable, que regulaba cualquier actuación, a convertirse en *artis materia*, para explotar cada vez más todas sus posibilidades.

El progreso de la técnica, ciertamente, requiere una cierta violación de la naturaleza. Es un fenómeno de signo contrario al que se realiza en la adaptación de las especies al medio ambiente. Si, en este último caso, el ser viviente se somete a los mecanismos naturales para adecuarse a sus imperativos y conseguir la supervivencia, el desarrollo técnico solo es posible cuando la inteligencia humana impone una reforma a la naturaleza para adaptarla a sus propios proyectos y obtener un rendimiento mayor^[821]. La civilización ha supuesto siempre un dominio sobre las fuerzas irracionales que se encauzan y orientan de una forma artificial para doblegarlas ahora a los intereses humanos. No es lícito, por tanto, criticar esa superioridad, como si tales mecanismos fueran sagrados e intocables. Por ese camino convertiríamos al cosmos en un gigantesco museo de antigüedades, muy dignas de admiración por su esplendor y majestad, pero completamente inútiles para nuestras urgencias actuales.

Lo natural no puede convertirse en algo sagrado e intocable. Esa visión griega de que

la técnica solo puede modificar accidentalmente a la naturaleza, pero sin alterar sustancialmente su orden, es demasiado ingenua e inoperante. La enfermedad, por ejemplo, es un proceso natural contra el que hay derecho a luchar. Lo importante no son los mecanismos que rigen nuestro ecosistema, sino la razón que busca lo que parece más conveniente para el entorno.

El problema no reside, por tanto, en este poder que capacita para buscar soluciones a muchos problemas y aliviar múltiples necesidades humanas. La historia revela ese progreso continuo de los conocimientos científicos y técnicos, que han posibilitado todo el desarrollo de nuestra civilización. La preocupación brota cuando ese poder impresionante en manos del ser humano se levanta como una amenaza, cuando los beneficios de la técnica pueden llegar a convertirse en una maldición. Y son muchos los que ya comienzan a dudar de si las posibles ventajas de un progreso indefinido no están siendo ya superadas por otros muchos inconvenientes^[822]. Semejantes dudas no nacen por ninguna nostalgia senil del pasado o por un miedo timorato frente a los cambios del futuro, sino que se justifican por esa voluntad radical de dominio que se ha apoderado del ser humano. El tecnocosmos comienza a estar regido por la autonomía de un crecimiento ciego, sin ninguna frontera que impida penetrar en terreno peligroso. Es significativo que los mismos científicos hayan hablado, en algunas ocasiones, sobre una ética de contención, de frenos voluntarios, de negativa responsable. Una confesión explícita de que la ciencia sin conciencia conduce a la ruina de la persona, de la sociedad en la que vive y del mismo universo en el que habita.

La *tecne* antigua era un desvelamiento humilde y piadoso de los secretos ocultos por la naturaleza, donde quedaba siempre un espacio para el asombro y el respeto, como si no se la quisiera violentar con exceso. Ahora no existe voluntad de aceptar ningún límite, pues cualquier misterio humilla y se considera como un reto a la supremacía humana. Todo lo que hoy se puede técnicamente realizar habrá que legitimarlo, ya que la única limitación es la imposibilidad física, hasta el momento en que se consiga superarla. La aventura debe continuar para hacer realidad algún día lo que todavía solo existe en el mundo de los sueños. Un afán de conquista y dominio que ha convertido a la naturaleza en un campo de explotación. De ahí la necesidad de una fuerza que controle el excesivo poder con el que hoy se violenta a la creación.

8. Las acusaciones contra el cristianismo

A lo largo de la historia ha recaído sobre el cristianismo una acusación que se ha ido repitiendo con cierta frecuencia. Como todos sabemos, fue White quien lanzó una dura crítica en la época más reciente, a la que se han unido otras voces diferentes: «No hay en el mundo ninguna religión, que sea tan antropocéntrica como el cristianismo, especialmente en su concreción occidental»^[823]. Es una arrogancia tan profunda que no puede esperarse de la fe una solución a la crisis ecológica.

Son dos los presupuestos en que se basan su pensamiento y que cierran la puerta a

cualquier posible esperanza de cambio. Por una parte, ha influido, sin duda alguna, la dimensión escatológica. Lo importante y definitivo para la fe cristiana está aún por venir, pues el mundo es una realidad caduca y transitoria que no admite comparación con lo que será eterno. La mirada del creyente ha de estar orientada hacia ese futuro, sin dejarse seducir por los otros valores transitorios. Todo lo humano quedaba relativizado, sin apenas ningún relieve, pues lo único que importaba era conseguir la propia salvación.

Es lógico que, a partir de esta visión negativa, el *contemptus mundi* (desprecio del mundo) fuera un tema clásico de la espiritualidad cristiana. Hasta la vida eremítica aparecía como el estilo más simbólico del seguimiento a Jesús, con el deseo de vivir en soledad, sin ninguna otra preocupación humana^[824]. El abandono y la renuncia de todos los bienes perecederos era el camino por excelencia del cristiano comprometido. El valor de la creación era puramente utilitario, como vía de purificación para la vida eterna, o incluso como una amenaza que podría desviarnos de semejante objetivo. El «no tenemos una morada permanente» (Heb 13,14) era un estímulo para insistir en lo sobrenatural. La religión ya afloraba como un pequeño narcótico que impedía el compromiso y la lucha por las necesidades terrenas, cuando lo único que interesaba, por encima de todo, era la conquista de la felicidad eterna. Un clima que se ha hecho presente, aunque no con tanta fuerza, en la tradición de la Iglesia.

Por otra parte, la desacralización del mundo, que ya aparece en las primeras páginas del Génesis, ha traído también consecuencias desastrosas. Es verdad que la creación perdió su carácter sagrado, aunque haya nacido de las manos del Señor, para convertirse en patrimonio del ser humano, al que Dios mismo se la entregó para convertirlo en su dueño y propietario. El mandato que le deja para que someta y domine la tierra entera, abrió las puertas a todos los desmanes posteriores^[825]. La voluntad de poder, que se manifiesta en el relato de la caída, provocó también un cisma profundo con la creación. Desde aquel entonces, las relaciones del inquilino con su hábitat dejaron de ser armoniosas. El ansia y el afán de dominio han hecho que el señor de la naturaleza se convierta en su déspota y tirano. La Tierra quedó incondicionalmente rendida en sus manos para someterla a los intereses de su voluntad. La ciencia moderna no es sino consecuencia lógica de esta actitud arrogante, que ha puesto su ilusión en una conquista sin límites.

Es decir, hemos despreciado la Tierra en la que vivimos y, al mismo tiempo, la hemos destrozado, porque toda ella está a nuestro servicio como los dueños y señores. En el fondo, queda latente un mismo denominador común: un antropocentrismo exagerado, en el que solo la persona es objeto de preocupación, pues está destinada para la vida eterna. Todas las demás realidades no merecen ningún respeto especial. En un caso, por su carácter caduco y pasajero, hay que desprenderse y renunciar a ellas para que no dificulten la marcha hacia lo definitivo; y en el otro, por su inferioridad y subordinación, el ser humano puede y debe utilizarlas en función de su propio provecho y bienestar. En cualquier hipótesis, la fe habría estado al servicio de la muerte por su desinterés y negativismo, en algunas épocas, frente al progreso de las ciencias, y por su desenfrenado impulso, en otros momentos, para profanar a la naturaleza más allá de sus límites, con

todos los efectos lamentables que ya empezamos a sufrir.

9. Más que la fe, influyen otras causas sociales

Tal vez no sería honesto afirmar que semejantes críticas son completamente falsas, aunque contengan una dosis de exageración, pero tampoco hay que olvidar, como un dato que invita a la reflexión, que los delitos ecológicos han aumentado significativamente desde que la fe y los valores cristianos se eclipsaron en la sociedad. Y creo que semejante vinculación en el tiempo tiene también, al menos, un cierto sentido causal^[826].

De cualquier manera, no es el momento ahora de hacer un juicio histórico para repartir culpas y responsabilidades, de las que los cristianos no estamos por completo exentos^[827]. El problema ha surgido por la dificultad que todos tenemos en mantener un equilibrio proporcionado entre el aprecio y la estima por todos los valores naturales –que para el creyente son relativos, en función de nuestro destino sobrenatural, pero no despreciables–, y la búsqueda inmoderada de ellos, que nace de una actitud insaciable e incapaz de cualquier renuncia. Una civilización que no quiere poner límites a su ansia de progreso y bienestar termina por convertirse en una amenaza contra la vida misma, pues la capacidad de explotación es gigantesca frente a los deseos humanos que se oponen a cualquier control.

Por eso, la preocupación ecológica que busca la reconciliación de todos los seres humanos con el mundo –hogar de la humanidad–, afecta de lleno a la conciencia cristiana. Es una invitación urgente y comprometida a trabajar por la tierra para hacerla más confortable, mejorar el nivel de existencia, con la ayuda del progreso y de las ciencias, pero sin que tales objetivos comporten una degradación, o dejemos sin espacio a todos los que, por ser personas, tienen derecho a pedir asilo en esta comunidad. Es la casa común y solariega, de la que nadie puede ser excluido, y cuyas puertas nunca se cierran a los que necesitan una fraterna acogida.

Si caer en ningún extremismo, hay que reconocer que ciertas corrientes pesimistas, dentro de la fe cristiana, han podido fomentar esta despreocupación ecológica. Pero sería también un olvido lamentable no reconocer los abundantes y numerosos testimonios de autores cristianos que, frente a los delitos contra la naturaleza, nos han dado una visión limpia y transparente de la creación^[828].

10. Los datos bíblicos sobre la creación

Es cierto que la religión cristiana no sacraliza a la naturaleza, como en otras concepciones más panteístas, donde se hace intocable y sagrada, como poseedora de cualidades divinas. El hecho de la creación, nacida de las manos amorosas de Dios, le otorga un cierto carácter sagrado por su origen, pero manifiesta, al mismo tiempo, su radical distancia con el Creador, como una realidad absolutamente distinta y de un orden inferior y diferente. Y en ella, el ser humano aparece como centro y señor, con la tarea

de llevar adelante ese primer impulso divino que hizo posible su existencia. Pero ni esta concepción antropológica, ni los textos bíblicos que la explican, justifican un comportamiento en el que el ser creado deja de ser su dueño para convertirse en un verdadero déspota.

La relación que existe entre los tres términos del relato bíblico goza de una perfecta armonía, cualquiera que sea el orden en que los enumeremos. Si entre Dios y la naturaleza colocamos al ser humano, este aparece como el icono del Creador, hecho a su imagen y semejanza, y con la misión de hacer la tierra habitable y convertirla en su propia casa^[829]. Si entre Dios y la criatura situamos a la naturaleza, esta aparece también como manifestación y reflejo del querer de Dios, cuyas leyes fundamentales orientan la misma conducta humana, aunque no sean siempre intangibles. Y si entre el hombre y la naturaleza aparece Dios, su presencia debería servir como una garantía para recordar la superioridad de aquel sobre la creación, pero con un respeto profundo que impida sobrepasarse en sus atribuciones. En ninguna de estas hipótesis hay permiso o tolerancia para el abuso. La responsabilidad humana debe enseñarnos a dominar el poderío sobre el mundo. Cualquier otra interpretación supone una lectura equivocada de los textos que, por desgracia, se ha podido hacer en muchas ocasiones.

La creación aparece, pues, como el gran regalo de Dios a su criatura para que, como responsable, tome la tarea de llevarla adelante y gobernarla. No se trata de conservar virgen a la naturaleza, como si fuera intocable, ni de convertir al ser humano en un elemento más del ecosistema cuando aparece como el señor de la tierra, por encima de todas las otras realidades. Pero esta visión religiosa tampoco permite caer en una postura irracional, que acepta el despojo brutal y el dominio incontrolado. El antropocentrismo bíblico y la buena noticia de la salvación no justifican, de ninguna manera, el despotismo, la profanación, la violencia, la tiranía del que, como gerente de Dios, está llamado a cuidar de la naturaleza. Hay que reconocer, sin embargo, que en la tradición judeo-cristiana se ha podido insistir más en el primer mandato de Yavé de dominar la tierra (Gén 1,28), que la segunda obligación que le impone de guardarla y custodiarla (Gén 2,15).

La misma dimensión escatológica es un anuncio gozoso para la tierra entera^[830]. El ser humano y el cosmos no solo tuvieron un mismo origen, sino que su futuro está orientado hacia un idéntico destino. Ninguna realidad de nuestro mundo está destinada a la muerte, pues, como san Pablo proclama, si la creación está sometida a la esclavitud, encierra también una esperanza de que «será liberada» (Rom 8,21) por la fuerza del Espíritu. Las imágenes empleadas encierran una enorme fuerza significativa. «La humanidad otea impaciente» (8,19), con un dolor ilusionado, como la mujer que sufre cuando da a luz, con un anhelo interior para su completo rescate (8,23), a la espera de lo que será su salvación definitiva.

11. El simbolismo trascendente de la creación

En todos los seres creados hay, por tanto, una epifanía divina, que se ha difuminado con

exceso en nuestra cultura competitiva, donde todo está al servicio del interés económico e individualista. Por eso, es urgente que nuestra mirada se ilumine para contemplar la estela del Creador, que se refleja en la naturaleza. No es lícito caer de rodillas para adorarla como a un dios. La revelación no permite la aceptación de ningún ídolo, pero tampoco tolera que las huellas del Dios único, grabadas en la armonía reconciliada de todos los seres, se destruyan con el poder humano irracional y egoísta que solo busca la simple utilidad inmediata, sin preocuparse por las consecuencias futuras.

Hay que hacer, pues, un esfuerzo para que los ojos del creyente descubran semejante trascendencia. Que la creación, como se canta en algunos salmos, se convierta en un icono gigantesco que seduce, asombra, maravilla, pero como un símbolo que trasciende hacia lo invisible, sin detenerse en la superficialidad de su imagen. La ecología nos invita a esta contemplación casi mística de la naturaleza, cercana al éxtasis, que descubre el amor y la belleza de la creación. La acción humana ha sido demasiado audaz, ambiciosa, destructora, como una tiranía impuesta por el orgullo del ser humano que no quiere cuidar con afecto el espacio que habita. Recuperar esa visión más simbólica es una primera condición para que surja un talante diferente.

Pero este abrazo reconciliado con la creación no se efectúa desde la prepotencia y superioridad, sino desde el encuentro fraterno, como compañeros de una misma aventura. La Ecología nos recuerda, entonces, una actitud de humildad, con fuertes resonancias evangélicas. Venimos del *humus*, del polvo de la tierra, símbolo de aquellas energías y partículas primitivas que originaron el nacimiento y la evolución del cosmos. Por la fe sabemos que hubo un impulso primero del Creador, de cuyas manos amorosas brotó el mundo que conocemos, y aquel otro gigantesco que se oculta en el misterio del universo. Todos tenemos un mismo origen y un mismo fin, pues formamos parte de una evolución que comenzó en la inmensa lejanía del tiempo y no sabemos por dónde camina hacia su última meta, ni cuándo se acaba^[831]. Bastaría contemplar el universo desde este nuevo paradigma para que nuestro psiquismo tomara conciencia de la pequeñez que nos hermana con cualquier realidad del mundo.

Tampoco es necesario caer en un fundamentalismo ecológico, que defiende una «igualdad biocéntrica», sin ninguna jerarquía entre lo humano y los demás vivientes^[832]. Es suficiente recoger el mandato de Dios para cuidar la tierra, pero en una relación de amistad. Únicamente desde esta desnudez y despojo es posible vivir la fraternidad y el compañerismo con toda la creación. Como el pobre de Asís, que en comunión profunda con la naturaleza, sentía como hermanos a todos los seres que la habitaban. Quería, incluso, que en la huerta de sus frailes no se cortaran los árboles de raíz, para que pudieran crecer de nuevo, y que siempre quedara un trozo sin cultivar para dejar espacio a las malas hierbas^[833].

12. Los desequilibrios de la injusticia

Para la búsqueda de una sociedad sostenible no basta solo esta nueva mirada sobre la creación, aunque sea una condición necesaria, para impedir el desequilibrio de su ecosistema. Es urgente insistir en una segunda exigencia: el vínculo de solidaridad, que se extiende sobre todos los seres de la naturaleza, pero de manera especial sobre las personas humanas que constituyen su centro privilegiado.

No sabemos con certeza si, para responder a las necesidades de la humanidad, las previsiones son tan alarmistas, como algunos vaticinan, o existen motivos de esperanza para el futuro. Probablemente tenía razón Gandhi cuando, al comienzo del siglo pasado, repetía que «el planeta ofrece cuanto el hombre necesita, pero no cuanto el hombre codicia». Porque el problema más hiriente no radica en discutir si habrá materias primas suficientes para la alimentación y la calidad de vida de las nuevas generaciones. Aun en la hipótesis de que nunca faltará lo necesario, la herida más dolorosa, y que no tiene aspecto de cicatrizar, es el brutal e injusto reparto que se ofrece a los pueblos que se acercan a la mesa común. El grito de socorro no surge de las entrañas de la tierra al sentirse violada y destruida por la voracidad humana; es un lamento mucho más hondo y dramático, que nace de los pobres, porque sufren las consecuencias de un reparto injusto que aumenta su propia miseria^[834].

Desde esta perspectiva, la ecología no es una moda de los grupos verdes que buscan la defensa de la flora y fauna del planeta, en peligro grave por la especulación del suelo, el fuego de los bosques, la contaminación del aire, la explotación desenfrenada de las reservas, o el cambio del clima, en aras siempre de la mayor comodidad y bienestar. No condeno, por supuesto, su interés para despertar la conciencia colectiva, pero sus denuncias manifiestan problemas más radicales: por este camino no vamos hacia una «sociedad sostenible»^[835], puesto que la mayor parte de la humanidad está condenada a una pobreza mayor. La única alternativa es reflexionar sobre el porqué de esta situación. Pero se trata de un análisis que no seduce por sus consecuencias. Helder Cámara solía repetir que «cuando doy pan a los pobres dicen que soy un santo; cuando pregunto por qué los pobres no tienen pan, me llaman comunista». La superación de este enorme desequilibrio no sería posible sino por la comunicación de bienes, que buscara una mayor solidaridad entre todos. Pero ¿existe algún país dispuesto a renunciar, en parte, a su nivel de vida para compartirlo con otros? Hasta ahora, la inmensa mayoría de los países privilegiados ni siquiera han querido entregar el 0,7% de sus presupuestos, como ayuda para cubrir las necesidades más urgentes e inmediatas.

Nadie sabe con exactitud a cuántos habitantes podrá alimentar la tierra, pero la verdad es que mantener el crecimiento exponencial de ahora llevará a consecuencias imprevisibles, que no podemos predecir con certeza. Los 2.500 millones de 1950 habrán aumentado hasta 12.500 millones, en el 2050, si no se encuentran mecanismos eficaces contra esta explosión demográfica. Pero la tragedia radica no tanto en el número, sino en la distribución de estos nacimientos, ya que más del 80% tendrán lugar en los países menesterosos. Podría decirse, sin recurrir a ningún sarcasmo, que el doble mandato divino del Génesis lo hemos distribuido dejando a los pobres la tarea de henchir la tierra, mientras que los ricos la someten y dominan para sus intereses.

Las estadísticas demuestran que las naciones desarrolladas, alrededor del 20% de la población, consumen y utilizan para su nivel de vida el 85% de la riqueza planetaria. Y la dinámica del desarrollo continúa en esta dirección. Los datos manifiestan que actualmente miles de millones de personas están condenadas a subsistir con menos de un dólar por día, y que la mitad de la población mundial vive con apenas dos dólares diarios. Esto significa que esos que viven con menos de 2 dólares diarios –casi la mitad de la población– solo poseen el 1% de la riqueza mundial para su sostenimiento. Cualquier comparación que se realice, en los diferentes ámbitos, pondrá siempre de manifiesto esta radical e injusta diferencia. No hay derecho, por ejemplo, a que las 358 personas más ricas del mundo tengan unos ingresos equivalentes a lo que recibe el 45% de la población mundial; es decir, que ganen lo mismo que 2.300 millones de pobres. O que los tres individuos más ricos de EE. UU. –cuyos nombres se conocen– posean una fortuna superior a 42 naciones pobres, en las cuales viven 600 millones de habitantes. No es necesario dar más cifras. Cualquiera que en Internet se informe sobre la distribución de las riquezas podrá encontrar toda clase de datos y estadísticas que impresionan por su crudeza.

Lejos de disminuir, la distancia irá aumentando con el paso del tiempo. El número de ricos irá disminuyendo proporcionalmente por el control de su natalidad, mientras que los pobres, con una fecundidad mucho mayor, serán cada vez más numerosos. Sin embargo, aunque la producción siga creciendo, esta será siempre para beneficio prioritario de los primeros.

Es decir, el desarrollo económico sirve para que el nivel de vida de los pocos países industrializados progrese de forma constante, y se repartan su riqueza entre menos comensales, pero solo será útil, en las regiones pobres, para dar de comer a un número mayor de bocas hambrientas^[836]. Más importante aún que la creación de fuentes de riqueza es la reforma estructural de nuestra economía para que su distribución se realice de forma justa y equitativa. Ni basta que el PNB, como indicador de la riqueza nacional, otorgue una media elevada por habitante, sino que todos los ciudadanos tengan los recursos necesarios para una vida digna y no queden exclusivamente, como en muchas naciones, en manos de los más privilegiados^[837].

La utopía por una sociedad del bienestar, en la que tanto se insiste hoy, no deja de ser una sangría hiriente y vergonzosa, pues está montada sobre la expoliación de la naturaleza y de los pueblos más necesitados^[838]. Baste pensar en la deuda externa que aplasta a los países del tercer mundo, cuando el 40 ó 50% de sus ingresos tienen que dedicarlo a su financiación. Hablar de *estructuras de pecado*, como ha repetido Juan Pablo II, no es ningún recurso literario^[839].

13. Hacia una cultura de la solidaridad

Por otra parte, ciertos objetivos ecológicos, desde las zonas marginadas, aparecen como un privilegio de los que ya aseguraron un nivel excelente de subsistencia, y con tiempo, además, para dedicarse a estas preocupaciones, muy ajenas a los que intentan sobrevivir

en la miseria. No se puede pensar en la capa de ozono cuando toda la atención se centra en cómo no morir de hambre o evitar una epidemia. Y aquí la técnica tampoco aportará soluciones, ya que el progreso seguirá realizándose sobre los mismos criterios de producción, que solo tienen en cuenta los factores cuantitativos. El problema de fondo es un antagonismo manifiesto de intereses: unos pocos quieren preservar la salud de sus habitantes o defender la calidad del ambiente, prohibiendo la fabricación o uso de elementos antiecológicos, después de haber fundamentado su bienestar en los atentados contra la naturaleza, y seguir explotando al tercer mundo para mantener los privilegios obtenidos, como si se tratara de auténticos derechos. Y hasta se escandalizan ahora de que los pobres pretendan aliviar algo su miseria con los mismos métodos de los que ellos se aprovecharon. La única alternativa es reflexionar sobre el porqué de esta situación.

La sociedad del lujo y de la opulencia necesita la explotación de esos pueblos, mediante múltiples mecanismos, para continuar su desarrollo a costa de los más necesitados. Si estos pretendieran elevar su nivel de vida, deberían seguir la misma política de injusticia con los demás y el despojo incontrolado de la misma naturaleza, pero es algo que les resulta radicalmente prohibido por su falta de autonomía técnica y económica. Cualquier intento de promoción en el tercer mundo no se hace viable sin la colaboración y permiso de los que tienen el poder en sus manos. Y en este comercio no son ellos precisamente los que van a ganar, pues el mercado actual tiene sus leyes que no interesa por el momento corregir. La superación de este enorme desequilibrio no sería posible sino por la comunicación de bienes, que buscara una mayor solidaridad entre todos. Benedicto XVI lo recordaba hace poco: «Hago un llamamiento a un nuevo compromiso de todas las naciones, en particular de las más ricas, para que todos los hombres tomen conciencia de su responsabilidad y para que acepten transformar su modo de vida en vistas a una repartición cada vez más justa»^[840].

14. El lujo convertido en necesidad

Habría que ver, entonces, si no hemos llegado ya a una situación límite que hiciera reflexionar un poco, a la búsqueda de otra alternativa. Los datos, que brevemente hemos apuntado, hacen pensar que por este camino las consecuencias negativas terminarán por superar a los posibles beneficios. Un mundo, en antagonismo constante con las exigencias de la naturaleza e injustamente dominado por el interés de unos pocos, no ofrece signos de mejora. No basta solo el crecimiento económico, sino que debe realizarse también de manera proporcional y en beneficio de todos. La dinámica actual ya hemos visto que, en lugar de recortar, agranda precisamente las diferencias. Es el momento de pensar cuál es el criterio que valoramos como primario: la rentabilidad egoísta e inmediata, el aumento cuantitativo del tener cada vez más cosas, la indiferencia frente a un porvenir del que no vamos a gozar, o la preocupación solidaria con los demás y un nivel cualitativo de vida que se preocupa por otros intereses muchos más humanos y universales.

El modelo de desarrollo seguido por la civilización industrial lleva a un crecimiento

cuantitativo, pero sin valorar sus aspectos cualitativos de distribución y reparto. Bajo esta perspectiva, lo más urgente sería des-desarrollar ese crecimiento para realizarlo con otra óptica que evite desajustes tan marcados. La magia de la utopía que tanto seduce no habría que ponerla en la suma, sino en la división y reparto de las riquezas. Hay que buscar la dimensión ética que no se deja engañar por un deseo ilimitado. Por eso, el valor de la renuncia aparece como una tercera exigencia ecológica. Mientras se mantenga este afán de mejora insaciable, que no pone límites a ninguna conquista, cualquier proyecto solo servirá para lo mismo: mayor pobreza generalizada y más riqueza concentrada en manos de la minoría.

La sociedad de la opulencia no solo se ha convertido en una fuente de basura y desperdicio, sino que constituye un escándalo para los que apenas llegan a sobrevivir. Mientras que las exigencias básicas constituyen una meta inalcanzable para los pobres que son mayoría, para otro grupo minoritario el lujo se ha convertido en una necesidad, como si se tratara de un derecho irrenunciable. Una especie de droga que provoca también su correspondiente dependencia y tolerancia, pues no es fácil desengancharse del síndrome del crecimiento.

15. La dimensión ascética de la existencia

Hablar de ascetismo, en una cultura tan identificada con el hedonismo existencial, parece un lenguaje poco seductor^[841]. La renuncia será una experiencia que el destino impone, pero que nadie busca por propia voluntad. Y ciertamente no se valora como un ideal, pues la insatisfacción frustra y la frustración es un terreno abonado para el odio y la agresividad. Sin embargo, no es una práctica que se acerque a la patología, sino el esfuerzo humano que se requiere para conseguir una meta que vale la pena. Como el entrenamiento, según la comparación de san Pablo (1Cor 9,24-27), que todo atleta necesita para conseguir la victoria. Tener satisfechas las necesidades básicas es un derecho, encontrar respuesta a los deseos humanos podrá ser conveniente, pero disfrutar de todo lo superfluo, además de no dar la felicidad, como demuestran los datos objetivos^[842], es una provocación injustificada para los que añoran lo que nosotros despreciamos. A los que vivimos en la abundancia nos resulta muy difícil comprender la cantidad enorme de cosas superfluas que llegamos a considerar como necesarias, mientras que las urgencias vitales e imprescindibles de otros muchos millones de personas no encuentran ninguna resonancia en nuestro nivel de vida. La conciencia de que renunciar a algo de lo mucho que nos sobra, para compartir con otros nuestra abundante riqueza, es el único camino eficaz, pero es difícil llevarlo a la práctica.

No es fomentar la renuncia por la renuncia, sino saber aceptarla para obtener una mejora cualitativa que nos beneficia a todos. Es lógico, por tanto, que la ética ecológica subraye con fuerza la vinculación profunda que existe entre los seres de la tierra, donde todos somos necesarios y, más en concreto, entre las personas y naciones, no solo por sus implicaciones actuales, sino de cara al futuro de nuestros sucesores^[843]. No basta ya saber, como quería Kant para fundar la moralidad de un acto, si tal acción es aplicable

por su universalidad a todos los seres humanos, sin atentar contra el bien común. Este criterio de la generalización habrá que extenderlo ahora a todas las generaciones futuras, para no dañar tampoco a los que todavía no existen.

El prójimo evangélico se hace ya presente en la preocupación por el futuro que le estamos preparando. Un interés solidario que se abre a los demás y que rompe el horizonte tan individualista del que solo reacciona cuando personalmente le afecta y sufre las consecuencias. La participación y la renuncia se aceptan cuando existe una comunión que lleva a repartir más justamente los recursos disponibles y necesarios, y cuando se renuncia a aquellas acciones que traerán consecuencias negativas para el futuro de la tierra. Nuestro patrimonio actual no podemos dilapidarlo, pues también pertenece a los que vendrán más adelante.

16. El síndrome narcisista: la incapacidad frente a la frustración

Esta racionalidad y estos comportamientos egoístas tienen mucho que ver con un narcisismo psicológico^[844]. Es un estado psíquico del que se acerca a la realidad para encontrar en ella una gratificación completa e inmediata. Todo está orientado a satisfacer sus carencias, pues cualquier pérdida, que le provoque un pequeño vacío, le resulta intolerable, ya que necesita construir una imagen grandiosa de sí mismo en la que pueda reflejarse. Nada parece superfluo para alimentar su ansia de grandeza. La renuncia le deja frustrado, como una herida incurable que le recuerda su pequeñez y finitud, con la que nunca llegará a reconciliarse. Su apertura a lo demás no es para respetar la diferencia que le hace experimentar sus límites, sino para apropiarse de ello, en una especie de fusión infantil que le aporte a su psiquismo la gratificación que necesita. El drama de esta patología, soterrada en el corazón de tantas personas, es la incapacidad de amarse como uno es, mientras no consiga un yo ideal con el que se sienta contento.

Los psicólogos insisten en que la maduración humana es el fruto de muchas frustraciones que nos ayudan a tomar conciencia de nuestra identidad diferenciada; es decir, el reconocimiento de la falta, de la menesterosidad, de la imperfección radical, pues no somos los únicos ni poseemos el todo, como si el más mínimo pedazo que faltara se pretendiera buscar de inmediato para no renunciar a la plenitud soñada. La persona madura no es la que se encuentra plenamente satisfecha, porque nada le falta en su proyecto infantil de totalidad, sino la que se abraza con cariño y algo de humor a la limitación inherente a todo ser humano. Recorta su deseo de omnipotencia para acomodarlo a la realidad que limita nuestros sueños infantiles.

La renuncia, la ascesis y la moderación que propone la ética ecológica sería una terapia para desmontar estos mecanismos ególatras del que vive doblado sobre sí mismo, sin caer en la cuenta de los problemas que afectan a los demás. A medida que las posibilidades van siendo mayores, y cuando los beneficios están al alcance de la mano, el rechazo se dificulta aún más, fomentado por los intereses económicos. Lo importante sería ver cómo este aumento de riqueza y bienestar, aunque continúe, se orienta proporcionalmente hacia el beneficio de los que menos tienen.

17. No hay espacio para la neutralidad

Comprendo muy bien los enormes obstáculos para salir de este laberinto en el que estamos metidos. Como la solución no recae sobre los individuos concretos, la responsabilidad corre peligro de que se diluya en un anonimato difuminado. Las personas sin rostro se hacen mucho menos sensibles para evitar las transgresiones, pues nadie las podrá señalar como culpables. Es más, lo que alguien realice individualmente tendrá muy poco efecto sin la colaboración de la mayoría. Por ello, la responsabilidad comunitaria alcanza aquí unas exigencias éticas que nos afectan a todos y de las que nadie puede exculparse.

En estas circunstancias, es muy fácil encontrar justificaciones para no quedar comprometidos. El enorme influjo de las estructuras sobre las conductas particulares provoca un sentimiento de impotencia demasiado fatalista. Se renuncia a la lucha para encerrarse en la privacidad y dejarse vencer por la resignación, como si bastara la buena conciencia de cada individuo. Lo importante es que la existencia de tales estructuras pecaminosas no debe inducir a nadie a disminuir la responsabilidad de los individuos, sino que quiere ser una llamada a la conciencia de todos para que cada uno se tome su responsabilidad con el fin de cambiar seria y valientemente esas nefastas realidades y situaciones intolerables.

Cuando Juan Pablo II insiste en la necesidad de vincular los pecados estructurales con los fallos de los individuos, afirma en un párrafo muy rico de contenido: «Se trata de pecados muy personales de quien engendra, favorece o explota la iniquidad; de quien, pudiendo hacer algo por evitar, eliminar, o, al menos, limitar determinados males sociales, omite el hacerlo por pereza, miedo y encubrimiento, por complicidad solapada o indiferencia; de quien busca refugio en la presunta imposibilidad de cambiar el mundo; y también de quien pretende eludir la fatiga y el sacrificio, alegando supuestas razones de orden superior. Por lo tanto, las verdaderas responsabilidades son de las personas»^[845].

El análisis detallado de las formulaciones manifestadas en el texto podría servir como criterios indicadores para su aplicación individual. Es una invitación a reconocer esa complicidad tácita y silenciosa, en la medida que se aceptan tranquilamente esas situaciones injustas o no se emplea la ilusión y el trabajo correspondiente para cambiarlas. Lo que sí parece claro es que el pecado de omisión adquiere una densidad e importancia extraordinaria, pues siempre será posible una dosis mayor de esfuerzo y entusiasmo para que el mundo tome nuevos derroteros. No todos podemos hacerlo todo, aunque todos tengamos algo que hacer. Y con seguridad todos tendríamos que realizar muchas cosas que omitimos y que ciertamente servirían para una mejora del mundo. Al menos, no permanecer silenciosos en manos de un trágico destino y que la injusticia se consolide por nuestra cómoda resignación.

18. Conclusión

Todos protestamos ante los atentados contra la naturaleza, ante las desigualdades e

injusticias que fomentan, ante la falta de preocupación por las generaciones posteriores, pero nadie está dispuesto a renunciar a las ventajas y beneficios que nos reportan. Tal vez, en el fondo de todos estos problemas, late una imagen del ser humano demasiado egoísta e insolidario, como si no hubiera otros intereses más allá de los personales. La comunión humana con las realidades de la creación, con las personas que comparten ahora nuestra gran casa solariega y con aquellas que van a heredar el mundo que estamos destrozando, se nos hace difícil por no sentirnos comprometidos con una tarea mucho más solidaria.

La ética ecológica ofrece unos datos fundamentales para esta reflexión. Si la mirada humana se hiciera más lúcida y trascendente, aumentarían los vínculos de solidaridad con las actuales y con las futuras generaciones, y descubriéramos las múltiples necesidades artificiales que nos dominan, para despojarnos de algunas en beneficio de otros, la esperanza por un mundo mejor no se habría agotado por completo. Es aquí donde todas las religiones deben levantar su voz y su protesta, dando ejemplo primero de su compromiso por esta sociedad sostenible.

Glosario

Acetilación. Modificación química de una molécula por adición de un grupo acetilo ($\text{CH}_3\text{-CO}^-$).

Ácidos nucleicos. Polinucleótidos que pueden contener 2-deoxirribosa (DNA) o ribosa (RNA). Constituyentes universales de la materia viva y tienen como función el almacenamiento, la transmisión y la transferencia de información genética.

Acrosoma. Vesícula a modo de caperuza que se encuentra en la parte superior de la cabeza del espermatozoide, la cual contiene un conjunto de enzimas hidrolíticas necesarias para la penetración del espermatozoide en el óvulo en el proceso de fecundación.

Adenina desaminasa. Enzima implicada en metabolismo de la base adenina, una de las cuatro bases constitutivas de los ácidos nucleicos.

Adipocito. Célula del tejido graso o adiposo.

ADN. Ácido desoxirribonucleico que empaquetado forma los cromosomas del núcleo celular.

Aminoácidos esenciales. Aquellos aminoácidos proteinogénicos que no pueden ser sintetizados por un organismo vivo y ha de tomarlos en la dieta.

Aminoácidos no esenciales. Aminoácidos proteinogénicos que pueden ser sintetizados por el organismo.

Amnios. Saco cerrado que envuelve y protege el embrión de los reptiles, aves y mamíferos, y que se forma como membrana extraembrionaria, llena de un líquido acuoso.

Anafase. Fase de la división celular o mitosis en la cual los cromosomas son colocados en los polos opuestos del huso acromático.

Anagénesis. Evolución progresiva y ascendente de una especie.

Anemia de Falconi. Grave enfermedad que fue descubierta en el año 1927 por un pediatra suizo llamado Guido Fanconi. Esta enfermedad se manifiesta principalmente en niños a través de anemias y episodios infecciosos y hemorrágicos que suelen ser persistentes y severos. La causa por la cual aparecen estos síntomas es la desaparición progresiva de las células sanguíneas que participan en estos procesos.

Antígeno. Molécula extraña que puede estimular una respuesta específica por el sistema inmunitario.

Apoptosis. Muerte celular programada, caracterizada por un proceso controlado de condensación y fragmentación subsecuente del núcleo.

ARN. Ácido ribonucleico.

ARNm. Abreviatura de ARN mensajero.

Autosoma. Uno de los cromosomas de cualquier par de cromosomas que no determinan el género. En los humanos hay 22 pares de autosomas.

Ayuste. Término usado para traducir el término inglés *splicing* que describe el proceso de maduración del mRNA; en este proceso se pierden los intrones y se unen los exones. Según el DRAE ayuste es la costura o unión de dos cabos, término usado en la marinería para la unión de cuerdas.

Blastocisto. Una de las fases del desarrollo epigenético de un embrión preimplantatorio de mamíferos formado por una esfera en la se puede diferenciar la masa celular interna, de donde devendrá el feto, y un grupo de células periféricas (trofoblasto) de donde devendrá la placenta embrionaria. El interior presenta una cavidad llamada blastocelo.

Blastómero. Célula de los primeros estadios embrionarios.

Cariocinesis. División del núcleo durante la división celular. Puede usarse como sinónimo de mitosis.

Catéter. Del [griego](#) *catheter*, es, en [Medicina](#), un dispositivo que puede ser introducido dentro de una arteria o cavidad. Los catéteres permiten la introducción de [fármacos](#), el [drenaje](#) de líquidos o bien el acceso de otros instrumentos médicos.

Células iPS. Células pluripotentes inducidas semejantes a las células embrionarias en morfología, grado de proliferación y antígenos de superficie.

Células parenquimales. Células funcionales principales de un órgano o tejido a diferencia de las células no parenquimatosas, a menudo denominadas células del estroma o tejido de sostén.

Centriolo. Una de las estructuras cilíndricas que se encuentran unidas al núcleo en las células eucariotas.

Centrómero. Región del cromosoma que se asocia con las fibras del huso acromático en la meiosis o en la mitosis.

Centrosoma. Estructura que se encuentra unida al núcleo de las células eucariotas, consta de dos centriolos. Sirve como un centro organizador de los microtúbulos del citoesqueleto. Durante la división celular se replica en dos centrosomas, cada uno de los cuales organiza los dos polos del huso mitótico.

Cíbridos. Intento de creación de embriones híbridos de animales y seres humanos.

Ciclosporina. Medicamento inmunosupresor ampliamente usado en el trasplante de órganos para reducir la actividad del sistema inmunitario.

Citocinas. Las citocinas comprenden una gran variedad de pequeñas proteínas segregadas por las células de mamíferos y presentan múltiples funciones dependiendo de la citocina y de la célula receptora. Estimulan el control la división celular, la diferenciación, la respuesta inmunitaria, la hematopoyesis y respuesta inflamatoria.

Citostático. Medicamento que detiene la proliferación celular.

Cladogénesis. Proceso evolutivo que conduce la formación de una nueva especie.

Código genético. Correspondencia entre los tripletes de bases en el ADN (o en el RNA) y los aminoácidos en las proteínas.

Codón. Triplete de nucleótidos que codifican por un aminoácido o representan una señal de terminación.

Corion. Membrana embrionaria muy vascularizada de los vertebrados. En los placentarios presenta una parte vellosa que se introduce en la placenta.

Crioconservación. Conservación de material biológico mediante congelación a muy bajas temperaturas.

Cromosoma. Unidad discreta del genoma. Cada cromosoma está compuesto de una larga doble cadena de ADN y una cantidad aproximadamente igual de proteína. Los cromosomas son solamente visibles durante la división celular.

Cuerpo lúteo. Cuerpo glandular formado en el ovario de los mamíferos a partir del folículo de Graaf después de la expulsión de un óvulo.

Cuerpo polar. Una de las pequeñas células producidas durante las dos divisiones meióticas en el proceso de maduración de los óvulos.

Desarrollo epigenético. Proceso de desarrollo continuo de un individuo a partir del cigoto por interacción del genoma y su entorno.

Diploide. Conjunto de cromosomas que contiene dos copias de cada autosoma y dos cromosomas sexuales.

Diu. Dispositivo intrauterino. Objetos pequeños introducidos en el útero, donde producen los siguientes efectos: dificultan el paso de los espermatozoides hacia las trompas, aumentan la movilidad de las trompas para dificultar la fecundación, impiden la anidación del óvulo en el supuesto de que haya habido fecundación.

Empalme. Véase *Ayuste*.

Endometrio. [Mucosa](#) que recubre el interior del [útero](#) y consiste en un [epitelio](#) simple prismático con o sin [cilios](#), glándulas y un [estroma](#) rico en [tejido conjuntivo](#) y altamente vascularizado. Su función es la de alojar al [blastocisto](#) después de la [fecundación](#), permitiendo su implantación.

Endonucleasa de restricción. Cualquier enzima producida por bacterias que corta enlaces dentro de la doble hélice del ADN en una secuencia de base específica. Actúan para restringir la replicación del ADN foráneo, generalmente viral.

Enzima hidrolítica. Enzima que cataliza la hidrólisis (ruptura mediante una molécula de agua) de macromoléculas.

Epigénesis. Proceso de desarrollo de un individuo a partir del cigoto por la interacción de los genes y su entorno.

Estrógeno. Hormona femenina del ovario.

EVO-DEVO. Nueva síntesis de explicación del hecho evolutivo en la que se combina el neodarwinismo con la genética del desarrollo.

Exocitosis. Salida del contenido celular.

Exón. Segmento intragénico de ADN en las células eucariotas que últimamente serán expresados en el mRNA maduro.

Factores apoptóticos. Moléculas que inducen la apoptosis o muerte celular programada.

Factores de transcripción. Proteínas que influyen la transcripción de determinados genes, mediante la unión en regiones específicas del promotor.

Fenotipo. Apariencia de un organismo que resulta de la interacción de su constitución genética con el ambiente.

Filogénesis. Historia evolutiva de un organismo determinado.

Gameto. Célula reproductiva, masculina o femenina, con contenido cromosómico haploide.

Gemación. Modo de reproducción asexual propio de muchas plantas y de muchos animales invertebrados, que se caracteriza por separarse del organismo una pequeña porción del mismo, llamada yema, la cual se desarrolla hasta formar un individuo semejante al reproductor.

Genoma. Conjunto de los genes de un individuo o de una especie, contenido en un juego haploide de cromosomas.

Genotipo. Constitución genética de un organismo.

Glucoproteína. Cualquier proteína que contiene unidos covalentemente uno más residuos de carbohidratos.

Gonadotropina coriónica. Hormona producida por el cuerpo lúteo después de la fertilización del óvulo. Es una glucoproteína cuyos niveles suben en la sangre de 7 a 9 días después de la concepción y puede ser detectada uno o dos días después en la orina. Constituye la base de la prueba de embarazo.

Haploide. Conjunto de cromosomas que contiene una copia de cada cromosoma y un cromosoma sexual.

Hepatocito. Célula del hígado.

Hidroxilación. Modificación química de una molécula por adición de un grupo hidroxilo (OH^-).

Hiperpolarización de membrana. Las membranas biológicas separan soluciones iónicas creándose una diferencia de potencial eléctrico a través de la membrana (potencial de membrana). Los cambios en el potencial de membrana pueden llevar a una hiperpolarización de la misma.

Hipófisis. Llamada también glándula pituitaria, es la glándula endocrina más importante de los vertebrados. Se localiza debajo del cerebro. Mide alrededor de 8 por 12 mm en el humano adulto. Contiene dos lóbulos el anterior o adenohipófisis y el posterior o neurohipófisis.

Hipotálamo. Región del cerebro debajo del tálamo, colocada encima de la glándula pituitaria a la que suministra varios factores de regulación.

Histonas. Proteínas muy conservadas evolutivamente que unidas al ADN forman el nucleosoma unidad básica de la cromatina. Se conocen las histonas H_1 , H_2A , H_2B , H_3 , y H_4 .

Homeostasis. Mantenimiento de las variables biológicas en el cuerpo de los animales superiores por una serie de procesos fisiológicos y bioquímicos.

Hormona. Cualquier molécula usada como señal química entre células de un organismo multicelular.

Hormona estimulante del folículo (FSH). Es una glucoproteína segregada por el lóbulo anterior de la hipófisis. En las hembras estimula el crecimiento de los folículos de Graaf en los ovarios.

Hormona luteinizante (LH). Es una glucoproteína segregada por el lóbulo anterior de la hipófisis y promueve en la hembra la lutenización y la ovulación.

Huso acromático. Véase *Huso mitótico*.

Huso mitótico. Estructura filamentosa que se organiza en las células eucariotas en el proceso de división celular. Los cromosomas se unen al huso mediante microtúbulos.

Inmunoglobulinas. Proteínas denominadas también anticuerpos; producidas por los linfocitos B, capaces de unirse a sus antígenos específicos y son responsables de la inmunidad humoral. Cada inmunoglobulina posee dos cadenas ligeras y dos cadenas pesadas.

Intrón. Cualquier segmento intragénico de ADN que no será expresado en el mRNA maduro.

Leptina. Proteína codificada por el gen *ob* (responsable de la mutación de la obesidad). Puede actuar como regulación de la masa del tejido adiposo, regulando el apetito y el gasto energético.

Levonorgestrel. Es el principio activo del llamado anticonceptivo de emergencia, denominado «[píldora del día después](#)», usada para prevenir el [embarazo](#) durante los primeros días después de haber tenido [relaciones](#) sexuales. Su mecanismo de acción es triple: impide la ovulación, la fertilización y la anidación si el óvulo está fertilizado.

Lisis. Descomposición de una sustancia por rotura de sus enlaces químicos.

Lisosoma. Pequeño orgánulo de las células animales limitado por la membrana lisosomal que contiene diferentes enzimas para la digestión celular de macromoléculas.

Macromolécula. Molécula de gran tamaño, generalmente de muy elevado peso molecular y de origen natural o sintético, como proteínas y ácidos nucleicos.

Marco abierto de lectura. Secuencia de bases de un ADN comprendida entre un codón de iniciación y un codón de terminación, representan un gen putativo o conocido.

Meiosis. Proceso de divisiones celulares consecutivas que se dan en la maduración de las células germinales para reducir el número de cromosomas en los gametos: óvulos o espermatozoides.

Meristemo. Grupo de células indiferenciadas que constituyen las yemas de las plantas y produce las células diferenciadas de los tejidos adultos de la planta.

Metafase. Fase de la división celular o mitosis en la que los cromosomas son distinguibles y colocados hacia mitad de la célula.

Metilación. Modificación química de una molécula por adición de un grupo metilo (CH_3^-).

Microtúbulos. Estructuras citoplásmicas en forma de fibras que están formadas por unidades de la proteína tubulina dispuestas de manera helicoidal formando un tubo hueco. Intervienen en diversos tipos de motilidad celular, como el bateo de los cilios y de los flagelos y el movimiento de los orgánulos celulares de un lugar a otro.

Miocito. Célula del tejido muscular.

Mitocondria. Orgánulo celular cuya función principal es aportar a la célula ATP en el proceso de respiración celular o fosforilación oxidativa.

Mitosis. Proceso de división celular en la que, previa duplicación del material genético, cada célula hija recibe una dotación completa de cromosomas igual a la de la célula madre.

Moco cervical. [Mucosidad](#) que bloquea la parte más interna de la [vagina](#) después de finalizar la [menstruación](#); un espeso moco ácido previene la [infección](#). La película de moco y su [pH](#) se incrementa (hacia la neutralidad) varios días antes de la [ovulación](#), permitiendo a los [espermatozoides](#) pasar a través del [cérvix](#) a las [trompas de Falopio](#) donde esperarán un [óvulo](#) que pueda ser fecundado. Muy poco después de que llegue la ovulación, el moco cervical vuelve a ser más espeso y de un pH más bajo.

Mórula. Fase temprana del desarrollo embrionario que tiene aspecto de una mora.

Nematodo. Gusano nematelminto que tiene aparato digestivo que consiste en un tubo recto que se extiende a lo largo del cuerpo.

Neotenia. Persistencia de caracteres juveniles una vez que se ha alcanzado el estado adulto en un organismo.

Neurulación. Proceso de formación de la placa neural, pliegues y su cierre para la formación del tubo neural.

Neurona. Célula del tejido nervioso.

Nucleosoma. Subunidad básica de la estructura de la cromatina que consta de unos 200 pares de bases de ADN y un octámero de proteínas histonas.

Oncogén. Gen que causa la transformación de células normales en células cancerosas.

Ontogénesis. Proceso de desarrollo de un organismo individual desde el estado de cigoto al adulto y comprende el tiempo de vida de ese organismo.

Osmoticidad. Cualidad que indica el grado de presión osmótica debida a la diferencia de concentración de solutos a un lado y otro de una membrana.

Oviducto. El canal a través del cual los óvulos son conducidos desde el ovario hasta el útero.

PAR (proteínas PAR). Productos de los genes *par*; son las proteínas determinantes de la polaridad celular. Favorecen la distribución asimétrica de los distintos componentes celulares. Están altamente conservadas desde *Caenorhabditis elegans* (gusano nematodo de aproximadamente un 1mm de largo), *Drosophila* y humanos.

Paradigma. En la epistemología moderna: mediaciones universalmente aceptadas por una comunidad científica que en un momento histórico plantean problemas y soluciones tipo.

Potencial de membrana. Diferencia de voltaje que existe a través de una membrana a causa de las diferencias de concentraciones de iones a ambos lados de la membrana.

Procesos emergentes. Aquellos que surgen a un elevado nivel de complejidad y que no se dan en los niveles inferiores.

Profase. Fase de la división celular o mitosis en la que los cromosomas son condensados en el núcleo y pueden distinguirse.

Progesterona. Hormona esteroidea segregada por el cuerpo lúteo durante la última fase del ciclo menstrual. Actúa sobre el endometrio para prepararlo a la implantación del embrión.

Pronúcleos. Los núcleos del óvulo y del espermatozoide después de la entrada del espermatozoide en el óvulo. Así pues, en el óvulo fecundado hay dos pronúcleos. Se aproximan uno a otro, pero no se fusionan hasta que pierden su membrana justamente antes de la primera división celular.

Proteína Bt. Proteína del *Bacillus Thuringiensis* que tiene acción insecticida para las larvas de insectos dañinos.

Proteólisis. Hidrólisis de proteínas bien químicamente, bien por la acción de una enzima proteolítica.

Proteoma. Conjunto de proteínas que especifican las reacciones bioquímicas que una célula puede llevar a cabo en un momento determinado. Así como el genoma es el mismo para todas las células diploides de un organismo, el proteoma varía en cada célula según el momento de la vida celular.

Región promotora. Secuencia del ADN que puede unirse a la enzima ARN polimerasa dando lugar a la iniciación de la transcripción.

Retículo endoplásmico. Una red de sacos membranosos interconectados y de túbulos muy plegados que se encuentra dentro de las células eucariotas. Se encarga de una gran variedad de funciones celulares, como glicosilación y tráfico de proteínas. Interviene también en la síntesis de lípidos.

Retrovirus. Virus compuesto por ARN que se replica en una célula huésped a través de la enzima transcriptasa reversa para producir ADN a partir del propio ARN del genoma del virus. El ADN nuevo se incorpora en el genoma del huésped. El virus se replicará posteriormente como parte del ADN de la célula huésped.

Ribosoma. Orgánulos celulares formados por complejos de ARN ribosomal y proteínas donde tiene lugar la síntesis de polipéptidos bajo la dirección de ribonucleicos mensajeros (ARNm).

Señal autocrina. Describe la señal que produce un agente que actúa en la misma célula donde es sintetizado.

Señal ectocrina. La producida por un metabolito que actúa sobre un organismo distinto de la misma o de otra especie. La señal puede ser beneficiosa o perjudicial para los otros organismos.

Señal endocrina. La producida por una hormona segregada por una glándula de secreción interna.

Señal paracrina. Describe la señal una señal reguladora segregada por una célula al espacio intercelular en el cual se difunde.

Sinapsis. El lugar de comunicación interneuronal, formado por la unión de una fibra nerviosa y una neurona, contiene mitocondrias y las vesículas sinápticas.

Singamia. Unión de los dos gametos durante el proceso de fecundación que se inicia por la fusión de membranas y penetración del espermatozoide. Puede usarse como sinónimo de fertilización o fecundación.

Teleología. Finalidad.

Teleonomía. Ley de finalidad interna de un organismo o de un proceso, usado por vez primera por Pittendrigh como reacción al uso del término teleología.

Telofase. Fase final de la división celular o mitosis en la cual los cromosomas dejan de moverse y comienza a formarse la membrana nuclear de las dos células hijas.

Totipotente. Célula capaz de generar un organismo completo.

Transcripción del ADN. Síntesis de una molécula de ARN que es complementaria a una de las dos cadenas del ADN.

Transcriptoma. Conjunto de mensajeros de ARN (ARNm). El transcriptoma varía en cada momento celular según los genes que se estén transcribiendo.

Transferrina. Proteína que transporta ion férrico a las células.

Trofoblasto. Parte exterior del blastocisto cuya misión es la penetración e implantación del embrión en el útero por medio de enzimas hidrolíticas segregadas por las células más externas.

Trofodermo. Véase *Trofoblasto*.

Zona pelúcida. Conjunto de glucoproteínas sulfatadas (proteínas ZP) que forman la matriz extracelular del óvulo; la zona pelúcida rodea al óvulo y funciona como receptor de los espermatozoides.

Índice

Introducción

- [1. Entre el optimismo y la preocupación](#)
- [2. Los desafíos en una sociedad pluralista](#)
- [3. La necesidad de una fundamentación razonable](#)
- [4. Dimensión humana y religiosa de la moral](#)
- [5. El camino a recorrer](#)

Capítulo I: Dignidad y vulnerabilidad del embrión humano[11]

- [1. Debate actual](#)
- [2. El embrión como organismo vivo](#)
- [3. El genoma y el desarrollo epigenético](#)
- [4. La evolución que da sentido](#)
- [5. La Biología del embrión humano](#)
- [6. El desarrollo epigenético del nuevo organismo](#)
- [7. La polaridad del embrión temprano](#)
- [8. Diálogo molecular madre-embrión](#)
- [9. La ontología del embrión: ¿qué o quién es un embrión humano?](#)
- [10. La gemelación monocigótica](#)
- [11. ¿Es el embrión humano una persona?](#)
- [12. De la dignidad del embrión humano](#)
- [13. De la vulnerabilidad y fragilidad del embrión humano](#)

Capítulo II: Reproducción humana asistida

- [1. El gran problema de la esterilidad de la pareja](#)
- [2. La inseminación artificial](#)
- [3. Fecundación in vitro y transferencia de embriones \(FIVTE\)](#)
- [4. La inyección citoplasmática de espermatozoides](#)
- [5. La maternidad subrogada](#)
- [6. La tentación de la eugenesia](#)
- [7. La selección de embriones con fines terapéuticos](#)
- [8. La adopción como propuesta cristiana](#)
- [9. Conclusión](#)

Capítulo III: Clonación y células madre

- [1. El debate sobre la utilización de las células madre](#)
- [2. Algunos datos biológicos](#)
- [3. Obtención de las células madre](#)
- [4. El debate ético](#)
- [5. Sobre la clonación terapéutica o transferencia nuclear](#)
- [6. Una nueva esperanza](#)
- [7. Una reflexión desde el Documento Dignitas personae \[244\]](#)
- [8. Conclusión](#)

Capítulo IV: Interrupción voluntaria del embarazo

- [1. Ante el drama del aborto](#)
- [2. Causas de la situación actual](#)
- [3. Mitos referentes al aborto](#)
- [4. El aborto en la tradición cultural de Occidente](#)
- [5. La condena del aborto en el pensamiento cristiano](#)
- [6. El aborto en los recientes Documentos de la Iglesia católica](#)
- [7. La mujer ante el aborto](#)
- [8. El aborto terapéutico](#)
- [9. Indicaciones eugenésicas y aborto](#)
- [10. Diagnóstico prenatal y vinculación con el aborto](#)
- [11. El mal llamado aborto ético](#)
- [12. Reflexión ante la ley española 2/2010](#)

Capítulo V: Ingeniería genética y organismos genéticamente modificados

- [1. La revolución biotecnológica](#)
- [2. A nuevos conocimientos, nuevas responsabilidades](#)
- [3. ¿Estamos en el mejor o en el peor de los tiempos?\[359\]](#)
- [4. Reflexiones sobre la ingeniería genética desde la Bioética](#)
 - [4.1. Organismos genéticamente modificados](#)
 - [4.2. La tercera revolución verde](#)
 - [4.3. La evaluación de los riesgos de los organismos transgénicos](#)
 - [4.4. Los beneficios de los organismos genéticamente modificados en la agricultura](#)
 - [4.5. Lo natural y lo artificial en el debate ético](#)
 - [4.6. El caso de Zambia y su negativa a aceptar alimentos transgénicos](#)
 - [4.7. La voz del Vaticano ante el problema de los transgénicos](#)
 - [4.8. Régimen jurídico del uso de organismos transgénicos\[394\]](#)
 - [4.9. Conclusiones al debate del uso de las plantas transgénicas](#)

Capítulo VI: Implicaciones éticas en torno al genoma humano

- [1. La era genómica](#)
- [2. Presupuestos epistemológicos del Proyecto Genoma](#)
- [3. Profundizando en lo humano](#)
- [4. La Declaración Universal sobre el Genoma Humano](#)
- [5. Contra la tentación de reduccionismo genético](#)
- [6. Sobre las mutaciones genéticas](#)
- [7. Derecho a saber y derecho a no saber](#)
- [8. Ante la posible clonación](#)
- [9. Era genómica y libertad de investigación](#)
- [10. El problema de las patentes](#)
- [11. Conclusión final](#)

Capítulo VII: La pena de muerte

- [1. Ambigüedad de un hecho](#)
- [2. Algunos datos de la revelación](#)
- [3. Del rechazo a la aceptación](#)
- [4. Un sendero de esperanza](#)
- [5. Razones inconscientes de una justificación](#)
- [6. Los argumentos de la tradición: la defensa del orden público](#)
- [7. La disuasión de los posibles criminales](#)
- [8. Reparación del delito y otras motivaciones](#)
- [9. La crítica actual a los argumentos de la tradición](#)
- [10. Errores judiciales, imposibilidad de recuperación e ineficacia de la condena](#)
- [11. La justa defensa: el problema de los medios](#)
- [12. Postura actual de la Iglesia católica](#)
- [13. Algunos cambios significativos](#)
- [14. Nuevas matizaciones](#)
- [15. Hacia una defensa radical de la vida](#)
- [16. Un problema adyacente: el sistema penitenciario](#)

Capítulo VIII: Disposición de la propia vida y la huelga de hambre

- [1. Una dramática realidad: importancia del problema](#)
- [2. Explicación antropológica del suicidio: una evasión de la vida](#)
- [3. Interpretaciones sociales y psicológicas](#)
- [4. Un denominador común: la angustia existencial](#)
- [5. El rechazo del suicidio: razones humanas](#)
- [6. Hacia una fundamentación religiosa: Dios, dueño de la vida](#)
- [7. Una argumentación repetida en la historia](#)
- [8. Un nuevo punto de partida: opiniones actuales](#)
- [9. Una interpretación diferente](#)
- [10. La entrega de la vida como ofrenda: un matiz diferente](#)
- [11. La huelga de hambre: delimitación del concepto](#)
- [12. Características fundamentales](#)

13. La valoración ética: diversas opiniones

Capítulo IX: Morir dignamente: problemas en torno a la eutanasia

1. Un tema discutido antes y ahora
2. Aclaración de términos
3. Conductas aceptables
4. Complejidad de otras situaciones
5. Rechazo de la muerte no pedida
6. Desde una visión secular y humana
7. Desde una perspectiva religiosa
8. El gran regalo de la esperanza cristiana
9. La eutanasia querida y voluntaria
10. El miedo a convertirse en un estorbo
11. El problema de la legalización
12. Conclusión

Capítulo X: Preparación y ayuda al envejecimiento

1. Introducción
2. Una asignatura pendiente
3. La experiencia personal del envejecimiento
4. El sentimiento de fugacidad
5. Valor simbólico de la jubilación
6. Actitud generosa ante el relevo
7. El deterioro progresivo del organismo
8. Pérdida de autonomía y estima social
9. La soledad asumida y enriquecedora
10. La vida como éxodo: rechazo de nuestra condición
11. El abrazo reconciliado con el destino
12. El comienzo de una historia
13. Nada termina con la muerte
14. Un ser para la resurrección
15. Jesús siembra una nueva esperanza
16. Desnudos y ligeros de equipaje
17. El momento de la entrega agradecida
18. Responsabilidades éticas: gratitud y solidaridad
19. Un esfuerzo para que se sientan queridos
20. La búsqueda de otras alternativas
21. Respuesta a las demandas psicológicas: el valor de los gestos pequeños
22. Otras ayudas externas
23. El momento de la autenticidad

Capítulo XI: Cuidados a los pacientes y moribundos

1. Introducción: la nueva civilización médica
2. La técnica frente al humanismo
3. El fenómeno de la hospitalización
4. Olvido de la dimensión espiritual
5. La inevitable aceptación del fracaso
6. El temor ante la imagen de la muerte
7. Itinerario psicológico del moribundo: negación y rebeldía
8. El camino hacia la reconciliación
9. Un alivio posible: el calor de una compañía
10. La ayuda humana y sobrenatural
11. Una sana teología sobre las imágenes de Dios y el sufrimiento

Capítulo XII: ¿Decir la verdad al enfermo?

1. ¿Morir en la ignorancia o conscientes del final?
2. ¿Tiene sentido vivir la muerte?
3. El tiempo humano no muere, se densifica
4. El futuro como destino y conquista
5. La única alternativa posible

- [6. Valores de la comunicación sincera](#)
- [7. Al encuentro con la muerte: valores humanos y religiosos](#)
- [8. Compromiso, tacto y discreción](#)
- [9. El derecho a la información: no siempre es absoluto](#)
- [10. Las excepciones no eliminan el ideal](#)

Capítulo XIII: Experimentos sobre personas

- [1. La necesidad de la investigación: primero en los animales](#)
- [2. Los diversos tipos de experimentación](#)
- [3. Diferentes motivaciones para experimentar](#)
- [4. No dañar a la persona, como principio ético fundamental](#)
- [5. Dos condiciones para no dañar al enfermo](#)
- [6. Otro criterio fundamental: el libre consentimiento](#)
- [7. Un requisito previo: la debida información](#)
- [8. Experimentación no clínica y autoexperimentación](#)
- [9. El uso del placebo en los ensayos clínicos](#)
- [10. La experimentación en países subdesarrollados](#)
- [11. Discusiones en torno a los niños e incapaces de consentimiento](#)
- [12. La experimentación sobre los prisioneros](#)

Capítulo XIV: Trasplante de órganos

- [1. Introducción](#)
- [2. Del injerto al isotrasplante](#)
- [3. El trasplante entre personas vivas](#)
- [4. Consentimiento informado](#)
- [5. La extirpación de órganos de un cadáver](#)
- [6. Condiciones requeridas: verificación de la muerte](#)
- [7. Discusiones sobre el consentimiento](#)
- [8. La ineficacia práctica de una legislación](#)
- [9. El esfuerzo por un cambio de actitud](#)
- [10. Xenotrasplantes](#)
- [11. Dimensión social y económica](#)
- [12. El problema de las patentes](#)
- [13. El comercio de órganos](#)

Capítulo XV: Deshumanización por drogas y psicofármacos

- [1. Las alienaciones del ser humano](#)
- [2. Las drogas que afectan al organismo](#)
- [3. El fenómeno de la drogadicción](#)
- [4. Aspectos económicos: con la droga se combate el hambre](#)
- [5. El negocio del narcotráfico](#)
- [6. El impacto macroeconómico](#)
- [7. Aspectos culturales: necesidad de un proyecto existencial](#)
- [8. Función protectora de la cultura](#)
- [9. Aspectos personales: la ambigüedad del placer](#)
- [10. La debilidad del psiquismo humano](#)
- [11. El descubrimiento de las raíces sociales](#)
- [12. Responsabilidad social frente al drogadicto](#)
- [13. El tema de los psicofármacos](#)
- [14. Importancia actual de los psicofármacos](#)
- [15. Más allá de los límites terapéuticos](#)
- [16. Presiones culturales e intereses económicos](#)
- [17. El control de la conducta ajena](#)

Capítulo XVI: Respeto a la intimidad de la persona

- [1. Un poco de historia](#)
- [2. La intimidad psicológica](#)
- [3. Amenazas que devoran secretos e intimidades](#)
- [4. La máscara del ser humano](#)
- [5. La función del pudor psicológico](#)

- [6. La experiencia de la intimidad](#)
- [7. Un don que nunca se merece](#)
- [8. Una respuesta siempre presente: gratitud y respeto](#)
- [9. Sin ningún derecho para nuevas revelaciones](#)
- [10. La curiosidad por lo desconocido](#)
- [11. El miedo a la confidencia](#)
- [12. Los posibles conflictos de valores: un criterio fundamental](#)
- [13. Contra la intimidad egoísta](#)
- [14. El secreto profesional](#)
- [15. La tortura y el espionaje](#)
- [16. El respeto a la vida privada](#)

Capítulo XVII: Perspectivas sobre la creación: Ecoética

- [1. Una nueva dimensión ética](#)
- [2. La desarmonía con la naturaleza](#)
- [3. Ineficacia de los discursos dramáticos](#)
- [4. Frente a la vehemencia ecológica: una falsa justificación](#)
- [5. La ecología como ciencia del hogar humano](#)
- [6. La urgencia de una reflexión](#)
- [7. De la admiración respetuosa al dominio explotador](#)
- [8. Las acusaciones contra el cristianismo](#)
- [9. Más que la fe, influyen otras causas sociales](#)
- [10. Los datos bíblicos sobre la creación](#)
- [11. El simbolismo trascendente de la creación](#)
- [12. Los desequilibrios de la injusticia](#)
- [13. Hacia una cultura de la solidaridad](#)
- [14. El lujo convertido en necesidad](#)
- [15. La dimensión ascética de la existencia](#)
- [16. El síndrome narcisista: la incapacidad frente a la frustración](#)
- [17. No hay espacio para la neutralidad](#)
- [18. Conclusión](#)

Glosario

- [1] *Bioethics: Bridge to the future*, Prentice-Hall, Inc., Nueva Jersey 1971; En el Catálogo de libros editados en España no aparece ninguna traducción al castellano.
- [2] M. RUBIO, *¿Qué es moralmente factible? Posibilidades y límites de la tecnocracia*, *Moralia* 24 (2001) 399-424; J. JOBLIN, *Biotechnologies et morale*, *Gregorianum* 83 (2002) 65-88. MARISÉ B. TOMÉ, *Dilemas bioéticos en la tecnología*, en J. J. FERRER-J. L. MARTÍNEZ (eds.), *Bioética: un diálogo plural; Homenaje a Javier Gago Fernández S.J.*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2002, 237-261; M. MONTEIRO, *Fronteras éticas de la investigación*, *Theologica*, 40 (2005) 119-133; J. VALERO MATAS, *Responsabilidad social de la actividad científica*, *Revista Internacional de Teología* 43 (2006) 219-242; J. L. HIDALGO ZAN, *La tecnología en el ámbito de la ética: el enfoque de Hans Jonas*, *Studium* 47 (Madrid 2007) 307-323; HANS JONAS, *Una nueva ética ante las nuevas situaciones de la actualidad*, *Studium* 48, (Madrid 2008) 89-100; J. ECHEVARRÍA, *Ética y sociedades tecnológicas*, *Isegoría* 41 (2009) 217-229.
- [3] *Constitución Pastoral sobre la Iglesia en el mundo actual*, nn. 34 y 36.
Suma Teológica, I-II, q. 96, a. 2.
- [5] *Declaración sobre la libertad religiosa*, 2. Para el análisis del Decreto, como estudios más reciente, puede verse R. CABRAL, *La libertad religiosa cuarenta años depois*, *Broteria* 161 (2005) 341-351; J. J. MARTÍNEZ, *Teología de la libertad*, *Estudios Eclesiásticos* 81 (2006) 383-419.
- [6] J. IRIBARREN, *La libertad religiosa. Una carta inédita de obispos españoles a Pablo VI*, *Teología y Catequesis* 41-42 (1992) 153-170. Las consultas de Pablo VI a J. Maritain y las respuestas de este, quien le expresó su aprobación, se encuentran en P. VALADIER, *Maritain à contre-temps*, Desclée de Brouwer, París 2007.
- [7] Cf E. LÓPEZ AZPITARTE, *Hacia una nueva visión de la ética cristiana*, Sal Terrae, Santander 2003, 68-85.
- [8] *Suma contra los gentiles*, III, 122.
- [9] Me remito al precioso análisis que tiene sobre la conciencia autoritaria: E. FROMM, *Ética y psicoanálisis*, Fondo de Cultura Económica, México 1971, 157-172. Cf también P. VALADIER, *Un cristianismo de futuro. Por una nueva alianza entre razón y fe*, PPC, Madrid 2001.
- [10] Cf o.c. (Nota 7) 213-247.
- [11] Para un estudio del embrión humano pueden verse las siguientes monografías: PONTIFICIA ACADEMIA PRO VITA, XII Asamblea Generale, *El embrión humano en la fase de preimplantación. Aspectos científicos y consideraciones bioéticas*, ELIO SGRECCIA y JEAN LAFFITE, Eds., Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 2008; IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión. Reflexiones en torno a la vida humana naciente*, Cátedra de Bioética, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 2008; PILAR FERNÁNDEZ BEITES, *Embriones y muerte cerebral. Desde una fenomenología de la persona*, Ediciones Cristiandad, Madrid, 2007; ANGELO SERRA, *L'uomo-embrione. Il grande misconosciuto*, Edizioni Cantagalli, Siena, 2003.
- [12] REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, *Diccionario de la Lengua Española*, 22ª Edición 2001, entrada: *Embrión*. Véase: REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES, *Vocabulario Científico y Técnico*, Espasa, Madrid 1996, define el embrión: «Primera fase del desarrollo del huevo o cigoto».
- [13] El levonorgestrel, llamada también píldora del día siguiente, tiene un triple mecanismo de acción: impide la ovulación, interfiere en la fecundación y actúa no permitiendo la anidación del blastocisto. No es, pues, correcto, a mi juicio, llamarle contraceptivo de emergencia.
- [14] La OMS adoptó la redefinición de embarazo que efectuara el *American College of Obstetricians and Gynecologists* en 1970: «Con el término de embarazo se indica el período comprendido entre la anidación del embrión en el útero y el parto». Esta definición conlleva de forma implícita, que la existencia individual del embrión solo comienza con la implantación. Sin embargo, esta definición no fue incorporada de inmediato a los textos y diccionarios médicos. La decisión de la OMS parece haber sido influida por el comienzo de la fertilización *in vitro*. Puede consultarse: *El trasfondo de un debate*. Centro de Bioética, DR. PATRICIO VENTURA-JUNCÁ, Director. www.bioeticaweb.com.
- [15] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Respeto a la vida humana y a su integridad personal*, V Congreso Nacional de Reales Academias de Medicina, Murcia, 1989, 85-95.
- [16] MARIELA LOMBARDI RICCI, *L'Embrione in vitro e la forza del linguaggio*, *Bioetica e Cultura*, 12 (2003) 189-194.
- [17] JACQUES TESTART, *El embrión transparente*, Ediciones Granica S. A., Barcelona, 1988, 23.
- [18] ÉTIENNE GILSON, *De Aristóteles a Darwin, y vuelta. Ensayo sobre algunas cuestiones de la Biofilosofía*, EUNSA, Pamplona, 1976. Un tercio de los tratados conocidos como el *Corpus aristotelicum* son escritos sobre

Biología: *Sobre el alma, De la generación y corrupción, De las partes de los animales y la Historia de los animales*. Cf ALFREDO MARCOS, *Aristóteles y otros animales. Una lectura filosófica de la Biología aristotélica*, PPU, Barcelona, 1996.

- [19] OANA IFTIME, *Life sciences, apophatism and Bioethics*, European Journal of Science and Theology, 2 (2006) 21-46.
- [20] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Las categorías del discurso biológico, Evolucionismo y cultura*, Editor A. DOU, Biblioteca Fomento Social, Mensajero, Bilbao, 1983, 17-55.
- [21] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Génesis de la vida desde la dinámica procesual de la materia*, Pensamiento, 64, núm. 242, (Serie especial), (2008) 741-770; *En busca de logos para bíos. El estado de la cuestión en Biofilosofía*, Diálogo Filosófico. N° 74, (2009) 204-230.
- [22] HENRYK SKOLIMOWSKI, *Problemas de racionalidad en biología*, en *Estudios sobre la Filosofía de la Biología*, F. J. AYALA y T. DOBZHANSKY, Editores, Editorial Ariel S. A., Métodos, Barcelona, 1983, 267-291.
- [23] Sobre la jerarquización en los sistemas puede verse: H. H. PATTEE, *El problema de la jerarquía Biológica*, en C. H. WADDINGTON y OTROS, *Hacia una Biología teórica*, Alianza Universidad, Madrid, 1976. 531-555.
- [24] FRITJOF CAPRA, *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*, Editorial Anagrama, Colección Argumentos, Barcelona, 1998, p. 62. Puede verse también: MICHEL WEBER, *La vie de la nature selon le dernier Whitehead*, Les Études Philosophiques, n° 3, (2006) 395-408.
- [25] ALFRED N. WHITEHEAD, *Modos de pensamiento*, Taller de ediciones Josefina Betancor, Madrid, 1973, 104.
- [26] ALFRED N. WHITEHEAD, *Proceso y realidad*, Editorial Losada, Buenos Aires, Traducción de J. ROVIRA ARMENGOL, 1956, 284-285. El texto inglés del poema citado por Whitehead es: «*Abide with me; Fast falls the eventide*», citado por ALFRED N. WHITEHEAD, *Process and Reality. An essay in Cosmology*, Cambridge at the University Press, Cambridge, 1929, p. 296. Ver el siguiente texto de GUILLERMO ARMENGOL: «Sin embargo, un fluir de eventos microfísicos constituía y daba cierta estabilidad en el tiempo a los objetos macrofísicos, aunque también abiertos en su interior a la evolución y transformación continua. Para Whitehead era evidente que la física de comienzos del siglo XX describía un mundo que fluía por eventos inestables, que se relacionaban entre sí por *prehensiones* físicas para constituir entidades actuales, como sociedades de eventos organizados, que se transformaban dinámicamente en un proceso continuo». *Whitehead y la imagen de Dios desde la Ciencia. Alfred North Whitehead y la filosofía del proceso*, Pensamiento, Vol. 63, n° 238, (Serie especial, n° 1), (2007) 801-806.
- [27] Hans Küng, en su libro *¿Existe Dios?* afirma: «como Teilhard en Teología, Whitehead se preocupa en Filosofía por mantener estrecha conexión con el pensamiento de las ciencias naturales modernas. También él *entiende la naturaleza entera como un proceso gigantesco* en el que un número infinito de unidades mínimas (...) entra en activa relación con otras, y todas ellas se desarrollan juntas en pequeños procesos igualmente infinitos en número». H. KÜNG, *¿Existe Dios? Respuesta al Problema de Dios en nuestro tiempo*, Ediciones Cristiandad, Madrid, 1979, 249-250.
- [28] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Enzimología*, Ediciones Pirámide, Madrid, 2001, 26-39.
- [29] PIERRE TEILHARD DE CHARDIN, *El fenómeno humano*, Taurus Ediciones, Madrid, 1971, E. M. RADL, *Historia de las ideas biológicas. II, Desde Lamarck y Cuvier*, Introducción de JOSÉ MARÍA PIÑERO, 66-70. Puede verse: A. ALBARRACÍN TEULÓN, *La teoría celular. Historia de un paradigma*, Alianza Editorial, Madrid, 1983.
- [30] El término cigoto proviene del griego *zygotós*, que significa lo unido. Desde el punto de vista fenotípico el cigoto es una célula única, formada por la unión del óvulo y el espermatozoide en el proceso de la fecundación; todas las células provenientes del desarrollo del cigoto tendrán la misma dotación genética que el cigoto, más adelante veremos que la fenotipia del cigoto es irrepetible. En castellano se admite la doble grafía: cigoto y cigoto, según el Diccionario de la Real Academia Española; utilizaremos siempre *cigoto*.
- [31] BRUCE ALBERTS, DENNIS BARY, JULIAN LEWIS, MARTIN RAFF, KEITH ROBERTS, JAMES D. WATSON, *Molecular Biology of the cell*, 3ª Ed. Garland Publishing Inc, New York, London, 1994, 863-9.
- [32] «En lugar de rehusar esta noción (como ciertos biólogos han intentado hacer) es, por el contrario, indispensable reconocerla como esencial en la definición de los seres vivos. Diremos que se distinguen de todas las otras estructuras de todos los sistemas presentes en el universo por esta propiedad que llamaremos teleonomía», JACQUES MONOD, *Le hasard et la nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Éditions du Seuil, Paris, 1964, 25. IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Azar, finalidad y trascendencia: una visión post-monodiana de la vida en Descifrar la vida, Ensayos de Historia de la Biología*, J. CASADESÚS Editor, Universidad de Sevilla, 1994, 337-352. ALFREDO MARCOS, *Teleología y Teleonomía en las ciencias de la vida*, Diálogo Filosófico, 11, (1992), 42-57. Pittendrigh usó el término *teleonomía* por vez primera en 1958, como una reacción a la polisemia

del término teleología, según sus palabras: «parece desafortunado resucitar el término teleología y creo que se ha abusado de él».

- [33] JACQUES MONOD: «La teleonomía es la palabra que puede utilizarse, si, por cierto recato, se quiere evitar hablar de finalidad. No obstante todo sucede como si los seres vivos estuviesen estructurados, organizados y condicionados de cara un fin: la supervivencia del individuo y sobre todo de la especie» *Lección inaugural* (Viernes 3 de Noviembre de 1967), Cuadernos Anagrama, nº 40, 10-43.
- [34] La obra de FRANCISCO JOSÉ AYALA ha sido ampliamente estudiada por DIEGO CANO ESPINOSA en su Tesis Doctoral: *Epistemología del discurso biológico de Francisco J. Ayala*, Departamento de Filosofía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Málaga, 2002. Del mismo autor: *Autonomía y no reduccionismo de la Biología en el pensamiento biofilosófico de Francisco José Ayala*, Pensamiento, 64, (2008) 267-287; *Teleología en el pensamiento Biofilosófico de F.J. Ayala*, Pensamiento, 65, serie especial, nº 3, (2009) 915-946. Pueden consultarse las siguientes obras de FRANCISCO JOSÉ AYALA; *Teleological explanations in evolutionary Biology*, Philosophy of Science, 37, (1970) 1-15; *Biology as an autonomous Science*, American Scientist, 56, (1968) 207-221; *Comments on Methodology in the Physical, Biological and Social Sciences*, en *Global Systems Dynamics*, E. O. ATTINGER, Ed., S. Skarger, Basel, 1970, 28-33. Puede consultarse también: IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *La teleología: polisemia de un término en La mediación de la Filosofía en la construcción de la Bioética*, FRANCESC ABEL y CAMINO CAÑÓN, Eds., Universidad Pontificia Comillas. Madrid, 1993, 27-39.
- [35] En primera aproximación nos referimos al genoma como: «Conjunto de los genes de un individuo o de una especie, contenido en un juego haploide de cromosomas», *Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española*, Vigésima segunda edición. IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Reflexiones éticas en torno a la Declaración Universal sobre el Genoma Humano*, en *La Moral cristiana como propuesta*, F. J. ALARCOS, Editor, San Pablo, Madrid, 2004, 477- 510; *El Proyecto Genoma Humano, discurso bioquímico y discurso antropológico en La Fe interpelada*, Jornadas de estudio y diálogo entre profesores Universitarios, El Paular 2-5 de Junio de 1992. Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1993, 29-48.
- [36] «Hace algunos años (hacia 1947) introduce la palabra “epigenética”, derivada del término aristotélico «epigénesis», y que ha caído más o menos en desuso, como un nombre adecuado para la rama de la Biología que estudia interacciones causales entre los genes y sus productos, interacciones que dan el ser al fenotipo», C. H. WADDINGTON, *Las ideas básicas de la Biología* en C. D. WADDINGTON y OTROS, *Hacia una Biología teórica*, Alianza Universidad, Madrid, 1976, 27.
- [37] PIERRE TEILHARD DE CHARDIN, *El grupo zoológico humano*, Taurus, 5ª Edición, Madrid, 1967, p. 37. IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *La Biofilosofía de Pierre Teilhard de Chardin*, Pensamiento, vol. 61, nº 230, (2005) 231-252; *Teilhard de Chardin: el hombre de Ciencia y el hombre de Fe*, Cuadernos de Fe y Cultura, Universidad Iberoamerica, Iteco, México, 2006.
- [38] T. A. BROWN, *Genomes*, Second Edition, John Wiley and Sons Inc., New York, 2002, 480.
- [39] T. DOBZHANSKY, *Nothing in Biology makes sense except in the Light of Evolution* en The American Biology Teacher, 35, (1973)125-129.
- [40] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *En busca de logos para bíos. Estado de la cuestión en Biofilosofía, o. c.*, (Nota 11); RAMÓN MUÑOZ CHAPULI, *Hacia una nueva síntesis en la teoría de la evolución*, Boletín de la Academia Malagueña de Ciencias, Vol. XI, (2009) 31-36.
- [41] Puede consultarse: NATALIA LÓPEZ MORATALLA y MARÍA J. IRABURU ELIZALDE, *Los quince primeros días de una vida humana*, EUNSA, Ediciones de la Universidad de Navarra, S. A., Pamplona, 2004. PIERANGELO IACOBELLI, *L'inizio della vita humana*, Bioética e Cultura, 11, (2001) 61-90. JUSTO AZNAR, *Estatuto Biológico del embrión humano*, Provida Press, nº 189, 25 de Abril de 2005. ALEJANDRA HUERTA, MARÍA ELENA TORRES PADILLA y RODRIGO GUERRA LÓPEZ, *Descripción de los elementos biológicos implicados en el inicio de un nuevo organismo. Revisión de las investigaciones contemporáneas sobre el desarrollo embrionario temprano*, Ginecología y Obstetricia de México, 76, (2008) 52-64.
- [42] DIANNE N. IRVING, *When do Human Beings begin? Scientific myths and scientific facts*, International Journal of Sociology and Social Policy, 19, (1999) 22-47.
- [43] ROBERTO COLOMBO, *The process of fertilization and its stages. From parental gametes to a developing one-cell embryo*, Pontifical Academy for Life. *Proceedings of the XII Annual General Assembly, The human embryo before implantation*; del mismo autor: *La naturaleza y el estatuto del embrión*, Humanitas, nº 16, www.humanitas.cl.
- [44] ANGELO SERRA, *La ley del desarrollo del embrión humano revela cuándo «yo» soy «yo» en El inicio de la vida*.

- Identidad y estatuto del embrión humano*, Eds. MÓNICA LÓPEZ BARAHONA y RAMÓN LUCAS LUCAS, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 1999, 17-47.
- [45] PILAR FERNÁNDEZ BEITES, *El origen del hombre y la Bioética actual*, Revista de Filosofía. (Universidad Iberoamericana), 114, (2005) 29-79.
- [46] ANGELO SERRA, *El estado biológico del embrión humano. ¿Cuándo comienza el ser humano?* en *Comentario interdisciplinar a la "Evangelium Vitae"*, Ed. RAMÓN LUCAS LUCAS, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 1996, 573-597; del mismo autor puede verse *L'uomo-embrione. Il grande misconosciuto*, Edizioni Cantagalli, Siena, 2003.
- [47] NATALIA LÓPEZ MORATALLA y MARÍA J. IRABURU ELIZALDE, *Los quince primeros días de una vida humana, o.c.*, (Nota 31) 73.
- [48] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Notas sobre el estatuto ontológico del embrión. (Respuesta a la pregunta: ¿qué es un embrión?, desde la Biología y la Filosofía del Proceso)* en *Bioética: la cuestión de la dignidad*, L. FEITO Ed., Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 2004, 197-202.
- [49] La metilación de las citosinas consiste en la agregación de un grupo metilo en el carbono 5 de la molécula de esta base de los ácidos nucleicos.
- [50] Véase ANGELO FIORI, *L'embrione, questo sconosciuto?*, Medicina e Morale, (2002) nº 2, 203-206. la misma Premio Nobel RITA LEVI MONTALCINI afirmaba en una entrevista en *La Stampa e la Repubblica*: «L'embrione in questo stadio (da zero a 14 giorni) è soltanto un cumulo di cellule», citado por ANGELO SERRA, *Human embryo: a disposable «mas of cells» or a «human being»?*, Medicina e Morale, 52, (2002) 63-80. Puede verse la siguiente afirmación en la Conferencia del Cardenal CORMAC MURPHY-O'CONNOR, Arzobispo de Westminster: «Le Statut de l'embryon humain», Texto francés en *La documentation catholique*, 6 Janvier, 2002, 27-31. «Un embrión es una nueva vida humana. La primera etapa del desarrollo de una persona. Es un organismo que posee su propia estructura interna en evolución constante y no un amasijo accidental de células. El hecho es que la apariencia del embrión es un obstáculo para su estatuto».
- [51] C. H. WADDINGTON, *Principles of Embriology*, George Allen and Uwin, Londres, 1956, 10.
- [52] ANGELO SERRA, *El estado biológico del embrión humano. ¿Cuándo comienza el ser humano? o.c.*, (Nota 36) 590.
- [53] ADRIANO BOMPIANI y once Profesores médicos más, *Manifiesto: «L'embrione como paciente»*, 2 Febrero de 2002.
- [54] DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL SECURITY, *Report of the Committee on Inquiry into Human Fertilization and Embryology*, Her Majesty's Office, London, 1984. Conocido como *Warnock Report*. El subrayado es nuestro.
- [55] HELEN PEARSON, *Your destiny, from the day one*, Nature, 418, (2002) 14-15. MAGDALENA ZERNICKA-GOETZ, *Patterning of the embryo: the first spatial decisions in the life of a mouse*, Development, 129, (2002) 815-829. Un estudio filosófico de las consecuencias de la polaridad temprana en el embrión puede encontrarse en Rodrigo Guerra López, *Nuevos elementos para una ontología del embrión humano*, Congreso «Bíos» Fundamentación Filosófica y Epistemológica de las ciencias de la vida, Pontificia Universidad de la Santa Cruz, Roma, Italia, 23-24 de Febrero, 2006.
- [56] MAGDALENA ZERNICKA-GOETZ, *Las células de embriones tempranos de ratón siguen un desarrollo comprometido y, sin embargo, flexible*, en PONTIFICIA ACADEMIA PRO VITA, *El embrión humano en la fase de preimplantación, o.c.*, (Nota 1) 32-37.
- [57] MARÍA ELENA TORRES-PADILLA, DAVID-EMLYN PARFITT, TONY KOUZARIDES and MAGDALENA ZERNICKA-GOETZ, *Histone arginine methylation regulates pluripotency in the early mouse embryo*, Nature, 445, (2007) 214-218.
- [58] KAUSHIK DEB, MAYANDI SIVAGURU, HWAN YUL YONG and R. MICHAEL ROBERTS, *Cdx2 gene expression and trophoderm lineage specification in mouse embryos*, Science, 311, (2006) 992-996. «Nuestros datos están reñidos con la visión corriente de que los blastómeros de los embriones de dos, cuatro y ocho células son esencialmente equivalentes. En cambio, soportan la visión contraria que los blastómeros individuales del embrión primario tienen destinos diferentes».
- [59] *Declaración final de la Pontificia Academia Pro Vita*, L'Osservatore Romano, 23, 03, (2006) 6; PONTIFICIA ACADEMIA PRO VITA, *El embrión humano en la fase de preimplantación, o.c.*, (Nota 1) 18.
- [60] VASILIS MINAS, DIMITRIS LOUTRADIS, ANTONIS MAKRIGIANNAKIS, *Factors controlling blastocyst implantation*, Reproductive BioMedicine online, 10, (2005) 205-216.
- [61] NATALIA LÓPEZ MORATALLA, *El primer viaje de la vida*, Palabra, dBolsillo MC, Madrid, 2007, 45.
- [62] JUAN RAMÓN LACADENA, *Genética y Bioética*, Universidad Pontificia Comillas, Desclee de Brouwer, Bilbao,

2002, 6; *Biología y humanidad: hominización y humanización, Ser Humano: Persona y Dignidad*, Dilemas éticos de la medicina actual, nº 19, JUAN MASÍÁ CLAVÉL Ed., Universidad Pontificia Comillas, Desclée de Brouwer, Bilbao, 2005, 43-89. Puede consultarse también: JOHN COLLINS HARVEY, *The status of the embryo*, *Itinerarium*, 10, (2002) 107-113.

[63] «Algunos autores no enfrentándose a estas observaciones, para indicar el estadio de la vida prenatal que va desde la fecundación al establecimiento de la línea primitiva, han acuñado el término «pre-embrión». Este pertenecería a una categoría intermedia entre una cosa y un individuo humano y debería recibir un respeto superior al que se tiene a un tejido humano, pero inferior al reconocimiento del hombre, a causa de su potencialidad para llegar a ser una persona; todo lo cual al fin permite el estudio y la experimentación científica sobre él». GIORGIO MARIA CORBONE, O. P., *Alcune osservazioni sull'individualità dell'embrione umano*, *Angelicum*, 78, (2001) 615-649. «Parece, por tanto, que el embrión fuese menos humano que la persona y pudiese convertirse en víctima propiciatoria para la absorción de la ética por la técnica, con el peligro que eso conlleva para la humanidad. (...) La denominación de “preembrión”, legalizada en Gran Bretaña para designar al ser humano hasta los 14 días, ha sido objeto de numerosas justificaciones científicas; nos sorprende sin embargo, que este término siga estando reservado al embrión humano cuando los doctos argumentos de los embriólogos podrían aplicarse del mismo modo al embrión de los animales», JACQUES TESTART, *Instigaciones sobre el embrión humano*, *Revista de Derecho y Genoma Humano*, 12, (2000) 225-235.

[64] RICHARD A. MCCORMICK, S. J., *Who or what is the preembryo?* *Kennedy Institute of Ethics Journal*, March; 1 (1), 1991, 1-15.

[65] *Ibidem*, 3.

[66] XAVIER ZUBIRI, *Espacio. Tiempo. Materia*, Alianza Editorial, Fundación Xavier Zubiri, Madrid, 1996, 666.

[67] XAVIER ZUBIRI, *Sobre la esencia*, Alianza Editorial, Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid, 1985, 166.

[68] JAVIER GAFO, *El aborto y el comienzo de la vida humana*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1979.

[69] Según el Profesor Gracia el embrión temprano «no tiene en el rigor de los términos el estatuto ontológico propio del ser humano porque carece de “suficiencia constitucional” y de substantividad, en tanto que el feto sí la tiene», DIEGO GRACIA GUILLÉN, «Problemas filosóficos en Genética y en Embriología», en *La Mediación de la Filosofía en la construcción de la Bioética*, Francesc Abel y Camino Cañón Eds., Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1993, 249.

[70] KARL RAHNNER, *La unidad de espíritu y materia en la comprensión de la fe cristiana*, en *Teología y Ciencias naturales*, Taurus, Madrid, 1967, 89-137.

[71] RAFAEL AMO USANOS, *El principio vital del ser humano en Ireneo, Orígenes, Agustín, Tomás de Aquino y la antropología teológica española reciente*, Editrice Pontificia Università Gregoriana, Tesi Gregoriana, Serie Teologia, 148, Roma, 2007, 226-237.

[72] «Desde la evidencia de la ciencia sola de ningún modo puede atribuirse al embrión humano el estatuto ontológico de “ser humano a pleno título”, porque el ser y la persona no pertenecen al ámbito de los conceptos biológicos y no son objeto formal de una investigación empírica», ROBERTO COLOMBO, *La natura e le statuto dell'embrione umano*, *Medicina e Morale*, (1997/4), 761-767. A. TARENTINO, *Sul fondamento dei diritti del nasciturus: alcune considerazioni bioetiche-giuridiche*, in *Medicina e Morale*, 45, (1995) 958.

[73] JAVIER GAFO, *Bioética Teológica*, Edición a cargo de JULIO L. MARTÍNEZ, Desclée De Brouwer, Universidad Pontificia Comillas, 2003, 199. Puede consultarse también: P. IDE, «¿Es el embrión humano una persona? Estado de la cuestión y determinación». *PONTIFICIA ACADEMIA PRO VITA*, XII Assamblea Generale, *El embrión humano en la fase de preimplantación. o. c.*, (Nota 1) 141-182. Se presentan una serie de argumentos que suelen darse contra la consideración de un estatuto personal al embrión temprano; A. REGAN C. SS. R., *The human conceptus and personhood*, *Studia Moralia*, 30, (1992) 97-127.

[74] XAVIER ZUBIRI, *Sobre el hombre*, Alianza Editorial, Sociedad de estudio y Publicaciones, Madrid, 1986, 113.

[75] Cardenal JOSEPH RATZINGER, Congregación para la Doctrina de la Fe, *El don de la vida*. Instrucción y comentarios, Libros Palabra, Ediciones Palabra, Madrid, 1992, 43.

[76] «En este documento resulta más clara la definición de qué es un embrión y de cuál es su dignidad. Una definición que ya estaba implícita en el otro documento precedente pero que en este resulta más nítido. Ahora ninguno podrá sostener que la Iglesia tenga alguna dificultad en reconocer la persona en la fase prenatal porque desde el punto de vista ontológico en la *Dignitas personae* la dignidad del embrión es declarada idéntica a la dignidad de la persona», JOSÉ MAZUELOS, *Instrucción Dignitas personae. Toda vida es Digna*, Fiesta, Semanario

de las Iglesias de Granada y Guadix, 19 de Abril 2009, Año XVII, nº 824, 11-16.

- [177] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae*, Biblioteca de Autores Cristianos, Documentos 38, Madrid, 2009. nº 5.
- [178] SAN LEÓN MAGNO, *Sermones*, «*Agnosce, o Christiane, dignitatem tuam, et divinae consors factus naturae, noli in veterem vilitatem degeneri conversatione redire. Memento cujus capitis et cujus corporis sis membrum. Reminiscere quia eratus de potestate tenebrarum, translatus es in Dei lumen et regnum*», PL, 54, 192b-193^a.
- [179] SANTO TOMÁS DE AQUINO, «*Et quia magnae dignitatis est in rationali natura subsistere, ideo omne individuum rationalis naturae dicitur persona, ut dictum est*». *Summae Theologiae*, I, q. 29, a. 3.
- [180] PICO DELLA MIRANDOLA, *De la dignidad del hombre*, Edición preparada por LUIS MARTÍNEZ GÓMEZ, Editora Nacional, Madrid, 1984, 105.
- [181] MANUEL GARCÍA MORENTE, Introducción a la *Fundamentación de la metafísica de las costumbres* de MANUEL KANT, Espasa Calpe, S. A., Madrid, 1932, 6.
- [182] *Ibidem*, 79.
- [183] JOSÉ LUIS VELÁZQUEZ, «La fundamentación de la dignidad», en *Bioética: La cuestión de la dignidad*, Ed. LYDIA FEITO, Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 2004, 105-113. El mismo autor puede consultarse *Del homo al embrión. Ética y biología para el siglo XXI*, Editorial Gedisa, Barcelona, 2003. Se trata de un estudio del embrión humano desde la problemática actual, como el mismo autor indica, caracterizada por cuatro puntos: «el análisis conceptual, una valoración positiva de las contribuciones biológicas, la ausencia de convicciones religiosas y un espíritu político reformista», 12.
- [184] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida, Desafíos actuales*, San Pablo, Biblioteca de Teología, Madrid 1990, p. 78. Puede leerse también del mismo autor, *Fundamentación de la Ética Cristiana*, San Pablo, Biblioteca de Teología, Madrid 1990. En la misma línea afirma MANUEL PORRAS DEL CORRAL: «La voz dignidad lo que expresa es la excelencia o superioridad que el ser humano, ser libre, por su propia naturaleza tiene, y que le hace sobresalir sobre los demás seres. Pues, ciertamente si el hombre posee ontológicamente dignidad, o lo que es igual, que todo hombre por el simple hecho de ser hombre, está dotado de este rango, ello comporta dos consecuencias lógicas, una que al pertenecerle por naturaleza, es propia de todos los hombres y solo de ellos, con lo que proclama su igualdad esencial y se demanda un respeto y consideración; y en segundo lugar, que al ser privativa del hombre, no la detentan otros seres», en «Sobre la dignidad humana y los derechos humanos», *Estudios Jurídicos en Conmemoración del X Aniversario de la Facultad de Derecho*, JUAN IGNACIO FONT GALÁN y PABLO LUCAS MURILLO DE LA CUEVA, (Coordinadores), Universidad de Córdoba, 1991.
- [185] JEAN-FRANÇOIS LYOTARD, *La condición postmoderna*, 3ª Ed. Cátedra Teorema, Madrid, 1987.
- [186] FRANCESC TORRALBA I ROSELLÓ, *Ética del cuidar. Fundamentos, contextos y problemas*. Institut Borja de Bioètica, Fundació MAPFRE Medicina, Editorial MAPFRE, S. A. Madrid, 2002, 246.
- [187] JESÚS BALLESTEROS, «Exigencias de la dignidad humana en biojurídica», *Manual de Bioética*, Coord. GLORIA MARÍA TOMÁS GARRIDO, Ariel Ciencia, Editorial Ariel, Barcelona, 2001, 177-203.
- [188] «Esto explica también la dificultad e impotencia para transmitir valores en una cultura hipertecnificada como la nuestra, donde la dimensión humana ha desaparecido casi por completo, para dar primacía a la rentabilidad y la eficacia de la acción. La cultura configura de tal manera el ambiente social que los individuos se vuelven incapaces de percibir ciertos valores, sobre todo aquellos que no gozan de una aceptación generalizada», EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Hacia una nueva visión de la ética cristiana*, Sal Terrae, Presencia Teológica, Santander 2003, 122.
- [189] Citado por JESÚS BALLESTEROS, «Exigencias de la dignidad humana en biojurídica», o. c., (Nota 77) 193.
- [190] JOSÉ VÍLCHEZ, *El don de la vida*, Desclee de Brouwer, Bilbao, 2007.
- [191] AGNETA SUTTON, *The status of the human embryo*, Bioetica e Cultura, 12, (2003) 207-218.
- [192] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, S. J., *Tus ojos veían mi embrión. Nota sobre la traducción del versículo 16 del Salmo 139*, Proyección. Teología y mundo actual, nº 225, LIII, 2007, 113-125.
- [193] SAN AGUSTÍN, *Confesiones*, XIII, 38. «*Nos itaque ista quae fecisti videmus, quia sunt, tu autem quia vides ea, sunt*».
- [194] WILLIAM BUECHE C. Ss. R., *Destroying human embryos- Destroying human life: A moral issue*, Studia Moralia, 29, (1991) 85-115.
- [195] JUAN PABLO II, *Evangelium Vitae*, nº 6.
- [196] JAVIER ELIZARI, *Defensa del embrión humano. Fundamentación bíblica*, Moralia, 27, (2004) 663-494 (p.488).

- [97] BENEDICTO XVI, *Discurso de a los participantes del Congreso organizado por la Academia Pontificia para la vida*. 27 de febrero de 2006, ACADEMIA PONTIFICIA PRO VITA, *El embrión humano en la fase de preimplantación*, o.c., (Nota 1) 13.
- [98] ARISTÓTELES, *De anima*, II, 415 a 25-28.
- [99] Sal 128,3.
- [100] MARÍA LUISA DI PRIETO, *Fecundación artificial*, en CARLOS SIMÓN VÁZQUEZ (dir.), *Diccionario de Bioética*, Monte Carmelo, Burgos 2006, 374-386.
- [101] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae; Instrucción sobre algunas cuestiones de Bioética*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 2009, n. 13.
- [102] Ib, n. 2.
- [103] CARD. JOSEPH RATZINGER, CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *El don de la vida; Instrucción y comentarios; Donum Vitae*, Libros Palabra, Madrid 1992, 62.
- [104] Ib, 66-67. La cita interna es de la CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Declaración sobre algunas cuestiones de ética sexual*, 9; ACTA APOSTOLICAE SEDIS 68 (1976) 86, que cita, a su vez, la Constitución Pastoral *Gaudium et spes*, 51 del Concilio Vaticano II; Cf *Decreto del Santo Oficio, 2 de Agosto de 1929: Acta Apostolicae Sedis* 211 (1929) 490; Pío XII, *Discurso a los participantes en el XXVI Congreso de la Sociedad Italiana de urología*, 8 de Octubre 1953; Acta Apostolicae Sedis 45 (1953) 678.
- [105] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida; Desafíos actuales*, San Pablo, Madrid 1990, 95-96. El Prof. López Azpitarte en una nota en la página 95 de esta edición reseña una lista de autores significativos entre ellos: M. DI IANNI, G. PERICO, D. TETTAMANZI y M. ZALBA; este último escribió hace algunos años: En verdad no comprendo por qué podrá ser condenada la inseminación artificial homóloga, en *Aspetti morali e giuridici circa l'inseminazione artificiale*, en Palestra del Clero, 48 (1979) 438.
- [106] *Dignitas personae*, n. 12.
- [107] En la *transferencia intratubárica de gametos* se utiliza una técnica de fecundación mucho menos extendida que la fecundación *in vitro* o la inseminación artificial. Esta está indicada si las trompas de Falopio están abiertas o no han funcionado otras técnicas de fertilización. En este procedimiento, la fecundación se produce en las trompas de Falopio de manera natural. El proceso inicia con la estimulación de la ovulación al inicio del ciclo menstrual mediante medicamentos que facilitan la producción de varios óvulos maduros. Una vez maduros se pueden extraer por vía transvaginal. Obtención de los espermatozoides, capacitación y transferencia de los mismos con un catéter juntamente con los óvulos, separados por una burbuja aire, para evitar una fecundación dentro del propio catéter. La fecundación se llevará cabo en su lugar fisiológico. Si alguno de ellos resulta fecundado se implantará en el útero y continuará su desarrollo. El porcentaje de embarazos múltiples no es tan elevado como en el caso de la FIVTE.
- [108] La congelación de óvulos que se tacha de inaceptable en la *Dignitas personae* está referida únicamente al contexto de la fecundación *in vitro*; Cf Documento *Dignitas personae*, Bac-documentos 38, Madrid 2009, Nota 40, 37, VATICANO/ECCLESIA *Síntesis a propósito de la instrucción Dignitas personae*, <http://www.es.catholic.net/abogadoscatolicos/429/848/articulo.php?id=39835>
- [109] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida; Desafíos actuales*, o.c. (Nota 8) 90.
- [110] Ib, 92.
- [111] *Dignitas personae*, 12.
- [112] Ib, n. 13.
- [113] Ib.
- [114] Se puede consultar la adopción en CARLOS SIMÓN VÁZQUEZ (dir.), *Diccionario de Bioética*, Monte Carmelo, Burgos 2006; AURELIO FERNÁNDEZ, *Diccionario de Teología Moral*, Monte Carmelo, Burgos 2005; LEANDRO ROSSI-AMBOGIO VALSECCHI (dirs.), *Diccionario Enciclopédico de Teología Moral*, San Pablo, Madrid 1974.
- [115] Datos aportados por JUAN RAMÓN LACADENA, *Instrucción Dignitas personae sobre algunas cuestiones de Bioética. Una puesta al día de la Donum vitae*, *Moralia* 32 (2009) 41-68.
- [116] JAVIER GAFO, *Bioética Teológica*, Edición a cargo de JULIO MARTÍNEZ, Desclée de Brouwer, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2003, 14.
- [117] LUIS SANTAMARÍA SOLÍS, *Técnicas de reproducción asistida*, en GLORIA MARÍA TOMÁS GARRIDO (coord.), *Manual de Bioética*, Ariel Ciencia, Barcelona 2001, 377-388.

- [118] JACQUES TESTART, *El embrión transparente*, Colección Plural, Ciencia Abierta, Traducción de ÓSCAR CABALLERO, Ediciones Juan Granica, S.A., Barcelona 1988, 23.
- [119] Ib.
- [120] 2 Mac 7,22-23a.
- [121] VICTOR MACKUSICK, *Construcción del mapa genético humano y su secuenciación*, Labor Hospitalaria Ingeniería genética al servicio de la persona, n. 214 (1989) 283-286, traducción de *The New England Journal of Medicine*, 320 (1989) 910-915.
- [122] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae; Instrucción sobre algunas cuestiones de Bioética*, n. 15.
- [123] Ib, n. 16. Para un estudio completo sobre la dignidad del embrión puede verse: IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión. Reflexiones en torno a la vida humana naciente*. Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2008.
- [124] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *El don de la vida; Instrucción y comentarios; Donum Vitae, o.c.* (Nota 6), Introducción, n. 4. Que a su vez se refiere a CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Declaración sobre el aborto procurado* n. 9, Acta Apostolicae Sedis 66 (1974) 736-737.
- [125] El Magisterio no se ha comprometido expresamente con una afirmación de naturaleza filosófica, pero repite de modo constante la condena moral de cualquier tipo de aborto procurado; Esta enseñanza permanece inmutada y es inmutable. Por tanto, el fruto de la generación humana desde el primer momento de su existencia, es decir, desde la constitución del cigoto, exige el respeto incondicionado que es moralmente debido al ser humano en su totalidad corporal y espiritual, *Donum vitae*, I, 1.
- [126] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae; Instrucción sobre algunas cuestiones de Bioética*, n. 5.
- [127] Según JOSÉ MAZUELOS en este Documento resulta más clara la definición de qué es un embrión y de cuál es su dignidad. Una definición que ya estaba implícita en el otro documento precedente pero que en este resulta más nítido; Ahora ninguna podrá sostener que la Iglesia tenga alguna dificultad en reconocer la persona en la fase prenatal porque desde el punto de vista ontológico en la *Dignitas personae* la dignidad del embrión es declarada idéntica a la dignidad de la persona en Fiesta. Semanario de las Iglesias de Granada y Guadix 824 (2009) 11-16.
- [128] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae*, n. 15.
- [129] TERESA SUÁREZ, *¿Procreación artificial?*, en Fiesta. Semanario de las Iglesias de Granada y Guadix n. 824 (2009) 16-18.
- [130] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae*, n. 6; *Donum vitae*, II, A, 1.
- [131] Cf IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad de embrión, o.c.* (Nota 26) 51-61.
- [132] *Dignitas personae*, n. 17.
- [133] Ib.
- [134] NICETO BLÁZQUEZ, O.P., *Nuevo Documento Vaticano sobre Bioética*, Studium XLIX (2009) 3-40.
- [135] KENDALL POWELL, *Seeds of doubt*, Nature 422 (2003) 656-658.
- [136] Esto suena a alarma, pero es importante tener presente los temores en perspectiva, *Reining in assisted reproduction*, Editorial, Nature 422 (2003) 647.
- [137] S. BHATTACHARYA-M. P. R. HAMILTON-M. SHAABAN-Y. KHALAF-M. SEDDLER-T. GHOBARA-BRAUDE-R. KENNEDY-A. RUTHEFORD-G. HARTSHORNE-A. TEMPLETON, *Conventional in-vitro fertilization versus intracytoplasmic sperm injection for the treatment of non-male-factor infertility: a randomised controlled trial*, The Lancet, 357 (2001) 2075-2079.
- [138] MICHÈLE HANSEN-JENNIFER J. KURINCZUK-CAROL BOWER-SANDRA WEBB, *The risk of major birth defects after intracytoplasmic sperm injection and in vitro fertilization*, The NewEngland Journal of Medicine, 346 (2002) 725-730.
- [139] FEDERICO MAYOR-IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Nuevos conocimientos, nuevas responsabilidades*, Proyección 20 (1973) 131-142.
- [140] KENDALL POWELL, o.c. (Nota 38) 656.
- [141] BENEDICTO XVI, Discurso a los participantes en el Congreso Internacional promovido por la Universidad Pontificia Lateranense, en el cuadragésimo aniversario de la Carta Encíclica *Humanae vitae* (10 de Mayo 2008), L'Osservatore Romano (11 de Mayo de 2008).

- [142] MYRIAM SZEJER et JEAN-PIERRE WINTER, *Les maternités de substitution*, Études 410 (2009) 605-616.
- [143] Gén 16,2-4.
- [144] Gén 30,9-10.
- [145] Gén 30,1-7.
- [146] NATALIA LÓPEZ MORATALLA, *La comunicación Materno-filia en el embarazo; El vínculo de apego*, EUNSA, Astrolabio, Pamplona 2008.
- [147] R. R. GONZÁLEZ-B. R. RUEDA-M. P. RAMOS-R. D. LITTELL-S. GLASSER-P. C. LEAVIS, *Leptin-induced increase in leukaemia inhibitory factor and its receptor by human endometrium is partially mediated by interleukin-1 receptor signalling*, Endocrinology 145 (2004) 3850-3857.
- [148] VASILIS MINAS-DIMITRIS LOUTRADIS-ANTONIS MAKRIGIANNAKIS, *Factors controlling blastocyst implantation*, Reproductive BioMedicine on line 10 (2005) 205-216.
- [149] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y vida*, o.c. (Nota 8) 103.
- [150] *Dignitas personae*, n. 19; En la Instrucción *Donum vitae* se habla un poco más extensamente: La maternidad sustitutiva representa una falta objetiva contra las obligaciones del amor materno, de la fidelidad conyugal y de la maternidad responsable; ofende la dignidad y el derecho del hijo a ser concebido, gestado, traído al mundo y educado por los propios padres; instaura, en detrimento de la familia, una división entre los elementos físicos, psíquicos y morales que la constituyen (II, A, 3).
- [151] *Dignitas personae*, n. 2.
- [152] Ib, n. 22.
- [153] Ib, n. 27.
- [154] EUGÈNE PITTARD, Prólogo al libro de LEONARD DARWIN, *¿Qué es la Eugenesia? Modo de mejorar la raza humana*, Javier Morata Editor, Madrid, 1930, 8.
- [155] *Dignitas personae*, n. 27.
- [156] Cuando se trata, pues, de conjugar el amor conyugal con la responsable transmisión de la vida, la índole moral de la conducta no depende solamente de la sincera intención y apreciación de los motivos, sino que debe determinarse con criterios objetivos tomados de la naturaleza de la persona y de sus actos, criterios que mantienen íntegro el sentido de la mutua entrega y de la humana procreación, entretejidos con el amor verdadero; esto es imposible sin cultivar sinceramente la virtud de la castidad conyugal: *Gaudium et spes*, n. 51.
- [157] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 8) 114.
- [158] Reacción de la polimerasa en cadena.
- [159] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 8) 119.
- [160] *Evangelium vitae*, n. 63; En otro lugar de la Encíclica se comunica la misma idea con palabras semejantes: Los diagnósticos prenatales, que no presentan dificultades morales si se realizan para determinar eventuales cuidados necesarios para el niño aún no nacido, con mucha frecuencia son ocasión para proponer o practicar el aborto; Es el aborto eugenésico, cuya legitimación en la opinión pública procede de una mentalidad –equivocadamente considerada acorde con las exigencias de la terapéutica– que acoge la vida solo en determinadas condiciones, rechazando la limitación, la minusvalidez, la enfermedad; *Evangelium vitae*, n. 4.
- [161] *Dignitas personae*. Título de la tercera parte.
- [162] JUAN RAMÓN LACADENA, *La selección de embriones con fines terapéuticos: una reflexión bioética*, Moralia 32 (2009) 69-84.
- [163] SATKIRAN S. GREWAL-JEFFREY P. KHAN-MARGARET L. MACMILLAN-NORMA K. C. RAMSAY-JOHN E. WAGNER, *Successful hematopoietic stem cell trasplantation for Fanconi anemia from an unaffected HLA-genotype-identical sibling selected using preimplantation genetic diagnosis*, Blood 103 (2004) 1147-1151.
- [164] Es interesante el título del Editorial de la Revista *Blood* del número en el que se publica todo el procedimiento: *¿No hay donador? ¡Entonces se crea uno!; No donor? Then create one!*, Blood 103 (2004) 1147-1151.
- [165] *Diario de Sevilla*, 13.03. 2009.
- [166] JOE LEIGH SIMPSON-SANDRA A. CARSON-PAULINE CISNEROS, *Preimplantation Genetic diagnosis (PGD) for hereditary neoplasia*, Journal of the National Cancer Institute Monographs 34 (2005) 87-90.
- [167] JUAN RAMÓN LACADENA, *La selección de embriones con fines terapéuticos: una reflexión bioética*, o.c. (Nota 65).

- [168] CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *Nota de la Secretaría General*, Madrid 2008, 17,10.
- [169] Declaraciones de la Doctora CLAUDIA NAVARINI, Roma 17 de Noviembre de 2004, Zenit, ZS04111720.
- [170] Es interesante observar que este problema de la adopción prenatal de los embriones congelados ha sido objeto de debate en los últimos años, como solución al número creciente de embriones crioconservados a los que la adopción podría dar una salida ética aceptable a los ojos de muchas asociaciones Pro vida. Remitimos al lector a la colección de ensayos SARAH-VAUGHAN BRAKMAN and DARLENE FOZARD WEAVER (eds.), *The Ethics of Embryo Adoption and the Catholic Tradition. Moral arguments, Economic Reality and Social Analysis*, Springer Science, 2007.
- [171] *Dignitas personae*, n. 19.
- [172] *Adoptio. Verbale ab adopto: Adopto est verbum in jure solemne, quo significatur actio illa, qua quis aliquem in filii, vel nepotis locum, atque in familiam assumit*; AEGIDIUS FORCELLINI, *Totius Latinitatis Lexicon*, Tomus Primus, Typis Aldimianis, Prati, 1865, 104.
- [173] T. GOFFI, *Adopción*, en LEANDRO ROSSI-AMBROSIO VALSECCHI (dirs.), *Diccionario Enciclopédico de Teología Moral*, San Pablo, Madrid 1974, 22-31.
- [174] *Dignitas personae*, n. 13.
- [175] Gén 48,5.
- [176] Éx 2,10.
- [177] Est 2,7.
- [178] Jn 19,26.
- [179] Ef 1,5.
- [180] Rom 8,15.
- [181] *Gaudium et spes*, n. 52.
- [182] *Apostolicam actuositatem*, n. 11.
- [183] Canon 110: «Los hijos que han sido adoptados de conformidad con el derecho civil, se consideran hijos de aquel o aquellos que los adoptaron».
- [184] *Familiaris consortio*, n. 14.
- [185] *Ib.*, n. 41.
- [186] *Evangelium vitae*, n. 93.
- [187] *Ib.*, n. 63.
- [188] AURELIO FERNÁNDEZ, *Diccionario de Teología Moral, o.c.* (Nota 17) 54.
- [189] *Ib.*, 56.
- [190] *Dignitas personae*, n. 37.
- [191] JOSÉ MAZUELOS, *o.c.* (Nota 30).
- [192] Traducimos en español *células troncales o células madre* la expresión en inglés *stem cells*; Está bastante difundida la traducción incorrecta: *células estaminales*, por asonancia con la expresión inglesa, pero el término células estaminales tiene un significado concreto en lenguaje biológico, al referirse a las células de los estambres de las flores. En lenguaje médico algunos tienden a utilizar el término «citoblasto» o «hemocitoblasto», que deriva de los vocablos griegos kÚtos (célula) y blastos (germen).
- [193] Puede consultarse el volumen 173, n. 6 de la revista *Time* de 9 de Febrero de 2009 en cuya portada aparece la imagen de una célula troncal embrionaria y el título: *How the coming revolution in stem cells could save your life*, en el interior en las páginas 32-37 hay un extenso artículo de ALICE PARK titulado *The Quest Resumes; After eight years of political ostracism, stem-cell scientists like Harvard's Douglas Melton are coming back into the Light and making discoveries that may soon bring lifesaving breakthroughs* en el que se hace una historia del debate sobre las células madre y el estado actual de la investigación. Sin embargo la polémica continúa: con fecha 23 de Agosto de 2010 se publica la decisión del juez del distrito de Washington D.C., Royce Lamberth, de suspender de forma cautelar la investigación con células madre embrionarias a cargo de los fondos públicos; el Presidente Obama ha respondido que apelará la orden judicial.
- [194] Sobre las células madre, *stem cells*, puede consultarse: *Stem Cells, Scientific progress and future research directions*, Report prepared by the National Institutes of Health, EE.UU., Acting Director RUTH KIRSCHSTEIN, June 2001. GESINE PAUL, JIA-YI LI and PATRICK BRUNDIN, *Stem Cells: hype or hope?*, Drug Discovery Today, vol.

- 7 (2002) 295-302; JULIO MARTÍNEZ (ed.), *Células troncales humanas; Aspectos científicos, éticos y jurídicos*; Dilemas éticos de la medicina actual, 17, Universidad Pontificia Comillas-Desclée de Brouwer, Madrid- Bilbao 2003; CÉSA NOMBELA, *Células madre; Encrucijadas biológicas para la medicina*, EDAF, Madrid 2007.
- [195] MARGARET R. MALEAN, A frame work for thinking ethically about human Biotechnology, Markkula Center for Apllied Ethics, www.scu.edu/ethics/.
- [196] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *La construcción social de las ciencias en nuestra cultura*, en FEDERICO MAYOR-CARLOS ALONSO (eds.), *Gen-Ética*, Ariel, Barcelona 2003, 289-306.
- [197] En aras de la autonomía humana de la dignidad que exige, de que nos poseamos a nosotros mismos y no nos dejemos poseer por nuestra máquina, tenemos que poner el galope tecnológico bajo control extratecnológico, HANS JONAS, *El Principio Vida; Hacia una biología filosófica*, Trotta, Madrid 2000, 39.
- [198] JAVIER GAFO, *Bioética teológica*, Edición a cargo de JULIO MARTÍNEZ, Desclée de Brouwer, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2003, 14.
- [199] La teoría celular propuesta en 1839 por TH. SCHWANN en su tratado *Las investigaciones microscópicas sobre la coincidencia en la estructura de los animales y plantas*, sigue todavía vigente y ha sido confirmada en todos los organismos vivos. Cf E. M. RADL, *Historia de las ideas biológicas II, Desde Lamark y Couvier*, Alianza Editorial, Madrid, 1988, 66-70.
- [200] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión. Reflexiones en torno a la vida humana naciente*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2008, 57-61.
- [201] *Gen*, en A. D. SMITH ET AL (eds.), *Oxford Dictionary of Biochemistry and Molecular Biology*, Oxford University Press, Oxford 1997, 257. Puede consultarse MICHAEL SERINGHAUS-MARK GERSTEIN, *¿Qué es la ontología génica?*, en *Investigación y Ciencia* 390 Marzo (2009) 73-81.
- [202] MAGDALENA ZERNICKA-GAETZ, Las células de embriones tempranos de ratón siguen un desarrollo comprometido y, sin embargo, flexible, en ELIO SGRECCIA-JEAN LAFFITE (eds.), *El embrión humano en la fase de preimplantación; Aspectos científicos y consideraciones bioéticas*, Actas de la Duodécima Asamblea General de la Pontificia Academia para la vida, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 2008, 32-37.
- [203] ANGELO SERRA, *La ley del desarrollo del embrión humano revela cuándo «yo» soy «yo»*, en MÓNICA LÓPEZ BARAHONA y RAMÓN LUCAS LUCAS (eds.), *El inicio de la vida; Identidad y estatuto del embrión humano*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 1999, 3-47.
- [204] JERRY ADLER, *Clone Hype*, Newsweek, 8 November 1993, 60-62.
- [205] JUAN RAMÓN LACADENA, *Embriones humanos y cultivo de tejidos: reflexiones científicas, éticas y jurídicas*, *Revista de Derecho y Genoma Humano* 12 (2000) 191-212.
- [206] JAMES A. THOMSON-J. ITSKOVITZ-ELDOR-S. S. SHAPIRO-M. A. WAKNITZ-J. J. SWIERGIEL-V. S. MARSHALL-J. M. JONES, *Embryonic stem cells derived from human blastocystes*, *Science* 282 (1998) 1145-1147.
- [207] JOHN GEARHART, *New potential for human embryonic stem cells*, *Science* 282 (1998) 1061-1062.
- [208] ANNE McLAREN, *Embryo research*, *Nature* 320 (1986) 570.
- [209] El término *preembrión* (o pre-embrión) es ampliamente usado en las leyes españolas, en los medios de comunicación de masas e incluso en algunas monografías de Bioética. Véase: JUAN MASÍA CLAVEL S. J., *Tertulias de Bioética. Manejar la vida, cuidar a las personas*. Sal Terrae, Santander 2005; en el apartado 3 del Capítulo 18, 122, leemos: «¿Pre-embrión o embrión?; Constituye un malentendido bastante usual emplear el término «embrión» de manera confusa e indefinida, en lugar de distinguir entre cigoto, mórula, blastocisto, embrión preimplantatorio o pre-embrión, embrión implantado (tercera semana) y feto (octava semana)». Puede observarse cómo el autor utiliza el término pre-embrión como sinónimo de embrión preimplantatorio, lo cual no es científicamente correcto.
- [210] BOE de 27 de Mayo de 2006, n. 126 19947-19956, Ley 14/2006, de 26 de Mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida, Artículo 1,2: a los efectos de esta ley se entiende por preembrión el embrión *in vitro* constituido por el grupo de células resultantes de la división progresiva del ovocito desde que es fecundado hasta los 14 días más tarde.
- [211] Llamamos *embrión somático* al obtenido por transferencia nuclear en contraposición al embrión obtenido por fusión de los gametos.
- [212] JUAN RAMÓN LACADENA, *Células troncales humanas: ciencia y ética*, *Moralía*, *Revista de Ciencias Morales*, vol. 24 (2001) 425-468.
- [213] CÉSAR NOMBELA, ABC, 11 de Agosto de 2006.

- [214] El debate continúa sobre el uso alternativo de células madre adultas o embrionarias, y su potencialidad. Puede leerse: STUART H. ORKIN-SEAN J. MORRISON, *Stem-cell competition*, Nature 418 (2002) 25-27; YUEHUA JIANG ET AL., *Pluripotency of mesenchymal stem cell derived from adult marrow*, Nature 418 (2002) 41-49.
- [215] Puede consultarse para una historia del desarrollo del estudio de las células madre y puesta al día: JUSTO AZNAR, *De las células madre a las células iPS. Un recorrido científico y ético apasionante*, Provida Press 281, 20 de Junio de 2008.
- [216] JUSTO AZNAR, o.c. (Nota 24).
- [217] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Aspectos éticos en torno a la clonación*, Discurso Inaugural, Facultad de Teología, Granada 2002.
- [218] En lo referente a biodiversidad deben tenerse presentes las recomendaciones de la Conferencia de Río de Janeiro: *Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica*, Río de Janeiro 5 de Junio de 1992; El objetivo prioritario de las Naciones Unidas es: la conservación de la biodiversidad, el desarrollo sostenible y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.
- [219] FEDERICO MAYOR ZARAGOZA, Discurso pronunciado durante la quinta sesión del Comité Internacional de Bioética, *Actes de la cinquième session Comité International de Bioéthique*, CIB de la UNESCO, Vol. I, Diciembre de 1998, UNESCO, París 1999, 67. Remitimos al lector al Capítulo VI de esta obra.
- [220] COMITÉ DE EXPERTOS SOBRE BIOÉTICA Y CLONACIÓN, *Informe sobre clonación; En las fronteras de la vida*, Instituto de Bioética. Fundación de Ciencias de la Salud, Ediciones Doce Calles, S.L., Aranjuez, Madrid 1999, 259-260.
- [221] Ib, 161.
- [222] ASAMBLEA PARLAMENTARIA DEL CONSEJO DE EUROPA, *Recomendación 934 relativa a la ingeniería genética*, 26 de Enero de 1982. Los derechos a la vida y a la dignidad humana, garantizados por los artículos 2 y 3 de la Comisión Europea de Derechos del Hombre implican el derecho a heredar las características genéticas sin haber sufrido ninguna manipulación.
- [223] EVAN S. SNYDER-LAWRENCE M. HINMAN-MICHAEL W. KALICHMAN, *Can science resolve the ethical impasse in stem cell research?*, Nature Biotechnology 24 (2006) 397-400.
- [224] W. S. HWANG-S. I. ROG-B. C. LEE ET AL. *Patient-specific embryonic stem cells derived from human SNCT blastocyst*, Science 308 (2005) 1777-1783.
- [225] ANDREW F. FRENCH ET AL, *Development of human cloned blastocysts following somatic cell nuclear transfer with adult fibroblasts*, Stem Cells 26 (2008) 485-493.
- [226] JUSTO AZNAR, o.c. (Nota 24).
- [227] WILLIAM HURLBURT, *Altered nuclear transfer as morality acceptable means for the procurement of human embryonic stem cells*, Perspectives in Biology and Medicine 48 (2005) 211-228.
- [228] ALISON ABBOTT, *Ethical stem cells under attack*, Nature 443 (2006) 7107.
- [229] VELDE IRINA KLIMANSKAYA-YOUNG CHUNG-SANDY BECKER-SHI-JIANG LU-ROBERT LANZA, *Human embryonic stem cell lines derived from single blastomere*, Nature 444 (2006) 481-485.
- [230] VAN DE VELDE H.-CAUFFMAN G.-TOURNAYE H.-DEVROEY-LIEBAERS, I., *The four blastomeres of a 4-cell stage human embryo are able to develop individually into blastocysts with inner mass and trophectoderm*, Human reproduction 23 (2008) 1742-1747.
- [231] La telomerasa es una enzima formada por un complejo proteína-acido nucleico con actividad polimerasa que es producida en células germinales embrionarias y permite el alargamiento de los telómeros. La telomerasa es reprimida en las células somáticas maduras después del nacimiento, que producen un acortamiento del telómero después de cada división celular.
- [232] TAKAHASHI K.-TANABE K.-OHNUKI M.-NARITA M.-ICHISAKA T.-TOMODA K.-YAMANAKA K., *Induction of pluripotent stem cells from adult human fibroblasts by defined factors*, Cell 131 (2007) 861-872. YAMANAKA, S., *Strategies and new development in the generation of patient-specific pluripotent stem cells*, Stem Cell 1 (2007) 39-49.
- [233] MARTIN FACKLER, *Risk Taking is in his genes*, The New York Times, 11 de Diciembre 2007. La investigación con las células reprogramadas es verdaderamente apasionante; se ha abierto un nuevo continente que aún está por explorar, puesto que en experimentos con ratones se ha llegado, aunque con bajo rendimiento, a obtener animales adultos a partir de fibroblastos reprogramados. Estos ratoncillos derivados de células iPS pueden suministrar un material biológico para el estudio de la estabilidad genómica de las células y tejidos en Medicina regenerativa; DAVID CYRANOSKY, *Mice made from induced stem cells*, Nature 460 (2009) 560. MICHAEL J.

- BOLAND-JENNIFER L. HAZEN-KRISTOPHER L. NAZOR-ALBERTO R. RODRÍGUEZ-WESLEY GIFFORD-GREG MARTIN-SEGEY KUPRIYANOV-KRISTIN K; DALDWIN, *Adult mice generated from induced pluripotent stem cells*, Nature 460 (2009) 91-94.
- [234] HONGYAN ZHOU, SHILI WU, JIN YOUNG JOO ET AL., *Generation of induced pluripotent stem cells using recombinant proteins*, Cell Stem Cell 4 (2009) 581.
- [235] Abreviatura del nombre en inglés: *very small embryonic-like stem cells*.
- [236] Para una reciente revisión de este tipo de células pequeñas semejantes a las embrionarias (VSEL) puede verse la siguiente revisión: EWA K. ZUBA-SURMA-MAGDALENA KUCIA-JANINA RATAJCZAK-MARIUSZ Z. RATAJCZAK, *Small Stem cells in adult Tissues: very small embryonic-like stem cells (VSEs) stand up!*, Cytometry A, January 75 (2009) 4-13.
- [237] El epiblasto es un tipo de tejido derivado de la masa celular interna del blastocisto; constituye la capa más externa de la blástula que dará lugar al ectodermo después de la gastrulación.
- [238] THOMAS VIERBUCHEN-AUSTIN OSTERMEIER-ZHIPING P. PANG-YUKO KOKUBU-THOMAS C. SÜDHOF-MARIUS WERNIG, *Direct conversion of fibroblast to functional neurons by defined factors*, Nature 463 (2010) 1035-1041.
- [239] JUSTO AZNAR, o.c. (Nota, 24).
- [240] VALERY KRIZHANOVSKY-SCOTT W. LOWE, *The promises and perils of p 53*, Nature 460 (2009) 1085-1086. TERUHIKA KAWAMURA-JOTARO SUZUKI-YUNYUAN V. WANG-SERGIO MENÉNDEZ-LAURA BATLE MORERA-ÁNGEL RAYA-GEOFFREY M. WAHL-JUAN CARLOS IZPISUA BELMONTE, *Linking the p53 tumour suppressor pathway to somatic cell reprogramming*, Nature 460 (2009) 1140-1144.
- [241] YOAV MAYSHAR, URI BEN-DAVID, NETA LAVON, JUAN-CARLOS BIANCOTTI, BENJAMIN YAKIR, AMANDER, T. CLARK, KATHRIN PLATH, WILLIAM E. LOWRY and NISSIM BENVENISTY, *Identification and Classification of Chromosomal aberrations in human induced pluripotent stem cells*, Cell Stem Cell 7 (2010) 521-531.
- [242] YASUMASA KURODA-MASAAKI KITADA-SHOHEI WAKAO et. al., *Unique multipotent cells in adult human mesenchymal cell populations*, Proceeding of the National Academy of Sciences 107 (2010) 8639-8643.
- [243] JAMES M. WILSON, *A History Lesson for Stem Cells*, Science 324 (2009) 727-728.
- [244] Sobre la Instrucción *Dignitas personae* pueden leerse: CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *A propósito de la Instrucción Dignitas personae sobre algunas cuestiones de Bioética*; JOSÉ MAZUELOS, *Toda vida es digna; Instrucción Dignitas personae, Fiesta. Semanario de la Iglesia de Granada y Guadix*, 19 de Abril 2009, Año XVII, n. 824, pp. 11-16; JUAN RAMÓN LACADENA, *Instrucción Dignitas personae sobre algunas cuestiones de Bioética: Una puesta al día de la Donum vitae*, Moralia 32 (2009) 41-68; ROQUE CABRAL, *Dignitas personae, Dignidade da pessoa*, Broteria, Cristianismo e Cultura, 168 (2009) 113-118; ENZO DI NATALI, *Gli aspetti etici sulle metodiche embrionali nella recente Istruzione Dignitas personae*, BIO-ETHOS (gennaio-aprile 2009) 77-101; FRANCESC ABEL, *Comentario a la Instrucción Dignitas personae*, Lumieira, Revista Galega de Pastoral, n. 63 (2008) 101-106; Bioética & Debat, *Comentario a la instrucción vaticana Dignitas personae*, 15 (2009) Anexo.
- [245] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Dignitas personae, Instrucción sobre algunas cuestiones de Bioética* (Traducción oficial española), Biblioteca de Autores Cristianos, BAC-Documentos 38, Madrid 2009.
- [246] De hecho los protocolos terapéuticos que se practican actualmente prevén la utilización de células troncales adultas, y por ello se han iniciado distintas líneas de investigación que abren nuevos y prometedores horizontes, *Dignitas personae*, n. 31.
- [247] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Instrucción Donum vitae sobre el respeto a la vida humana naciente y la dignidad de la procreación* (22 de Febrero de 1987), Acta Apostolicae Sedis 80 (1988) 70-102.
- [248] JUAN RAMÓN LACADENA, o.c. (Nota 53). Debe tenerse en cuenta que los trabajos de S. Yamanaka de 2006 son sobre ratones, no sobre humanos.
- [249] Es interesante recordar en este punto la *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos* de la UNESCO del 11 de Noviembre de 1997, que en Artículo 11 dice: No deben permitirse las prácticas que sean contrarias a la dignidad humana, como la clonación con fines de reproducción de seres humanos. Se invita a los Estados y a las organizaciones internacionales competentes a que cooperen para identificar estas prácticas y a que adopten en el plano nacional o internacional las medidas que correspondan, para asegurarse de que se respetan los principios enunciados en la presente Declaración.
- [250] BENEDICTO XVI, Discurso a los participantes en el Congreso internacional sobre el tema: Las células troncales: ¿qué futuro en orden a la terapia?, organizado por la ACADEMIA PONTIFICIA PARA LA VIDA (16 de Septiembre de

2006), Acta Apostolicae Sedis 98 (2006) 693-695.

[251] BENEDICTO XVI, Discurso a la XVII Asamblea General de la Academia Pontificia para la Vida, Zenit, 28 de febrero de 2011; Actualmente la práctica del almacenamiento de las células madre del cordón umbilical se va imponiendo en el mundo; Existen en la actualidad 3.500 hospitales repartidos en 70 países que practican la extracción de las células madre conservadas en 100 bancos públicos con un total de 450.000 muestras almacenadas. Desgraciadamente aún no existe una regulación uniforme; Italia, Francia, Bélgica y Luxemburgo prohíben los bancos de células madre privados. En España la polémica saltó cuando la Casa Real desveló que se habían mandado a los Estados Unidos las células del cordón umbilical de la Infanta Doña Leonor, hija de los Príncipes de Asturias; Justo Aznar, del Instituto de Ciencias de la Vida de Valencia sostiene que es difícil justificar éticamente la conservación para uso autólogo porque cuesta mucho y es poco probable su necesidad. Desde el 1998 al 2009, de hecho se han seguido 14.000 trasplantes de sangre de cordón umbilical y entre estos solo se registró un solo caso de uso autólogo. Si la recogida se realiza respetando el principio de dignidad del uso del cuerpo humano –concluyó Aznar– del principio de justicia que garantiza a todos un igual acceso al trasplante, sin distinciones entre clases sociales y económicas, si a la madre se le asegura que no sufrirá daños psíquicos y físicos además de garantizar el consentimiento informado, la propiedad de la sangre almacenada y la protección de los datos, no hay obstáculos para la creación de bancos mixtos, público-privados. Zenit, 2 de marzo de 2011. En España la conservación de células madre del cordón umbilical se regula por el Real Decreto 1301 de 10 de noviembre de 2006 en que se permite la posibilidad de bancos privados de células de cordón umbilical para uso exclusivo autólogo.

[252] JUSTO AZNAR, Provida Press n. 362 2011. *New year, new Science*, Nature News 469 (2011) 12.

[253] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida. Desafíos actuales*, San Pablo, Madrid 1990, 125.

[254] Datos revelados por un informe del Ministerio de Salud, Radiografía del aborto en España, Zenit, 21 de Diciembre de 2010. La disminución de abortos en mujeres extranjeras está causada por el menor número de extranjeras residentes debido a la crisis económica. El número de abortos producido en España en un año es equivalente al déficit de natalidad que tiene el país. Las cifras son aún más sobrecogedoras cuando se analizan desde las perspectiva del total acumulado desde 1985, que representa el millón y medio, una cifra equivalente a conjunto de comunidades como Navarra, La Rioja y Cantabria. Provida Press n. 359, 27 de Diciembre de 2010.

[255] Puede leerse el interesante artículo de GONZALO MIRANDA L. C., *Aborto: la verdadera cuestión moral de nuestro tiempo*, Zenit, 27 de Abril 2010, en el que compara el problema del aborto con el problema de la esclavitud tal como se vivió en los Estados Unidos anteriormente a la Guerra de Secesión. «El hecho de que una madre ponga fin, con la intervención del médico y con el aval de la ley, a la vida del hijo que lleva en su propio seno no podrá nunca convertirse en una cuestión banal, ni siquiera “normal”. Al contrario, si no se quiere huir de este drama y si tenemos presente su imponente dimensión social en nuestros días, deberíamos reconocer que se trata de una verdadera “cuestión moral”».

[256] JUAN PABLO II, *Evangelium vitae*, n. 12.

[257] Finalmente, el Senado aprobó la Ley con fecha 24 de febrero de 2010 con 132 votos a favor (PSOE, Entesa, tres senadores de CiU, PNV, BNG, PSM-EN, dos senadores independientes de Navarra e Ibiza y uno de Coalición Canaria), 126 votos en contra (PP, tres senadores de CiU, UPN, PAR, uno de Coalición Canaria) y una abstención (un senador de CiU); JUAN RAMÓN LACADENA, o.c. (Nota 2).

[258] *Diario de sesiones del Pleno del Senado*, n., 69, 24 de Febrero de 2010.

[259] JUAN RAMÓN LACADENA, *Genética y Bioética*, Universidad Pontificia Comillas, Desclée de Brouwer, Bilbao 2002, 6; Biología y humanidad: hominización y humanización, *Ser Humano: Persona y Dignidad*, Dilemas éticos de la medicina actual, n. 19, JUAN MASIÁ CLAVÉL (ed.), Universidad Pontificia Comillas-Desclée de Brouwer, Madrid-Bilbao 2005, 43-89. Puede consultarse también: JOHN COLLINS HARVEY, *The status of the embryo*, Itinerarium 10 (2002) 107-113.

[260] ANGELO SERRA, *La ley del desarrollo del embrión humano revela cuándo «yo» soy «yo»* en MÓNICA LÓPEZ BARAHONA-RAMÓN LUCAS LUCAS (eds.), *El inicio de la vida; Identidad y estatuto del embrión humano*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 1999, 25. NATALIA LÓPEZ MORATALLA-MARÍA J. IRABURU ELIZALDE, *Los quince primeros días de una vida humana*, EUNSA, Ediciones de la Universidad de Navarra, S.A., Pamplona 2004; IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión. Reflexiones en torno a la vida humana naciente*, Publicaciones Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2008.

[261] Ley orgánica 2/2010, de 3 de Marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo, en el Prámbulo de la Ley se afirma: La ponderación que el legislador realiza ha tenido en cuenta la

doctrina de la STC 53/1985 y atiende a *los cambios cualitativos de la vida en formación que tienen lugar durante el embarazo*, estableciendo, de este modo, una concordancia práctica de los derechos y bienes concurrentes a través de un modelo de tutela gradual a lo largo de la gestación. (La cursiva es nuestra).

[262] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida, Desafíos actuales*, o.c. (Nota 1) 133.

[263] *La epigénesis es el proceso de desarrollo de un individuo a partir de la célula originaria o cigoto por la interacción de los genes y su entorno*. Fue C. H. WADDINGTON quien desenterró el vocablo usado por Aristóteles, *epigénesis*, aplicado al desarrollo; H. WADDINGTON, *Las ideas básicas de la Biología en Hacia una Biología teórica*, Versión española de MARIANO FRANO RIVAS, Alianza Universidad, Madrid 1976, 17-65.

[264] Cf Dr. PATRICIO VENTURA-JUNCÁ (dir.), *El trasfondo de un debate*, Centro de Bioética, www.bioeticaweb.com. Para el estudio de la interrelación hormonal madre-embrión puede consultarse IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión*, o.c. (Nota 8) 77-81.

[265] JAVIER DE LA TORRE, *Una perspectiva cristiana sobre el aborto*, en *Éxodo* 98 (2009) 44-52; Cf CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, COMITÉ EPISCOPAL PARA LA DEFENSA DE LA VIDA, *El Aborto, 100 Cuestiones y Respuestas sobre la defensa de la vida humana y la actitud de los Católicos*, 1991⁵, 20-21.

[266] DIEGO GRACIA, *Ética y Vida* III, 116 (citado por BENJAMÍN FORCANO CEBOLLADA, *El Aborto, La vida desde Biología Molecular y las ciencias Humanas y espirituales*, Nueva Utopía, Madrid 2009, 49).

[267] A. D. SMITH ET AL (eds.), *Oxford Dictionary of Biochemistry and Molecular Biology*, Oxford University Press, Oxford 1997, 259.

[268] Las *citocinas* son pequeñas proteínas que median y regulan la respuesta inmune, la inflamación, la hematopoyesis la proliferación y diferenciación celular; actúan en un espacio corto de tiempo.

[269] NATALIA LÓPEZ MORATALLA, *La comunicación materno-filial en el embarazo; El vínculo de apego*; EUNSA, Ediciones Universidad de Navarra, S. A., Pamplona 2008.

[270] Los *factores de transcripción* son proteínas que influyen en la transcripción de determinados genes mediante la unión en regiones específicas de los elementos reguladores de los genes.

[271] PILAR FERNÁNDEZ BEITES, *El origen del hombre y la Bioética actual*, Revista de Filosofía (Universidad Iberoamericana), 114 (2005) 72.

[272] XAVIER ZUBIRI, *Sobre el Hombre*, Alianza Editorial, Sociedad de estudios y publicaciones, Madrid, 1986, 474.

[273] *Juramento Hipocrático*.

[274] P. OVIDI NASONIS, *Amorum Liber II, XIV (XV)*, 38, Edidit E. J. KENNEY, E Typographeo Clarendoniano, Oxonii 1959, 57. Es impresionante el contexto donde se encuentra este verso del poeta latino Ovidio. Me permito copiarlo a continuación, pues nos indica cómo los antiguos valoraban el aborto: «Yo mismo, que tengo por gran suerte morir amando, no habría visto la luz del sol, si mi madre me estrujara en su cuerpo. ¿Por qué despojas la fecunda viña de los nacientes racimos y coges del árbol los frutos verdes todavía? Así que maduren, caerán de su peso; Deja crecer lo que nació; la vida cobra alto valor con una poca paciencia. ¿Por qué destrozáis vuestras entrañas con el hierro mortífero, y propináis crueles venenos a los niños que aun no nacieron? Nadie perdona a Medea haber derramado la sangre de sus hijos, y todos lamentan la suerte de Itis degollado por su madre; una y otra fueron despiadadas; mas por tristes motivos, una y otra se vengaron de sus esposos, en los hijos comunes. Decidme, ¿qué Tereo, qué Jasón os incita coléricas a poner en vuestros cuerpos una mano criminal? Tamaña atrocidad ni la cometen los tigres en los antros de Armenia, ni la leona se atreve nunca a malograr sus partos, y lo ejecutan las tiernas jóvenes, aunque no impunemente, pues muchas veces paga con la vida la madre que destruye en el útero el fruto de su fecundidad». La traducción castellana es de GERMÁN SALINAS en *Líricos y elegíacos latinos*, Librería de Perlado, Páez y Cía, Madrid, 1913-1914.

[275] Para una historia muy documentada y completa puede consultarse: JAVIER GAFO, *El aborto y el comienzo de la vida humana*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid 1979; RIESGO LE-GRAND, *Tratado de embriología sagrada*, Tipografía Greco-Latina, Madrid, 1848, p. 199.

[276] «Abolendis autem alendisquae foetibus esto lex, ut nihil alatur mancum et debile. Propter multitudinem autem liberorum (quosdam) foetus abolere oportet, nisi gentis instituta id prohibant; definitum enim esse oportet procreandorum liberorum numerum. Quod si quibus fuerit aliquid praeterea genitum, abortionem facere conveniet, antequam sensus et vita foetui accesserit», *Política*, VII, 16 (1335b 10); ARISTÓTELES, *Opera Omnia Graece et Latine*, Editoribus Fimin-Didot et Socii, Volumen Primum, París 1848, 622. («Mas se establezca una ley para que los fetos sean suprimidos y criados de manera que nada discapacitado o débil sea criado. Por el gran número de hijos, es oportuno suprimir algunos fetos, a no ser que las constituciones lo prohíban; conviene que esté definido el número de hijos que se van a procrear. Porque si alguno fuera engendrado de más, conviene

abortarlo antes que el feto adquiriera sensibilidad y vida»).

[277] PEDRO LOMBARDO, «Et tunc obumbravit ipsam Dei altissimi per se Sapientia et Virtus existens, id est Filius Dei, Patris homousios, id est consubstantialis, sicut divinum semem; et copulavit sibi ipsi ex santissimis ipsius Virginis sanguinibus nostrae antiquae conspersiois carnem, animatam anima rationali et intellectiva, non seminans, sed per Spiritum Sactum creans. Quare simul caro, simul Dei caro, simul caro animata rationalis et intellectiva, simul Dei Verbi caro». Liber III, Distinctio III, Cap; I., *Petri Lombardi Libri IV Sententiarum*, Ad Claras Aquas, prope Florentiam 1916 («Y entonces la Sabiduría y la Virtud del Dios Altísimo existente por sí misma, como semen divino, la cubrió con su sombra; esto es el Hijo de Dios de igual naturaleza que el Padre, consustancial al Padre, se unió a sí mismo por la sangre santísima de la misma Virgen a la carne de nuestro antiguo linaje, animada por el alma racional e intelectiva. Por lo cual al mismo tiempo fue carne, carne de Dios, carne animada por el alma racional e intelectiva y carne del Verbo de Dios»).

[278] A. LANZA, *La questione del momento in cui l'anima razionale è infusa nel corpo*, Boll. Philos. 4 (1938) 366-367. Citado por JAVIER GAFO, *El aborto y el comienzo de la vida human*, o.c. (Nota 23) 99.

[279] JAVIER GAFO, Ib, 101.

[280] JUAN PABLO II, *Evangelium vitae*, n. 61.

[281] «*Veneficium*»: *nomen a veneficus quo significatur crimen quo quis veneno, malis pharmicis, aliquem necat, «maleficium», Totius latinitatis lexicon Aegidii Forcellini*, Tomus Sextus, Aldina Edente, Prati 1875, 272. *Veneficium*: nombre derivado de *veneficus*, por el que se designa un crimen por el cual alguien mata a alguno con veneno o con fármacos dañinos, maleficio.

[282] *Didaché* II, 2. *Fuentes Patrísticas*, 3, Introducción y notas de JUAN JOSÉ AYÁN CALVO, Ciudad Nueva, Madrid 1992, 85.

[283] *Epístola de Bernabé*. XIX, 5, en *Fuentes Patrísticas*, o.c., 225.

[284] ATHÉNAGORE, *Supplique au Sujet des Chrétiens*, Introduction et Traduction de GUSTAVE BARDY, Éditions du Cerf, *Sources Chrétiens*, Lyon, 1943, 166-167.

[285] *A Diognète*, Introduction, Édition critique, Traduction et commentaires de HENRI IRÉNÉE NARROU, Éditions du Cerf, *Sources Chrétiens* 33, Paris 1951, 63.

[286] TERTULIANO, *Apologeticum*, PL 1, 371-372.

[287] SAN JERÓNIMO, *Cartas de san Jerónimo*, Edición bilingüe, Introducción, versión y notas de DANIEL RUIZ BUENO, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 1962, 169.

[288] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 1) 130.

[289] Pío XI, *Casti Connubii*, n. 23.

[290] Pío XII, Discurso a la Federación Italiana de Comadronas, 29 de Octubre 1951, en *Acta Apostolicae Sedis* 43 (1951) 835-854.

[291] *Gaudium et spes*, *Concilio Vaticano II*, Edición bilingüe, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 1965.

[292] JAVIER DE LA TORRE, o.c. (nota 13).

[293] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *De aborto procurato* 1974, n. 12 y 13.

[294] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Donum vitae*, 1987, n. 5.

[295] Mgr. JOSÉ MAZUELOS, *Toda vida es digna; Instrucción Dignitas personae*, en *Fiesta*. Semanario de la Iglesia de Granada y Guadix, 19 de Abril 2009, Año XVII, n. 824, 11-16.

[296] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *De aborto procurato*, n. 26.

[297] Ib, n. 23.

[298] JUAN PABLO II, *Evangelium vitae*, n. 62.

[299] Sobre la neotenia en los humanos puede consultarse: JOSÉ MARÍA MEDINA, *Origen neoténico de la mente*. Discurso en la toma de posesión como Académico de número de la Real Academia de Doctores de España, Madrid 2002, pp. 67-68; «Llama poderosamente la atención el hecho de que esta especie, supuestamente la más evolucionada, accede a la vida extrauterina con un retraso evolutivo con respecto a la especies inferiores en la escala filogenética. Siempre nos ha sorprendido comprobar, cómo la mayoría de las otras especies traen a este mundo sus recién nacidos plenamente capacitados para funciones tan elementales como la de seguir a su madre o buscar el alimento. (...) Por el contrario, nuestro recién nacido es ciego, inválido para moverse en busca de su sustento y dependiente de la madre durante años, siendo incapaz siquiera de acercar la boca a la mama con la que su madre le ofrece su primer alimento. Por no citar su indefensión, que le obliga a descansar en sus padres

su protección y defensa hasta bien alcanzada la pubertad».

[300] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 1) 127.

[301] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión*, o.c. (Nota 8), 77-81.

[302] NATALIA LÓPEZ MORATALLA, *La comunicación materno filial en el embarazo*, o.c. (Nota 17); De la misma autora véase: María la Inmaculada Virgen Madre, *Scripta de Maria*, *Revista del Instituto Mariológico de Torreciudad*, Serie II, n. VII (2010) 361-380.

[303] JUSTA MONTERO, *Las mujeres ante el aborto*, *Éxodo* 98 (2009) 37-43. «La cuestión del síndrome post-aborto –es decir el grave malestar psíquico experimentado frecuentemente por las mujeres que han recurrido al aborto voluntario– deja oír la voz insoslayable de la conciencia moral y la herida gravísima que esta sufre cada vez que la acción del hombre traiciona su innata vocación al bien del ser humano, y del que da testimonio. En esta reflexión sería útil dirigir también la atención sobre la conciencia, a veces borrosa, de los padres de los niños, que a menudo abandonan a las mujeres embarazadas», BENEDICTO XVI, *Discurso a los miembros de la Academia Pontificia para la Vida*, *Zenit*, 28 de febrero de 2011.

[304] JUSTA MONTERO, *Las mujeres ante el aborto*, o.c. (Nota 51).

[305] *Sentencia 53/1985 del Tribunal Constitucional*, BOE, 18.05.1985; Es interesante recordar las palabras del Tribunal Constitucional en el fundamento jurídico de la sentencia: 1) La vida humana es un devenir, un proceso que comienza con la gestación, ... es un continuo sometido por efectos del tiempo a cambios cualitativos de naturaleza somática y psíquica; 2) la gestación ha generado un *tertium* existencialmente distinto de la madre, aunque alojado en el seno de esta; 3) previamente al nacimiento tiene especial trascendencia el momento a partir del cual el *nasciturus* es ya susceptible de vida independiente de la madre, esto es, de adquirir plena individualidad humana. Entendemos que cuando el Tribunal Constitucional habla de cambios cualitativos no se refiere a cambios ontológicos en el embrión o el feto, sino a cambios morfológicos compatibles con la afirmación de que el desarrollo ontogenético es un proceso continuo. Por otra parte, entendemos igualmente que la citada sentencia no quiere entrar en la discusión de la definición ontológica de individuo humano. Puede verse: IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión*, o.c. (Nota 8) 105-109.

[306] «¿Es frecuente que la vida de una mujer corra grave peligro como consecuencia de su embarazo? No; es muy raro que eso ocurra; Con los últimos adelantos de la ciencia médica, es cada día más difícil que se plantee esta colisión entre la vida de la madre y la del hijo. La realidad inclina más bien a lo contrario: hay más ocasiones de peligro para una madre como consecuencia de un aborto provocado que como consecuencia de su embarazo». Así pregunta y así responde el libretto editado por la CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *El aborto. 100 cuestiones y respuestas sobre la defensa de la vida humana y la actitud de los católicos*, o.c. (Nota 13) 47-48.

[307] *De aborto procurato*, n. 14.

[308] JUAN PABLO II, *Evangelium vitae*, n. 58.

[309] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, en JORGE J. FERRER-JULIO MARTÍNEZ (eds.), *Bioética: Un Diálogo Plural. Homenaje a J. Gafó Fernández S.J.*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2002, 153-166.

[310] *Declaración de los Obispos belgas sobre el aborto*. Puede verse G. CAPRILE (dir.), *Non uccidere; Il magisterio Della Chiesa sull-aborto*, *La Civiltà Cattolica*, Roma (1973), 8º, 316, en EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, o.c. (Nota 57).

[311] EPISCOPADO DE COREA DEL SUR, Ib.

[312] CONFERENCIA EPISCOPAL ALEMANA, *Catecismo Católico para adultos II. Vivir la fe*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 1998, 261-262.

[313] *Zenit*, Martes 2 de Diciembre de 2008.

[314] *Ley Orgánica 2/2010, 3 de Marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo*, *Boletín Oficial del Estado*, Jueves 4 de Marzo de 2010, n. 55, 21001-21014.

[315] FRANCIS GALTON (1822-1911) utilizó el término eugenesia por vez primera como la ciencia que trata de todos los influjos que mejoran las cualidades innatas de una raza; por tanto, de aquellas que desarrollan las cualidades de forma más ventajosa en *Inquiries into Human Faculty and its Development*, First Edition, McMillan 1883. La obra original puede consultarse en <http://galton.org/>. Puede consultarse el amplio estudio sobre la eugenesia: J. LAFFITTE e I. CARRASCO DE PAULA (eds.), *Las nuevas fronteras de la genética y el riesgo de la eugenesia; Actas de la XV Asamblea General de la Pontificia Academia de la Vida*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 2010.

[316] DANIEL SOUTULLO, Actualidad de la eugenesia: las intervenciones en la línea germinal, en

<http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/eugenesia.htm>

- [317] «En vista de lo que ha sido convenido, es necesario que los mejores hombres se unan sexualmente a las mejores mujeres la mayor parte de las veces; y lo contrario, los más malos con las más malas; y hay que criar a los hijos de los primeros, no a los de los segundos, si el rebaño ha de ser sobresaliente. Y siempre que sucedan estas cosas permanecerán ocultas excepto a los gobernantes mismos, si, a su vez, la manada de los guardianes ha de estar, lo más posible, libre de disensiones». PLATÓN, *La República, Libro V*, EGGERS LAN, C. (arad.), Gredos, Madrid, 1986.
- [318] En cuanto al Monte Taigeto es conocido por ser utilizado por Esparta para practicar la eugenesia. Al nacer, el niño espartano era examinado por una comisión de ancianos en el *Lesjé* (Pórtico), para determinar si era hermoso y bien formado. En caso contrario se le consideraba una boca inútil y una carga para la ciudad y se los llevaba al monte Taigeto, donde se le arrojaba a un barranco.
- [319] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 1) 111.
- [320] *Declaración Universal de los Derechos Humanos de 10 de Diciembre de 1948*, Artículo 16, 1: Los hombres y las mujeres a partir de la edad núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por cuestión de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia.
- [321] Las alteraciones cromosómicas suelen tener una incidencia de 4-9 por mil nacidos. Los tipos más frecuentes son las autosomopatías, ya sean constitutivas de trisomías, como síndrome de Down (trisomía en el par 21) o deleciones (cuando hay pérdida de un cromosoma o de parte de un cromosoma). Pueden encontrarse también gonosomopatías, por trisomía como sería el síndrome de Klinefelter (47 cromosomas, trisomía en la pareja de cromosomas sexuales: XXY) o por falta de un cromosoma (45 cromosomas, solamente un X en la pareja de cromosomas sexuales). En lo referente a las anomalías genéticas hay descritas más de cuatro mil, de las cuales un 2% son debidas a un solo gen (enfermedades monogénicas) que se transmiten según la herencia mendeliana: *dominantes* en heterocigosis como la acondroplasia, la corea de Huntington, neurofibromatosis o los riñones poliquísticos entre otras; *recesivas* (se manifiestan en homocigosis) como la fibrosis quística, talasemia mayor, la enfermedad de Tay-Sachs o la fenilcetonuria; por último otras son *ligadas al sexo* (al cromosoma X) hemofilia, distrofia muscular de Duchenne, la enfermedad de Hunter, síndrome de Lesh-Nyhan entre otras.
- [322] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 1) 112.
- [323] CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *El aborto*, o.c. (Nota 13) 56-57.
- [324] «Ludwig van Beethoven, uno de los genios más extraordinarios de la historia, es un ejemplo de una vida atormentada por varias y graves enfermedades, la mayoría poco conocidas, más allá de su sordera, que lo caracteriza en el conocimiento público general. Sin embargo, a pesar de su atribulada vida a causa de sus dolencias físicas, su genialidad y tremenda productividad musical no se vieron disminuidas en forma significativa por sus enfermedades. Es más, en algunas circunstancias fueron claramente exacerbadas», DR. OSWALDO LLANOS LÓPEZ, *Las enfermedades de Ludwig van Beethoven*, Ars Médica, Revista de Estudios humanísticos, vol. 14 (2007) 49-66.
- [325] JUAN PABLO II, *Evangelium vitae*, n. 63. Puede consultarse el número monográfico de Labor Hospitalaria *Diagnóstico prenatal y asesoramiento genético: realidad y esperanza*, Instituto Borja de Bioética, n. 218 1990.
- [326] MARÍA JOSÉ ALONSO PARREÑO, *Demandas judiciales por nacimiento con discapacidad (Wrongful birth. Wrongful life): perspectiva jurídica*
<http://www.down21.org/legislacion/temasinteres/demandasjudic/perspjuiridica2.htm>
- [327] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida*, o.c. (Nota 1) 112; Cf JAVIER GAFO, *Eugenesia: una problemática moral reactualizada*, en AA.VV. Problemas éticos de la Medicina actual, Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1986, 359.
- [328] MARÍA JOSÉ ALONSO PARREÑO, o.c. (Nota 74).
- [329] TOMÁS DE AQUINO, in *Libros sententiarum*, IV Dist. 32 Q.1, a. 1, R 4; *Ad quartum dicendum, quod lepra solvit sponsalia, sed non matrimonium; unde uxor etiam viro leproso tenetur reddere debitum, non tamen tenetur ei cohabitare: quia non ita cito inficitur ex coitu sicut ex frequenti cohabitatione; et quamvis prole generetur infirma, tamen melius est ei sic quam penitus non esse.* (A lo cuarto tengo que decir que la lepra anula los esponsales, pero no el matrimonio; de donde se sigue que la mujer está obligada al débito al marido aun leproso, sin embargo no está obligada a la cohabitación, porque no se contagia tan pronto por el coito como por la cohabitación; y aunque la prole se genere enferma, sin embargo es mejor para ella existir así que no existir de ninguna manera).
- [330] JUAN ARISTONDO SARACÍBAR, *El embrión humano destinatario del amor de Dios*, Moralia 27 (2004) 7-34.

- [331] CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *El aborto, o.c.* (Nota 13), 53.
- [332] «Un estudio determinó que se registraron solamente 0,6% de embarazos en 1280 víctimas de violación; En una serie de 3500 violaciones en 10 años en el Hospital san Pablo de Mineapolis, no hubo un solo caso de embarazo. No obstante algunos embarazos pueden ocurrir», DAVID C. REARDON, *Aborto y violación: lo que muestran los estudios*. <http://www.aciprensa.com/aborto/aviolacion.htm>
- [333] Debe notarse la imprecisión terminológica en la ley de interrupción voluntaria del embarazo 2/2010 puesta de manifiesto por el Prof; JUAN RAMÓN LACADENA, *La ley del Aborto en España: reflexiones científicas, éticas y jurídicas, o.c.* (NOTA 2). Puesto que se trata de una ley de plazos según las circunstancias: dentro de las primeras catorce semanas de gestación a petición de la embarazada, dentro de las 22 primeras semanas por causas médicas (riesgo para la vida o salud de la madre o graves anomalías en el feto) y sin limitación de tiempo en determinadas circunstancias de anomalías fetales, no se define claramente qué se entiende por semana de gestación. La edad gestacional, que suele medirse desde el inicio de la última menstruación, no coincide con la edad embrionaria (a partir de la fecundación), habiendo un desplazamiento de unas dos semanas; así 14 semanas de gestación son equivalentes a 12 semanas de edad embrionaria.
- [334] Ib (Nota 2).
- [335] CCXIII COMISIÓN PERMANENTE DE LA CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *Declaración sobre el anteproyecto de Ley del aborto: Atentar contra la vida de los que van a nacer, convertido en derecho*, n. 3.
- [336] Ib, n. 4.
- [337] JUAN RAMÓN LACADENA, *La ley del Aborto en España, o.c.* (Nota 2).
- [338] CCXIII COMISIÓN PERMANENTE DE LA CONFERENCIA EPISCOPAL ESPAÑOLA, *o.c.*, n. 10.
- [339] *Gaudium et spes*, n. 4: «El género humano se halla en un período nuevo de su historia, caracterizado por cambios profundos y acelerados, que progresivamente se extienden al universo entero. Los provoca el hombre con su inteligencia y su dinamismo creador; pero recaen luego sobre el hombre, sobre sus juicios y deseos individuales y colectivos, sobre sus modos de pensar y sobre su comportamiento para con las realidades y los hombres con quienes convive. Tanto es así, que se puede ya hablar de una verdadera metamorfosis social y cultural, que redundará también en la vida religiosa».
- [340] Brevemente la Ingeniería genética fue definida por el Profesor WILLIAM FRENCH ANDERSON, uno de los padres de la técnica, así: «La ingeniería genética consiste en extraer, o aislar a los genes de los seres vivos y, en su caso, transferirlos de un organismo dador a otro receptor. *El tratamiento de las enfermedades genéticas*, Labor Hospitalaria 214 (1989) 271–278.
- [341] JOSÉ ORTEGA Y GASSET, *Meditación de la técnica*, Revista de Occidente, Madrid 1977, 32; IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Reflexiones sobre la técnica: Desde Ortega y Gasset a Hans Jonas*, Paradigma, Revista Universitaria de cultura, n. 0 (2005) 4-6.
- [342] La bibliografía sobre la reflexión bioética de la Biotecnología es muy abundante, pueden consultarse: G. J. V. NOSSAL, *Los límites de la manipulación genética, Exposición de los temas claves en ingeniería genética y de las exploraciones científicas en los confines de la vida*. Gedisa editorial, Colección límites de la ciencia, vol. 17, Barcelona, 1988; JAVIER GAFO (ed.), *Fundamentación de la bioética y manipulación genética*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1988; JAVIER GAFO (ed.), *Ética y Biotecnología*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid 1993; *La ingeniería genética al servicio de la persona*, número monográfico de Labor Hospitalaria e Instituto Borja de Bioética, n. 214 (1989). LUIS J. ARCHER, *La amenaza de la Biología*, Pirámide, Madrid, 1983.
- [343] RAFAEL GIRALDO, *50 años del descubrimiento de la doble hélice del ADN*, Razón y Fe 248, n. 1259-1260 (2003) 185-195. Tres artículos de la revista *Nature* podemos decir que fueron el punto de arranque de la nueva revolución biotecnológica: J. D. WATSON-F. H. C. CRICK, *A structure for deoxyribonucleic acid*, *Nature* 171 (1953) 737-738; M. H. F. WILKINS ET AL., *Molecular structure of deoxypentose nucleic acids*, *Nature* 171 (1953) 738-740; R. E. FRANKLIN-R. G. GOSLING, *Molecular configuration in sodium thymonucleate*, *Nature* 171 (1953) 740-741. Pueden encontrarse copias facsímiles de los tres artículos en *Nature* 421 (2003) 397-401.
- [344] En menos de una década, se hizo evidente que la ingeniería genética y las tecnologías afines representaban el mayor avance de las ciencias de la vida en este siglo, G. J. V. NOSSAL, *Los límites de la manipulación genética, o.c.* (Nota, 4) 12.
- [345] JOSÉ LUIS CABALLERO-VICTORIANO VALPUESTA-JUAN MUÑOZ BLANCO, *Introducción a la Biotecnología vegetal: Métodos y Aplicaciones*, Publicaciones Obra Social y Cultural Cajasar, Córdoba 2001.
- [346] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Respeto a la vida humana y a su integridad personal en V Congreso Nacional de las*

- Reales Academias de Medicina*, Sucesores de Nogués, Murcia, 1989, 85-93.
- [347] G. J. V. NOSSAL, *Los límites de la manipulación genética*, o.c. (Nota, 4) 12.
- [348] LUIS RUIZ ÁVILA, *El negocio de la Biotecnología*, Bubok. www.bumok.com/libros/7334
- [349] JUAN RAMÓN LACADENA, *Posibilidades actuales de manipulación genética humana: ciencia, creencia, ética y moral*, Labor Hospitalaria Ingeniería genética al servicio de la persona, Instituto Borja de Bioética, n. 214 (1989) 287-297.
- [350] FRANCISCO JOSÉ AYALA, *The biological roots of morality*, *Biology and Philosophy* 3 (1987) 235-252.
- [351] MAX y HEDWIG BORN, *Ciencia y conciencia en la era atómica*, Alianza Editorial, Madrid 1971. Puede consultarse también, IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *El quehacer científico y su contexto*, en A. DOU (ed.), *Ciencia y Anticiencia*, Mensajero, Bilbao 1979, 73-98.
- [352] Para una historia de la Bioética puede consultarse: FRANCESC ABEL, *Bioética: Orígenes, presente y futuro*, Instituto Borja de Bioética, Fundación MAPFRE Medicina, MAPFRE, Madrid 2001.
- [353] WARREN THOMAS REICH (ed.), *Encyclopaedia of Bioethics*, Revised Edition, Georgetown University, MacMillan Library, Nueva York 1995.
- [354] DIEGO GRACIA, *Fundamentación de la Bioética*, en JAVIER GAFO (ed.), *Fundamentación de la Bioética y manipulación genética*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid 1988, 11-86. Sobre el término *ethos* puede consultarse X. ZUBIRI, *Naturaleza, Historia, Dios*, Alianza Editorial, Madrid, 1987⁹, 248 y ss.
- [355] GILBERTO CELY GALINDO, *La Bioética como lugar del diálogo científico. Una Propuesta constructiva de la Bioética* en GILBERTO CELY GALINDO (ed.), *El Horizonte Bioético de las Ciencias*, Pontificia Universidad Javeriana, Santa Fe de Bogotá 1996³, 19.
- [356] Durante mucho tiempo los problemas morales de la Biomedicina han estado orientados y regulados básicamente por dos instancias: la moral religiosa y los códigos deontológicos. (...) No obstante las apreciaciones precedentes la Bioética se ha configurado a partir de la desconfesionalización de la ética y liberándose del predominio de la codificación deontológica, MARCIANO VIDAL, *Bioética*, Círculo Universidad, Círculo de lectores, Tecnos, Barcelona 1995, 19.
- [357] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Investigación en* ADELA CORTINA-JESÚS CONILL (eds.), *Diez palabras clave en Ética de las Profesiones*, Verbo Divino, Pamplona 2000, 153-173.
- [358] FRANCESC ABEL, o.c. (Nota, 14) 6; HANS JONAS, *Técnica, Medicina y Ética La práctica del principio de responsabilidad*, Paidós, Barcelona 1997.
- [359] Con el título de esta sección queremos referirnos al artículo del Profesor W. French Anderson quien en el año 2000 hacía un primer balance de la terapia génica por transferencia de un solo gen por medio de un retrovirus. WILLIAM FRENCH ANDERSON, *The best of time, the worse of times*, *Science* 288 (2000) 627-629.
- [360] En el caso de transferencia génica aplicada a la medicina, se llama transferencia génica *ex vivo*, cuando esta se realiza en el laboratorio en células extraídas del paciente, que posteriormente son reintegradas en el organismo. Por el contrario en la transferencia *in vivo* se hacen llegar a través del torrente circulatorio de un organismo los genes terapéuticos a las células defectuosas.
- [361] *Dignitas Personae*, n. 26.
- [362] Ib.
- [363] El Profesor Martin Cline fue el primero que llevó a cabo con éxito una transferencia génica en animales de experimentación en 1980, sin tener aprobado ni autorizado el protocolo por el National Institut of Health (NIH) realizó la transferencia del gen de la hemoglobina normal a la médula ósea de dos pacientes, lo que le llevó a dimitir como Director de Departamento y a perder la financiación de ulteriores proyectos de investigación.
- [364] Véase el trabajo del equipo del Prof. FRENCH ANDERSON: R. MICHAEL BALÉSE ET AL., *T Lymphocyte-Directed Gene Therapy for ADA-SCID: Inicial trial, results after 4 years*, *Science* 270 (1995) 475-480. Son interesantes las últimas palabras del artículo: Nuestros experimentos han demostrado la eficacia potencial de usar células autólogas con el gen corregido para el tratamiento de niños con ADA-SCID. Once niños con esta enfermedad han sido enrolados en varios protocolos de terapia génica usando diferentes estrategias y diseñando vectores retrovirales enfocados para las diferentes poblaciones celulares; BORDIGNON, C., ET AL., *Gene Therapy in peripheral blood lymphocytes and bone marrow for ADA-immunodeficient patients*, *Science* 270 (1995) 470-475; Desde finales de los años 90, avances en la técnica han permitido el tratamiento con éxito de la inmunodeficiencia severa corrigiendo las células troncales; 18 pacientes con X-SCID y 13 con ADA-SCIM

- fueron tratados en París, Londres y Milán. La mayoría de estos pacientes eran niños, y todos salvo dos han corregido el defecto genético y se encuentran curados 10 años después del tratamiento. FULVIO MAVILIO-GIULIANA FERRARI, *Genetic modification of somatic stem cells*, EMBO Reports 9, Special Issue (2008) 564-569.
- [365] WILLIAM FRENCH ANDERSON, *La terapia de genes humanos: ¿por qué señalar unos límites?*, en Labor Hospitalaria 214 (1989) 298-302.
- [366] PAUL BERG, *Carta convocatoria de la Conferencia de Asilomar*.
- [367] JONATHAN KIMMELMAN, *Recent developments in gene transfer: risk and ethics*, BMJ, 3550 (2005) 79-82.
- [368] JAMES M. WILSON, *A History Lesson for stem cells*, Science 234 (2009) 727-728.
- [369] HACEIN-BEY-ALBINA S. ET AL., *LMO2-Associated Clonal T cell proliferation in two patients alter gene therapy for SCID-X1*, Science 302 (2003) 415-419.
- [370] HACEIN-BEY-ALBINA S. ET AL., *Insertional oncogenesis in 4 patients alter retrovirus-mediated gene therapy of SCID-X1*, Journal of Clinical Investigation 118 (2008) 3132-3142; ALAIN FISHER, SALIMA HACEIN-BEY-ALBINA et MARINA CAVAZZANA-CALVO, *Thérapie génique du déficit immunitaire combiné sévère lié à l’X. Efficacité et complications*, Medicine Sciences, 20 (2004) 115-117.
- [371] WILLIAM FRENCH ANDERSON, *The best of time, the worse of times*, Science 288 (2000) 627-629.
- [372] EDUARDO LÓPEZ AZPITARTE, *Ética y Vida: desafíos actuales*, San Pablo, Madrid 1990, 82.
- [373] JAMES REVILL-MALCOM R-DANDO, *A Hippocratic oath for life scientists*, EMBO reports 7 (2006) S55-S60.
- [374] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Investigación en 10 Palabras claves en Ética de las Profesiones, o.c.* (Nota 19).
- [375] ANTONIO FERNÁNDEZ RAÑADA, *Los muchos rostros de la ciencia*, Fondo de Cultura Económica, México 2002.
- [376] En 1978 la compañía *Genentech* anunciaba la creación de una cepa de *Escherichia coli* productora de insulina humana.
- [377] J. L. CABALLERO-V. VALPUESTA-J. MUÑOZ BLANCO, *o.c.* (Nota 7).
- [378] Editorial, *Razón y Fe*, Mayo de 1999, 468-474.
- [379] FRANCISCO GARCÍA OLMEDO, *La tercera revolución verde. Plantas con luz propia*, Ediciones Debate, Madrid 1998; En la literatura sobre plantas transgénicas no hay una uniformidad sobre las llamadas primera, segunda y tercera revolución verde; IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Potencialidades y riesgos de los organismos genéticamente modificados*, en *Promotio Iustitiae* 79 (2003) 7-10.
- [380] *Los cultivos transgénicos se extienden por 100 millones de hectáreas*, El Mundo, Lunes 22 de Enero de 2007.
- [381] BELTRÁN PORTER J.P., *El debate social sobre el uso de la Biotecnología para mejorar las plantas cultivadas visto por un científico*, Instar manuscripti.
- [382] Para una Bioética de principios puede consultarse la obra clásica de TOM L. BEAUCHAMP-JAMES CHILDRESS, *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford University Press 1994. Existe traducción española: *Principios de Ética Biomédica*, Masson, Barcelona 1999.
- [383] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *¿A quién ha hipotecado la ciencia su libertad?*, Razón y Fe 950 (1977) 252-261.
- [384] Efectos pleiotrópicos: cada gen parece controlar muchas de las características del organismo y probablemente coordina su actividad en relación a la actividad de otros genes.
- [385] JOSÉ LUIS GARCÍA LÓPEZ, *Problemas éticos de las biopatentes*, en JAVIER GAFO (ed.), *Ética y Biotecnología*, Fundación Humanismo y democracia, Fundación Conrad Adenauer, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid 1993, 75-93; En el año 1980 la Corte Suprema de Estados Unidos falló el juicio *Diamond versus Chakrabarty* afirmando que las bacterias genéticamente modificadas eran patentables.
- [386] Al igual que en todos los aspectos de la sociedad moderna, los derechos de propiedad intelectual juegan un papel importante en el desarrollo de cualquier tecnología, incluyendo la biotecnología médica y agrícola. Somos conscientes de que las mejores prácticas del sector comercial han contribuido significativamente al objetivo de eliminar la pobreza y la inseguridad alimentaria. Sin embargo, y de acuerdo con la enseñanza social de la Iglesia, que señala como derecho primario el desarrollo universal de los bienes de la tierra a toda la humanidad (*Centesimus annus*, n. 6), instamos a los actores tanto públicos como privados a reconocer que sus reivindicaciones legítimas sobre los derechos de propiedad deberían estar subordinadas, en la medida de lo posible y aún más allá de las normas existentes de la sociedad civil, a este destino universal, y a prevenir el enriquecimiento injusto y la explotación de los pobres vulnerables. PONTIFICIA ACADEMIA DE LAS CIENCIAS, *Plantas transgénicas para la seguridad alimentaria en el contexto del desarrollo*, www.ask-force.org/web/Vatican-PAS-Statement-FPT-PDF/PAS-Statement-Spanish-FPT.pdf, Semana de Estudio 15-19

mayo 2009.

[387] PETER HENRIOT, S. J., *Las geopolíticas de los OGM*, Promotio Iustitiae 79 (2003) 20-23.

[388] Ib. Se pueden ver también el trabajo de PAUL DESMARAIS, S. J., *Seguridad alimentaria. ¿OGM o cultivos orgánicos?*, Promotio Iustitiae 79 (2003) 13-16, y de ROLAND LESSEPS S. J., *La ingeniería genética valorada desde la espiritualidad de la creación cristiana e ignaciana*, Promotio Iustitiae 79 (2003) 29-31.

[389] SERGIO SALA, S. J., *Organismos genéticamente modificados (OGM): un debate*, Promotio Iustitiae 79 (2003) 5-6.

[390] *Intervista al cardinale APPIAH TURKSON, presidente del Pontificio Consiglio della Giustizia e della Pace: La voce dei cristiani è il grido di dolore dell'umanità*, L'Osservatore Romano, 05/01/2011; CAROL GLETZ, *Cardenal del Vaticano: los OGM son una nueva forma de esclavitud*, Noticiasdeabajo, <http://noticiasdeabajo.wordpress.com/2011/01/09/cardenal-del-vaticano-los-ogm-son-una-nueva-forma-de-esclavitud/>

[391] BENEDICTO XVI, *Caritas in veritate*, n. 69.

[392] PONTIFICIA ACADEMIA DE LAS CIENCIAS (Nota 48).

[393] Ib.

[394] Para un estudio sobre la legislación vigente hasta el año 2001 puede consultarse MANUEL PORRAS DEL CORRAL, *Aspectos jurídicos del uso de plantas transgénicas*, en *Introducción a la Biotecnología Vegetal: Métodos y Aplicaciones*, o. c. (Nota 7) 373-399.

[395] *Reglamento (CE) n. 2100/94 del Consejo de 27 de Julio de 1994 relativo a la protección comunitaria de las obtenciones vegetales*, siendo las directivas 90/219/CEE de 23 de Abril de 1990 y la 90/220/CEE de 23 de abril de 1990, las que abren el camino de toda la posterior legislación.

[396] A partir de 1998 las Comunidades Autónomas comienzan a asumir las competencias que se señalan en la ley 15/1994, de acuerdo con el Real Decreto 951/1997 por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la ley; se suceden los Decretos de la Comunidad Autónoma de Aragón (142/1998), Navarra (204/1998), Extremadura (8/1998), Castilla y León (255/1998), Andalucía (178/1999) donde se crea el *Comité Andaluz de Control de organismos modificados genéticamente*.

[397] «Esta ley tiene por objeto el establecimiento del régimen jurídico aplicable a las actividades de utilización confinada, liberación voluntaria de organismos modificados genéticamente y comercialización de estos organismos o productos que lo contengan, con el fin de evitar los eventuales riesgos o reducir los posibles daños que de estas actividades pudieran derivarse para la salud humana o el medio ambiente» (Artículo 1.1); Es importante, apunta Manuel Porras del Corral, tener en cuenta, el principio de primacía de la legislación comunitaria sobre la nacional, de modo que esta ha de confrontarse a tenor de los dictados de aquella. Por tanto no puede haber contradicción entre ambos ordenamientos jurídicos.

[398] MANUEL PORRAS DEL CORRAL, o. c. (Nota 56) 393.

[399] *La commission européenne autorise la commercialization d'OGM*, Le Monde, 2 de marzo de 2010.

[400] La legislación aplicable es: Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de Marzo de 2001; Reglamento (CE) n. 1830/2003 sobre alimentos y piensos modificados genéticamente; Reglamento (CE) n. 1830/2003 relativo a la trazabilidad y etiquetado de los organismos genéticamente modificados; Reglamento (CE) n. 641/2004. Los textos de estas disposiciones se pueden descargar en español en http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/gmfood/legisl_en.htm. Para el régimen jurídico de los organismos genéticamente modificados puede consultarse también: FAUSTO KUBLI-GARCÍA, *Régimen jurídico de los organismos genéticamente modificados*, Biblioteca Jurídica virtual, www.bibliojuridica.org/libros/libro.htm?_id=2637

[401] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Aspectos éticos en el uso de plantas transgénicas*, en *Introducción a la Biotecnología Vegetal*, o. c. (Nota 7) 355-372.

[402] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *La Bioética: un camino para el presente*; ITESO, Guadalajara México 2008.

[403] RAFAEL GIRALDO, *50 años del descubrimiento de la doble hélice del ADN*, Razón y Fe 248 (2003) 185-195. Tres artículos de la revista Nature podemos decir que fueron el punto de arranque de la nueva revolución biotecnológica: cf Nota 5, Capítulo 5.

[404] MARGARITA SALAS, *Historia de la Biosíntesis de proteínas*, en *Historia de la Bioquímica*, Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid 1985, 143-155; J. D. WATSON and J. TOOZE, *The ADN store. A documentary history of gene cloning*, Freeman and Company, San Francisco 1981; JUAN-RAMÓN LACADENA

- CALERO, *Historia «nobelada» de la Genética: concepto y método*, Instituto de España, Real Academia de Farmacia, Madrid 1995.
- [405] FRANCIS S. COLLINS-ERIC D. GREEN-ALAN E. GUTTMACHER-MARK S. GUYER, *A vision for the future of genomic research*, *Nature* 422 (2003) 835-847.
- [406] RENATO DULBECCO, *A turning point in cancer research: sequencing the human genome*, *Science* 231 (1986) 1055-1056.
- [407] Para una historia completa del Proyecto Genoma puede consultarse: JAMES D. WATSON, *The Human Genome Project: past, present, and future*, *Science* 248 (1990) 44-48. Puede consultarse también: *Mapping and Sequencing the Human genome*, Committee on Mapping and Sequencing the Human Genome, Board on Basic Biology, Commission on Life Science National Research Council, National Academic Press, Washington D.C. 1988; FRANCIS S. COLLINS, *The language of Life: ADN and the Revolution in Personalized Medicine*, Harper/Profile 2010; en la obra del mismo autor: *Has the revolution arrived?*, *Nature* 464 (2010) 674-675, Collins propone cinco lecciones que pueden sacarse de la primera década de la era genómica: la primera, la libre disposición de los datos ha supuesto un gran enriquecimiento para la comunidad científica; segunda, el gran desarrollo tecnológico y facilidad de la secuenciación; tercera, el éxito de la medicina personalizada dependerá de la identificación de los factores genéticos y ambientales; cuarta, la esperanza de encontrar la diana de la acción de las nuevas drogas nacidas del análisis genómico y, por último, serán cruciales las decisiones políticas que fluyan del conocimiento del genoma.
- [408] La revista *Nature*, en su Editorial de 11 de Febrero de 1988, subrayaba la importancia de comparar genomas de diferentes especies; no solamente porque hará avanzar la identificación de los genes funcionales en los genomas secuenciados, sino porque el conocimiento de las relaciones evolutivas, que ciertamente surgirán, puede ser últimamente el gran beneficio del esfuerzo que se está llevando a cabo, *Why sequence the human genome?*, *Nature* 331 (1988) 465.
- [409] EMILIO MUÑOZ, *El Proyecto Genoma Humano: pros y contra*, *Revista de Derecho y Genoma humano* 2 (1995) 29-31.
- [410] SANTIAGO GRISOLÍA, *La importancia del Derecho en el Proyecto Genoma Humano*, *Revista de Derecho y Genoma humano* 2 (1995) 21-23.
- [411] JUAN-RAMÓN LACADENA CALERO, *El proyecto Genoma Humano: Ciencia y Ética*, Real Academia de Farmacia, Jornadas Iberoamericanas de Ciencias farmacéuticas, Madrid 1996, 5-41.
- [412] JAMES D. WATSON, *The Human Genome Project: past, present, and future*, o.c. (Nota 5) 46.
- [413] Ib.
- [414] VÍCTOR A. MCKUSICK, *Construcción del mapa genético humano y su secuenciación*, *Labor Hospitalaria Ingeniería genética al servicio de la persona* 214 (1989) 283-286.
- [415] DECLARACIÓN DE VALENCIA, *El Proyecto Genoma Humano*, Monografies del Consell Valencià de Cultura, València 1990, 29. La Reunión de Valencia tuvo un gran impacto y se sucedieron varias reuniones internacionales que, en parte, se derivaron de la de Valencia; Cabe destacar la Reunión de París patrocinada por la UNESCO (10 de Febrero de 1989), la Reunión de Moscú (26-27 de Junio de 1989), la de Madrid (7-11 de Julio de 1989, patrocinada por la Universidad Complutense), la de Bochum (Octubre de 1989, patrocinada por el Ministerio Federal de Investigación y Tecnología), la de San Diego (Octubre de 1989, patrocinada por *Science*) y la de Viena (Virginia, EE.UU., patrocinada por el NIH).
- [416] *Declaración de Valencia*, o.c. (Nota 13) 161-163.
- [417] Puesto que el genoma de organismos celulares está constituido por ADN, al presentarse este como una doble cadena, la cuantificación se hace siempre referida a los pares de bases complementarias, A=T, G≡C, del ADN; k equivale a 10³ pares de bases y M a 10⁶ pares de bases (pb).
- [418] Para el tamaño comparativo de genomas de microorganismos puede consultarse: ENRIQUE IÁÑEZ PAREJA, <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/genoma-4.html>; Debe tenerse en cuenta que, aunque en la actualidad se conozcan muchos otros genomas de microorganismos, plantas y animales, muchos de estos números son aproximados y solamente nos dan una idea del tamaño relativo de los genomas.
- [419] ERIKA CHECK HAYDEN, *Life is complicated*, *Nature* 464 (2010) 664-667; Con los últimos conocimientos ha quedado patente que lo importante no es su tamaño, sino su cualificación. Muchos organismos muestran un genoma mucho más grande que el nuestro, que apenas consta de 20.000 genes, poco más que el de la mosca o el gusano, CESAR NOMBELA, *Una única especie humana*, ABC Salud, 12 de Junio (2010) 5.
- [420] THE CHIMPANZEE SEQUENCING AND ANALYSIS CONSORTIUM, *Initial sequence of the chimpanzee genome and*

- comparison with the human genome*, Nature 437 (2005) 69-87. MOUSE GENOME SEQUENCING CONSORTIUM, *Initial sequencing and comparative analysis of the mouse genome*, Nature 420 (2002) 520-562. La secuencia del genoma del ratón constituye una clave informática para comprender el genoma humano y es también un clave experimental en la investigación biomédica. La mayor parte de las secuencias de los organismos secuenciados hasta el presente se pueden encontrar en las bases de datos: Genbank (USA), EMBL-EBI (Europa) y DDBJ (Japón) y están accesibles en la dirección <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=genomeprj>.
- [421] *The human genome at ten* (Editorial), Nature 664 (2010) 649.
- [422] R. DULBECCO, o.c. (Nota 4). Sobre la postura reduccionista de algunos investigadores del Proyecto Genoma puede verse el trabajo de MARGA VIÑEDO: «Las caracterizaciones peyorativas del Proyecto como reduccionista sugieren que las argumentaciones simplistas y erradas hechas por algunos de los participantes promoverán una concepción limitada de la biología humana», *The Human Genome Project: Towards an analysis of the empirical, ethical, and conceptual issues involved*, Biology and Philosophy 7 (1992) 255-278.
- [423] JAMES S. GRISOLÍA, *La Humanidad en busca de significado, II Workshop on international Cooperation for human Genome Project: Ethics*, Valencia 1990, *Proyecto Genoma Humano: Ética*, Fundación BBV Documenta, Bilbao 1991, 203.
- [424] DANTE ALIGHIERI, *La Divina Commedia, Inferno*, Canto 1.
- [425] VICTOR MACKUSICK, o.c. (Nota 12).
- [426] T. A. BROWN, *Genome*, Bios Scientific Publishers Ltd, Oxford 2002.
- [427] JONATHAN JACOBS, *Teleology and Reductionism in Biology*, Biology and Philosophy 1 (1986) 389-399.
- [428] *Ib*, 393.
- [429] I. NÚÑEZ DE CASTRO, *Biología Molecular de la memoria* en A. DOU (ed.), *Mente y Cuerpo*, Biblioteca Fomento social, Mensajero, Bilbao, 1986, 143-159.
- [430] Las ponencias, diálogos y conclusiones de esta Conferencia han sido publicadas y hay traducción castellana de las mismas: F. AYALA y T. DOBZHANSKY, *Estudios sobre la Filosofía de la Biología*, Ariel, Methods, Barcelona 1983.
- [431] VICTOR MCKUSICK, o.c. (Nota 12).
- [432] Podemos definir el *efecto pleiotrópico* desde la funcionalidad de los genes. Cada gen parece controlar muchas de las características de un organismo y coordina, a su vez, su actividad en relación con la actividad de otros genes.
- [433] *Epigénesis*: concepto que se refiere al desarrollo de un organismo vivo, según el cual los rasgos se van adquiriendo en el curso del desarrollo no estando de alguna manera originalmente determinados. Se refiere así mismo a las propiedades emergentes que pueden aparecer en el curso del desarrollo al interactuar con el medio como implementación del programa presente en el ADN.
- [434] ERWIN SCHRÖDINGER: *¿Qué es la vida?*, Tusquets Editores, Barcelona 1983, 24.
- [435] Salmo 8,5.
- [436] El *transcriptoma* es definido como el conjunto de los ARNm (ARN mensajeros) de una célula; Así como el genoma es el mismo para todas las células de un organismo y no varía a lo largo del tiempo, salvo en el caso de una mutación puntual, el transcriptoma, así como el proteoma, es dinámico y depende del momento vital de la célula, no es pues posible hablar del transcriptoma sin referirse al estado actual de la célula.
- [437] *The chimpanzee sequencing and analysis consortium*, o.c. (Nota 18). Muy recientemente se ha secuenciado el genoma del orangután (*Pongo abelii* y *Pongo pygmaeus* de las islas de Sumatra y Borneo respectivamente) el mono más evolutivamente alejado, desde el punto de vista filogenético entre los grandes monos, del genoma humano; tiene un 97% de semejanza con el genoma humano; DEVIN P. LOCKE ET AL, *Comparative and demographic analysis of orang-utan genomes*, Nature 469 (2011) 529-533.
- [438] T. A. BROWN, *Genome 2*, o.c. (Nota 24) 480.
- [439] KARL POPPER-JOHN C. ECCLES, *El yo y su cerebro*, Labor Universitaria, Monografías, Barcelona 1982, 41.
- [440] *Ib*, 43.
- [441] *Ib*.
- [442] J. A. CANDELA-C. CAÑÓN-A. HORTAL, *Monismos, dualismos y emergentismos*, en *Cuerpo y Mente*, o.c. (Nota 27) 19-64.
- [443] I. NÚÑEZ DE CASTRO, *El Proyecto Genoma Humano; Discurso Bioquímico y Discurso antropológico*, en *La Fe*

Interpelada, Jornadas de Estudio y Diálogo entre Profesores Universitarios, Universidad Pontificia Comillas, Universidad Pontificia de Salamanca y Colegio Español san José (Roma), Salamanca 1993, 29-48.

[444] *Ib.*, 46.

[445] I. NÚÑEZ DE CASTRO, Notas sobre el estatuto ontológico del embrión, en L. FEITO (ed.), *Bioética: La cuestión de la Dignidad*, Asociación Interdisciplinar José de Acosta, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2004, 197-202; Desde la Biotecnología a la Bioética: El Debate sobre las células Madre, en JOSÉ M^a ATENCIA-ANTONIO DIÉGUEZ (coords), *Tecnociencia y Cultura a Comienzos del Siglo XXI*, Universidad de Málaga, Thema, Málaga 2004, 285-310.

[446] I. NÚÑEZ DE CASTRO, *Categorías del discurso biológico* en A. DOU (ed.), *Evolucionismo y Cultura*, Biblioteca Fomento Social, Mensajero, Bilbao, 1983, 17-55.

[447] GONZALO FIGUEROA YÁÑEZ, Miembro del Comité Internacional de Bioética de la UNESCO, *El Proyecto de Declaración Universal sobre el Genoma Humano de la UNESCO*, Revista de Derecho y Genoma Humano 7 (1997) 121-129.

[448] El Comité, presidido por el Prof. Hector Gros Espiell, decidió darle la forma de Declaración. SALVADOR DARÍO BERGEL, Cátedra UNESCO de Bioética, Universidad Nacional de Buenos Aires, *La Declaración Universal de la UNESCO sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*, Cuadernos de Bioética 34, 2º (1998) 387-405; www.bioeticaweb.com. Un estudio detallado de la gestación de la Declaración puede verse en HECTOR GROS ESPIELL, Presidente de la Comisión Jurídica del Comité Internacional de Bioética de la UNESCO, en *El Proyecto de Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos de la Persona Humana de la UNESCO*, Revista de Derecho y Genoma Humano 7 (1997) 131-160.

[449] *Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos*, UNESCO. Prefacio.

[450] La primera vez que utilizó el neologismo *Bioética* fue en un artículo aparecido en el año 1970; enseguida el mismo Potter lo utilizó en el título de una monografía, que ha sido programático: *Bioethics: a Bridge to the Future*. Para una historia de la Bioética puede consultarse: FRANCESC ABEL, *Bioética: Orígenes, presente y futuro*, Instituto Borja de Bioética, Fundación MAPFRE Medicina, MAPFRE, Madrid 2001.

[451] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO: *Desde la Biotecnología a la Bioética: El debate sobre las células madre, o.c.* (Nota 43).

[452] *Cf* Capítulo 5, Notas 16 y 17.

[453] Debe tenerse en cuenta que esta *Declaración* fue aprobada cuando el Proyecto Genoma Humano estaba en fase avanzada de ejecución pero aún no estaba terminado.

[454] *Ib.*, n. 19.

[455] GRUPO NO-FORMAL DE TRABAJO SOBRE BIOÉTICA, *Observaciones sobre la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos*, Secretaría de estado, Ciudad del Vaticano.

[456] Véase en esta obra el Capítulo: *Dignidad y vulnerabilidad del embrión humano*. Puede consultarse: IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión, Reflexiones en torno a la vida humana naciente*, Publicaciones Universidad Comillas, Madrid 2008, 139-154. «Pese a las dificultades que para algunos el término dignidad representa, dado que se trata de un concepto “abstracto” en su opinión, me parece que si partimos de la consideración del mismo como categoría moral por excelencia que hace que el ser humano sea distinguido de otros seres vivientes por su racionalidad, libertad y proyección de un espíritu, algo nos puede ayudar al esclarecimiento del término. Máxime si pensamos que es una “dignidad metafísica, radical y última”, y por tanto mana de su ser», MANUEL PORRAS DEL CORRAL, *Biotecnología, Derecho y Derechos Humanos*, Caja Sur Publicaciones, Córdoba 1996, 34.

[457] SALVADOR DARÍO BERGEL 1998, *o.c.* (Nota 46).

[458] «El ser humano debe ser respetado y tratado como persona desde el instante de su concepción y, por eso, a partir de ese mismo momento se le deben reconocer los derechos de la persona humana, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida», Cardenal JOSEPH RATZINGER, Congregación para la doctrina de la Fe, *El don de la vida, Instrucción y comentario*, Libros Palabra, Ediciones Palabra, Madrid 1992, 43.

[459] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *De la dignidad del embrión, o.c.* (Nota 54) 195-137.

[460] El concepto de «patrimonio común de la humanidad» puede llegar a tener un desarrollo y una importancia muy grande, mayor aun de la que hoy posee; es un concepto revolucionario capaz de transformar ideas tradicionalmente admitidas y de modificar profundamente en el porvenir y el Derecho Internacional, HECTOR

- GROS ESPIELL, Presidente de la Comisión Jurídica del Comité Internacional de Bioética de la UNESCO (París), *El patrimonio común de la Humanidad y el genoma humano*, Revista de Derecho y Genoma Humano 3 (1995) 99.
- [461] *Informe Explicativo sobre la Declaración Universal sobre Genoma Humano y Derechos Humanos*, n. 20.
- [462] Resumen de la Reunión de París de 10 de Febrero de 1989, en *El Proyecto Genoma Humano. o.c.* (Nota 13) 161.
- [463] GRUPO NO-FORMAL DE TRABAJO SOBRE LA BIOÉTICA, *o.c.* (Nota 53).
- [464] SALVADOR DARÍO BERGEL, *El Proyecto de Declaración de la UNESCO sobre protección del Genoma Humano*, Revista de Derecho y Genoma Humano 7 (1997) 33.
- [465] ANTONIO E. PÉREZ LUÑO, *Tercera generación de derechos humanos*, en VICENTE THEOTONIO y FERNANDO PRIETO (dirs.), *Los derechos humanos*, Publicaciones ETEA, Colección Monografías, Córdoba 1995, 105-132.
- [466] *Ib*, 120.
- [467] HECTOR GROS ESPIELL, *El Proyecto de Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos de la Persona Humana de la UNESCO, El Proyecto Genoma Humano: Ciencia y Ética*, Real Academia de Farmacia, Jornadas Iberoamericanas de Ciencias Farmacéuticas, Madrid 1996, 45-87.
- [468] MOHAMMED BEDJAOU, *Le génome humain comme patrimoine commun de l'Humanité ou la Génétique de la peur à l'espérance*, *Federico Mayor Amicorum Liber II*, Bruylant, Bruselas 1995, 913.
- [469] GRUPO NO-FORMAL DE TRABAJO SOBRE BIOÉTICA, *o.c.* (Nota 53).
- [470] El *Informe explicativo* recuerda que los principios del apartado a) se proclaman en el Preámbulo de la carta de las Naciones Unidas (segundo considerando), en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 10 de Diciembre de 1948 y en los Pactos Internacionales de Derechos económicos, sociales y culturales y de Derechos civiles y políticos de 16 de Diciembre de 1966; *Informe explicativo sobre la declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos*, n. 22.
- [471] Cf nota 17.
- [472] K. R. POPPER, *La Reducción científica y la incompletitud esencial de toda ciencia*, *Estudios sobre filosofía de la Biología, o.c.* (Nota 28) 333-364.
- [473] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Categorías del discurso biológico*, en A. DOU (ed.), *Evolucionismo y Culturas*, Biblioteca Fomento Social, Mensajero, Bilbao 1983, 17-55.
- [474] JUAN LUIS RUIZ DE LA PEÑA, *Las Nuevas Antropologías. Un reto a la Teología*, Sal Terrae, Santander, 1983.
- [475] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *El Proyecto Genoma Humano, discurso bioquímico y discurso antropológico, o.c.* (Nota 41) 46; del mismo autor puede leerse: *El lenguaje de la Bioquímica. ¿Discurso de lo humano?*, en M^a DEL MAR MORALES HEVIA y MIGUEL GUIRAO PIÑEYRO (eds.), *El Universo del cuerpo humano. Simposio Homenaje al Profesor Miguel Guirao Pérez*, Universidad de Granada 1991, 43-59. Puede verse: MANUEL GARCÍA DONCEL, *Teología de la evolución I. La autotranscendencia activa*, *Karl Rahner, 1961*, Pensamiento, Vol. 63, Serie especial n. 1 (2007) 605-636.
- [476] SALVADOR DARÍO BERGEL, *La Declaración Universal de la UNESCO sobre el genoma Humano y los Derechos Humanos, o.c.* (Nota 46). Se debe notar la importancia que en la era genómica está adquiriendo la Epigenética para la comprensión de las individualidades humanas, MANUEL ESTELLER, *Epigenoma: mucho más que genes*, ABC Salud, 12 de Junio (2010) 6; A este respecto dice CARLOS M. ROMEO CASABONA: «que la personalidad de ser humano no está determinada por sus genes, sino sobre todo por su entorno, especialmente a lo largo de las primeras fases de su vida», ABC Salud, 12 de Junio (2010) 6.
- [477] «El consumo de alcohol, drogas y tabaco, no solo es altamente perjudicial para quienes se deciden o se ven abocados a contaminar de este modo su medio ambiente interno, sino que, lo más grave todavía, afecta gravemente, al producir transformaciones patológicas en los genes, a la descendencia», FEDERICO MAYOR, *Incidencias del medio ambiente interno en alteraciones patológicas que cursan con retraso mental*, en *Información terapéutica de la Seguridad Social*, Vol. 9, 3 (1985), 57-63.
- [478] «En cierto modo, el pronóstico de la manifestación tardía de una enfermedad es más peligroso que el diagnóstico de una enfermedad presente y efectiva; es potencialmente más discriminatorio que este. En efecto, el paciente actual puede saber con lo que cuenta, tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista efectivo y social; pero el «paciente» eventual y futuro que empieza a ser descubierto en estos primeros pasos de la medicina probabilística es un individuo actualmente sano, que no está enfermo y puede que nunca llegue a padecer dolencias apreciables, pero que comienza a ser conocido por sus genes, discriminado en

- ámbitos socialmente relevantes, como el trabajo, la familia y la seguridad social», GUILHERME FREIRE FALCÃO DE OLIVEIRA, *Implicaciones jurídicas del conocimiento del genoma* (Parte II), *Revista de Derecho y Genoma Humano* 7 (1997) 97.
- [479] «La preocupación central que suscitan las pruebas de detección genética se refiere a las enfermedades y rasgos multifactoriales; Aunque los genes relacionados con los mismos pueden ofrecer una predisposición, necesitan la presencia de una diversidad de factores ambientales para llegar a realizarse de hecho», ANN CAVOUKIAN, *La confidencialidad en la genética: la necesidad del derecho a la intimidad y el derecho a no saber*, *Revista de Derecho y Genoma Humano* 2 (1995) 58.
- [480] *Informe explicativo de la Declaración Universal de la UNESCO sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos*, n. 32.
- [481] JOCHEN TAUPITZ, *El Derecho a no saber en la legislación alemana* (Parte I), *Revista de Derecho y Genoma Humano* 8 (1998) 105-115.
- [482] SALVADOR DARÍO BERGEL, *La declaración Universal de la UNESCO sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos*, o.c. (Nota 46).
- [483] GRUPO NO-FORMAL DE TRABAJO SOBRE BIOÉTICA, o.c. (Nota 53).
- [484] ANN CAVOUKIAN, o.c. (Nota 77) 63.
- [485] *Ib.*, 69.
- [486] ANGELO SERRA, *El punto de vista católico en sus implicaciones éticas, II Workshop on international Cooperation for human Genome Project: Ethics*, Valencia 1990, *Proyecto Genoma Humano: Ética*, Fundación BBV, Documenta, Bilbao 1991, 135.
- [487] *Informe explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos*, n. 41.
- [488] «La utilización de la *terapia celular*, basada en la transferencia de células o tejidos a los tejidos u órganos dañados, es una de las grandes esperanzas de la Medicina del futuro (*Medicina regenerativa*), término acuñado por William Haseltine. «El establecimiento de cultivos celulares de tejidos humanos en el laboratorio es a veces difícil y en determinados casos, incluso imposible. Por ello desde el punto de vista clínico sería innegable el avance que supondría la posibilidad de poner a punto técnicas que permitieran obtener cualquier tipo de cultivos de tejidos y, acaso, órganos», JUAN-RAMÓN LACADENA, *Experimentación con embriones: el dilema ético de los embriones sobrantes, los embriones somáticos y los embriones partenogenéticos*, en *Dilemas éticos de la medicina actual*, 1, JULIO LUIS MARTÍNEZ Ed., Universidad Pontificia Comillas, Desclée de Brouwer, Madrid 2003, 67.
- [489] GRUPO NO-FORMAL DE TRABAJO SOBRE LA BIOÉTICA, o.c. (Nota 53).
- [490] Pueden leerse sobre este punto mis trabajos anteriores: IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *El quehacer científico y su contexto*, en A. DOU (ed.), *Ciencia y Anticiencia*, Biblioteca Fomento social, Mensajero, Bilbao 1979, 73-98; *La Construcción social de la Ciencia en nuestra cultura*, en FEDERICO MAYOR ZARAGOZA-CARLOS ALONSO BEDATE (coords.), *Gen-Ética*, Ariel, Barcelona 2003, 289-306.
- [491] PIERRE THUILLIER, *La manipulación de la Ciencia*, Fundamentos, Madrid 1975.
- [492] IGNACIO NÚÑEZ DE CASTRO, *Investigación*, en A. CORTINA-J. CONILL (dirs.), *Diez palabras clave en Ética de las Profesiones*, Verbo Divino, Estella (Navarra) 2000, 153-173.
- [493] CARLOS M. ROMEO CASABONA, *¿Límites jurídicos a la investigación y sus consecuencias? El paradigma de la clonación*, *Revista de Derecho y Genoma Humano* 6 (1997) 37.
- [494] *Declaración de Bilbao '93 sobre el derecho ante el proyecto genoma humano*. 2. La investigación científica será esencialmente libre, sin más cortapisas que las impuestas por el autocontrol del investigador. El respeto a los derechos humanos consagrados por las declaraciones y las convenciones internacionales, marca el límite a toda actuación o aplicación de técnicas genéticas en el ser humano.
- [495] SALVADOR DARÍO BERGEL 1998, o.c. (Nota 46).
- [496] El Profesor JAVIER GAFO, S.J., Catedrático de Bioética de la Universidad Pontificia Comillas falleció el 5 de Marzo de 2001. Sirva este recuerdo de reconocimiento a la gran labor de Javier Gafo, amigo y compañero. Su labor ha quedado en parte en quince volúmenes de la Colección *Dilemas éticos de la Medicina actual*, Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid, y en otras muchas monografías.
- [497] JAVIER GAFO, *Bioética teológica*, Universidad Pontificia Comillas-Desclée de Brouwer, Madrid-Bilbao 2003, 14.
- [498] JUAN PABLO II, *Evangelium vitae. Valor y carácter inviolable de la vida humana*, n. 6. Introducción, guía de

- lectura y vocabulario de MONS. TETTAMANZI, Secretario General de la Conferencia Episcopal Italiana, PPC, Madrid 1995, 48.
- [499] *Informe explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos*, n. 26.
- [500] Zenit, Miércoles 23 de Junio de 2010.
- [501] FEDERICO MAYOR ZARAGOZA, Discurso pronunciado durante la quinta sesión del Comité Internacional de Bioética, *Actes de la cinquième session du Comité International de Bioéthique* (CIB) de la UNESCO, Volumen I, Diciembre de 1998, UNESCO, París 1999, 67.
- [502] Ib.
- [503] La Fundación Dui Hua, con sede en Estados Unidos, estima que solo en China, según cifras facilitadas por funcionarios del país, se debieron ejecutar, durante 2007, a unos 6.000 condenados.
- [504] K. BARTH, *Dogmatique*, Ginebra 1965, v; III, t; IV, 126. Para un estudio del pensamiento protestante, M. HONECKER, *La pena de muerte en la teología evangélica*, Concilium 140 (1978) 707-718.
- [505] J. M. PALACIO, *La pena de muerte ante el derecho natural*, Ciencia Tomista, 42 (1930) 309-326 (la cita en 310-311).
- [506] «Quod generale principium negare nefas est catholicis» (Un principio general que no es lícito negarlo a los católicos), E. GENICOT-I. SALMANS, *Institutiones Theologiae Moralis*, Brugis, 1951, v. 1, 301; T. URDANOZ, *Suma Teológica de santo Tomás VIII, Tratado de la justicia*, BAC, Madrid, 1956, 422, donde se atreve a decir que es una verdad de fe.
- [507] Cita tomada de K. ROSSA, *La pena de muerte*, Nova Terra, Barcelona 1970, 167.
- [508] Para las costumbres de la época, R. DE VAUX, *Institutiones del Antiguo Testamento*, Herder, Barcelona 1964, 225-234; A. PUIG I TÀRRECH, *La Biblia y la pena de muerte*, Vida Nueva 2286 (2001) 23-30; M. GRILLI, *Il pensiero biblico sulla giustizia*, Gregorianum 88 (2007) 67-91 (resumido en *Selecciones de Teología* 48 [2008] 23-38); X. PICAZA, *Pena de muerte en la Biblia: Antiguo Testamento*, en X. PICAZA, *Diccionario de la Biblia: Historia y palabra*, Verbo Divino, Estella 2007.
- [509] LACTANCIO, *Divinae institutiones*, VI, 20, Patrologia Latina 6, 703-704. Para otros autores de este tiempo, M. SPANNENT, *Tertullien et les premiers moralistes africains*, París 1969.
- [510] J. M. HORNUS, *Evangile et labarum*, Labor et Fides, Ginebra 1960, 123.
- [511] Epistola XXV, *Patrologia Latina*, 16, 1040.
- [512] Así aparece en la *Ordenación eclesiástica* de san Hipólito. Y en el Sínodo de Arles (314) se vuelve a recordar la misma doctrina, aunque con un nuevo matiz: no se debe abandonar el servicio en tiempo de paz, ni se está obligado a matar en la guerra; Cf MANSI, II, 471. También LACTANCIO, *o.c.* (Nota 7) Patrologia Latina 6, 607. Pueden verse testimonios en C. NOVOA, *Castigo de Dios y pena de muerte*, Theologica Xaveriana, 141 (2002) 81-90.
- [513] *Obras de san Agustín*, BAC, Madrid, 1953, 351. Sobre su pensamiento, N. BLÁZQUEZ, *La pena de muerte según san Agustín*, Augustinus, Madrid 1977. Un breve resumen histórico en: C. NOVOA, *o.c.* (Nota 10).
- [514] *Epistola Consulenti tibi ad Exsuperium episcopum Tolosanum*, VI, c. 3, n. 7 y 8, *Patrologia Latina*, 20, 499.
- [515] DENZINGER-SCHÖNMETZER, *Enchiridion Symbolorum definitionum et declarationum*, Herder, Barcelona, 1968, 795.
- [516] Para una visión de conjunto, me remito a J. M. DE LAHIDALGA, *Del «licet» al «non licet» en la imposición de la pena de muerte, hoy*, Lumen 25 (1976) 245-270; F. COMPAGNONI, *Pena de muerte y tortura en la tradición de la Iglesia*, Concilium 140 (1978) 689-706; H. LAVALETTE, *Moralistes et peine de mort*, Études 350 (1979) 809-819; B. M. HERNANDO, *El cristiano y la pena de muerte*, Razón y Fe 217 (1988) 145-153; C. E. BRUGGER, *Catholic Moral Teaching and the Problem of the Capital Punishment*, The Thomist 68 (2004) 41-67; F. LEGARRA, *Un «no» razonado a la pena de muerte*, Páginas 201 (2006) 22-30; G. GAMIO, *¿El retorno del Estado vengador? El debate sobre la pena de muerte y la cultura de los derechos humanos*, ib., 32-40. P. CARLOTTI, *La pena di morte. L'attuale sviluppo magisteriale*, Gregorianum 88 (2007) 92-109; A. BONDOLFI, *Autour de la peine du mort: quel héritage chrétien?*, Revue d'Éthique et Théologie Morale 245 (2007) 9-31.
- [517] Puede verse el curioso estudio de J. JERICÓ BERMEJO, *Infamia y pena capital como pena de herejes: Exposiciones de Fray Luis de León y Pedro de Aragón*, La Ciudad de Dios 214 (2001) 657-703.
- [518] Cf DENZINGER-SCHÖNMETZER, *o.c.* (Nota 13) 1483.
- [519] *Suma Teológica* II-II, 64, 2. Aunque sus mismos defensores reconozcan las influencias externas que tuvo para defender esta opinión: «Teológicamente hablando nos parece que Santo Tomás ha tenido un descuido

metodológico al tratar la cuestión de la pena de muerte en la *Suma Teológica*. El descuido consiste en haberse dejado influenciar demasiado por la autoridad de Aristóteles a costa de la autoridad de la Ley Nueva y de la práctica general de la Iglesia desde los orígenes hasta el comienzo de la Edad media. En consecuencia, pensamos que la tesis sostenida por Santo Tomás es teológicamente desacertada», N. BLÁZQUEZ, *La pena de muerte. Lectura crítica del pensamiento de santo Tomás*, Moralia 7 (1985) 107-128; G. MAGUINESS, *Assisted suicide, self-love and a life worth living a re-examination of St. Thomas Aquinas» arguments against suicide in the Summa Theologiae II, II, 64, 5, with reference to assisted suicide and euthanasia in the magisterium, and the writings of Peter Singer*, Accademia Alfonsiana, Roma, 2002.

[520] P. DE LA ROSA, *Vicarios de Cristo*, Martínez Roca, Barcelona, 1989.

[521] Cf Pío XI, *Casti connubii*, *Acta Apostolicae Sedis* 22 (1930) 563, y Pío XII, *Acta Apostolicae Sedis* 44 (1952) 787. Recojo este comentario, aparecido el 28 de agosto de 2008, en un periódico latinoamericano: «El Arzobispo de Tuxtla, Rogelio Gutiérrez Cabrera, en nombre de los Obispos de México, explicó que apoyarían la pena capital, amparándose en el Catecismo».

[522] Son datos que aparecen en el Informe Anual de 2008, publicado por la organización de Derechos Humanos *Pena de muerte en el mundo*.

[523] Epistola, 47; *Patrologia Latina*, 77, 721-722.

[524] Epistola, 97; *Patrologia Latina*, 119, 989 y 991.

[525] Hay edición española: *De los delitos y las penas*, Alianza Editorial, Madrid 1982, con una buena Introducción y un Apéndice sobre Beccaria en España de J. A. Delval.

[526] *Utopía*, Alhambra, Madrid, 1987, 7; Aunque Dios nos mande no matar, sus consideraciones para evitar robos y asesinatos no dejan de ser curiosas.

[527] No es el sentimiento egoísta, inmoral y anticristiano de la venganza lo que mueve a las multitudes en semejantes casos, sino el sentimiento generoso o, como se dice ahora, altruista, elevado, sanísimo y perfectamente cristiano de la justicia legal o social; C. VILLEGAS, *La pena de muerte*, Cartagena (Colombia), 1965, 39; El autor del que tendremos que citar otros incomprensibles textos, es uno de sus más acérrimos defensores; En la misma línea de apasionamiento se mueven D. NÚÑEZ, *La pena de muerte frente a la Iglesia y al Estado*, Buenos Aires, 1956, y MONS. E. SILVA, *Pena de morte, ja*, Continente Editorial, Río de Janeiro, 1986.

[528] G. PAPINI, *Juicio universal*, Obras Completas, Aguilar, Madrid, 1964, t. 5 404.

[529] CLEMENTE DE ALEJANDRÍA, *Stromata*, lib. 1, cap. 27: *Patrologia Graeca* 8, 919; El pensamiento de santo Tomás puede sintetizarse en esta afirmación: Si algún hombre es peligroso para la comunidad o corruptor de la misma, puede ser matado laudatoria y saludablemente para conservar el bien común, *Suma Teológica*, II-II, q. 64, a. 2. Una interpretación moderna del derecho lleva a la superación de esta misma doctrina del santo. Cf O. DE BERTOLIS, *La pena di morte alla luce del diritto naturale secondo san Tommaso*, Gregorianum 88 (2007) 120-141.

[530]²⁸ C. VILLEGAS, *o.c.* (Nota 25); Es un argumento que, desde san Agustín (*Littera*, 153, c. 6; *Patrologia Latina* 33, 660), han ido repitiendo muchos autores.

[531] *Ib.*, 27.

[532] E. KANT, *Metafísica de las costumbres*, Atalaya, Barcelona 1993, 167-172

[533] *Suma contra los gentiles*, III, 146.

[534] C. VILLEGAS, *o.c.* (Nota 25), 50. Véase también el siguiente texto, ante el que no sabe uno si reír o echarse a temblar: «¿Cuándo moriré? ¡Oh, si lo supiera!, repiten a diario las voces íntimas de millones y millones de conciencias. Pues bien, el único hombre que tiene la incomparable fortuna de poder contestar a esta pregunta es el condenado a muerte: “Moriré a las cinco de esta mañana”. ¿Puede darse una gracia mayor para un alma que haya andado en su vida apartada de Dios? Alguien ha dicho que la muerte repentina de los que en gracia están, es como un beso a traición que Dios da a sus almas escogidas. Pues todavía mayor es la gracia de la condena a muerte para aquellos cuerpos en que viven almas descuidadas, porque parece como divino beso de propósito prolongado para dar tiempo a aquel arrepentimiento que de la mano de Dios ha de llevarles al gozo de la eterna gloria», M. TORRENT, *¿Qué me dice V. de los presos?*, Alcalá de Henares, 1942, 68-69.

[535] «¿Sabéis cómo y cuándo pueden ser útiles los criminales, y con la utilidad más elevada que cabe en el orden material? Pues precisamente después de ejecutados y merced a la ejecución... Esto no podría repetirse hoy (las prácticas realizadas sobre criminales con fines científicos); pero ya que no los criminales vivos, los cadáveres de los ajusticiados pueden prestar a la ciencia y a la salud humana servicios que los cuerpos que mueren de enfermedad no pueden proporcionar... De esta suerte, los que viviendo no serían más que una carga, rendirían

- muriendo por sus crímenes, la única utilidad que cabría esperar de ellos», C. VILLEGAS, *o.c.* (Nota 25), 130.
- [536] Amplia documentación, incluido el derecho comparado, en C. GARCÍA VALDÉS, *No a la pena de muerte*, Edicusa, Madrid 1975. G. CAPRILE, *Recenti orientamenti episcopali sul problema della pena di morte*, La Civiltà Cattolica 130/III (1979) 148-163. M^a D. OLLER SALA, *Dignidad humana y democracia*, 205 (2001) 143/147; *La democracia no es compatible con la visceralidad*, Iglesia Viva 206 (2001) 135-140; A. BERISTAIN, *Abolición de la pena de muerte. Reflexiones criminológicas y religiosas*, Razón y Fe 241 (2000) 255-264; L. GONZÁLEZ-CARVAJAL SANTABÁRBARA, *La pena de muerte, un oprobio que persiste*, Sal Terrae 90 (2002) 541-555; G. GHIRLANDA, *La pena di morte alla luce di una riflessione teologica sul diritto. La pena di morte nel recente insegnamento della Chiesa*, Gregorianum 88 (2007) 154-195. L. EUSEBI, *Rinunciare alla pena di morte*, Aggiornamenti Sociali 59 (2008) 104-115.
- [537] Sobre el sentido de las penas puede verse un resumen en A. BONDOLFI, *La pena: tradizioni, legittimazioni e prospettive etiche*, Rivista di Teologia Morale 13 (1981) 213-216. G. COLOMBO, *Sapiens aequitas. L'equità nella riflessione canonistica tra i due codici*, Gregoriana, Roma 2003; A. BONDOLFI, *La peine: un thème à redécouvrir en éthique et en droit*, Revue de Théologie et Philosophie, 141 (2009) 141-156.
- [538] Impresiona la amplia información de D. SUEIRO, *La pena de muerte: ceremonial, historia, procedimientos*, Alianza, Madrid 1974; J. L. CORRAL, *Historia de la pena de muerte*, Aguilar, Madrid 2005; I. PARRO FERNÁNDEZ, *La tecnología al servicio de la justicia: la pena de muerte y su repercusión social*, Cuadernos de Realidades Sociales 67-68 (2006) 159-178; J. DE D. DOMÉNECH, *L'espectacle de la pena de mort*, La Campana, Barcelona 2007.
- [539] La COMISIÓN SOCIAL DEL EPICOPADO FRANCÉS, *¿Debe mantenerse la pena de muerte?*, Ecclesia 1 (1978) 137-143, insiste mucho sobre este aspecto. «Es verdad que numerosos factores de la vida social empujan a la delincuencia y al crimen. Sobre estas causas hay que actuar: la concentración urbana que arroja a las bandas a la calle, la dislocación en las familias... la miseria, el paro, el alcoholismo, la excitación sexual, la ostentación de violencia, las desigualdades irritantes y finalmente la obsesión del dinero en una sociedad de consumo donde todo está organizado para estimular los deseos a fin de acelerar la economía», 143. SUBDIRECCIÓN PENAL DE INSTITUCIONES PENITENCIARIAS, *Estudios sobre salud mental*, Madrid 2007.
- [540] J. MANNION, *La pena de muerte en Estados Unidos*, Concilium 283 (1999) 41-48; E. A. LINEHAN, *La peine de mort aux États-Unis*, Études 392 (2000) 303-311.
- [541] A. REGAN, *The Problem of Capital Punishment*, Studia Moralia 14 (1976) 215-216; J. M. AUBERT, *Chrétiens et peine de mort*, Desclée, París 1978; L. LORENZETTI, «Non uccidere»: *la pena di morte, la guerra*, Rivista di Teologia Morale 36 (2004) 565-571.
- [542] De hecho, no existe compensación alguna. Una segunda muerte nada devuelve a la víctima —es algo evidente— ni a su familia, a no ser la satisfacción de la venganza. Por el contrario, la pena de muerte inflige una herida grave y definitiva a los padres, a una esposa, a los hijos que no son culpables, *o.c.* (Nota 37), 139.
- [543] Sigue siendo interesante el estudio de M. THORSTEN SELLIN, *The Death Penalty*, Filadelfia, 1959, donde analiza los crímenes cometidos entre los años 1928-1958, en Norteamérica, tanto en los Estados que conservan la pena de muerte como en los que está abolida; De tal estudio comparativo no se deducen diferencias significativas. La misma conclusión saca C. M. LANDECHO, *Reflexión criminológica sobre la pena de muerte*, Razón y Fe 182 (1970) 447-462, comparando los casos de España y Portugal.
- [544] Editorial: *Riflessioni sulla pena di morte*, La Civiltà Cattolica 132/1 (1981) 420; S. BASTIANEL, *Pena di morte; Considerazioni eticae*, Gregorianum 88 (2007) 142-153; S. CORBETTA, *La pena inefficace*, Aggiornamenti Sociali 59 (2008) 571-581.
- [545] E. LÓPEZ AZPITARTE, *La pena de muerte en el nuevo Catecismo*, Razón y Fe 227 (1993) 265-275. M. HENDRICKX, *Le Magistère et la peine de mort. Réflexions sur le Catéchisme et Evangelium vitae*, Nouvelle Revue Théologique 118 (1996) 3-22; J. L. LARRABE, *La pena de muerte en el nuevo Catecismo de la Iglesia*, Lumen 48 (1999) 355-361.
- [546] JUAN PABLO II, *Ofrece el perdón, recibe la paz*, n° 5, Acta Apostolicae Sedis 89 (1997) 196.
- [547] Id, Exhortación Apostólica *Ecclesia in America*, n° 63, Acta Apostolicae Sedis 91 (1999), 797.
- [548] Id, Homilía el 27 de enero de 1999, Acta Apostolicae Sedis 91 (1999) 629.
- [549] Zenit, 17 de noviembre de 2005.
- [550] CAPELLANES DE PRISIONES, *L'inquiétude des aumôniers de prison*, La Documentation Catholique 106 (2009) 636-637; M. GALLEGÓ DÍAZ, *El debate en torno a la pena de prisión y la cadena perpetua*, Razón y Fe 260 (2009) 51-62; PONTIFICIO CONSEJO DE JUSTICIA Y PAZ, *Los derechos humanos de los presos*, Edice, Madrid 2007; Buenos

testimonios, en ANÓNIMO, *Voces contra el muro. Fábricas de llanto. Telares de la lágrima*, Sal Terrae 97 (2009) 733-745.

[551] Basta con buscar por internet situación de las cárceles para encontrar los enormes problemas que existen en la mayoría de ellas. Cf J. VALVERDE MOLINA, *La cárcel y sus consecuencias; la intervención sobre la conducta desadaptada*, Popular, Madrid 1991; M. FOUCAULT, *Vigilar y castigar*, Siglo XXI, Madrid 1996; I. LA FUENTE, *Esclavos por la patria*, Ed. Temas de hoy, Madrid 2002; AA.VV., *Lumière et Vie* 271 (2006); CAPELLANES DE PRISIONES, *Sanction, peine et réinsertion. Un homme vaut plus que les actes qu'il a commis*, La Documentation Catholique 104 (2007) 489-492; J. RÍOS MARTÍN, *La justicia penal vista desde sus consecuencias*, Sal Terrae 97 (2009) 693-705; AA.VV., *Andar 1 km en línea recta. La cárcel del siglo XXI que vive el preso*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid, Verbo Divino 2010. Sin embargo, no siempre es negativo. Cf J. GARRALDA, *Dios está en la cárcel*, Desclee de Brouwer, Bilbao 2008; J. M^a FERNÁNDEZ-MARTOS, *Encarcelados y, sin embargo, ¿libres?*, Sal Terrae 97 (2009) 707-720. Y sobre la pastoral penitenciaria, J. L. REYMONDIER-J. CACHOT, *La prison et ses aumôniers*, Études 153 (2009) 189-200; J. SESMA LEÓN, *Estuve preso y vinisteis a verme, salí de la cárcel y me acompañasteis*, Sal Terrae 97 (2009) 721-732.

[552] BENEDICTO XVI, a los miembros del XII Congreso mundial sobre la pastoral de las cárceles, 6 septiembre 2007, *Insegnamenti di Benedetto XVI* III, 2, Editrice Vaticana 2008, 2007, 224.

[553] No es fácil distinguir siempre entre un suicidio y una desgracia, sobre todo cuando no existen testimonios del propio difunto. Y la misma familia procura ocultar el hecho, si se puede, para impedir reacciones y comentarios.

[554] Las estadísticas pueden verse a través de Internet; Instituto Nacional de Estadísticas. Suicidios; D. VILLAGRÁN, *El suicidio en España*, Libros Libres, Madrid 2005; Baste recordar el éxito de CL. GUILLON-I. LE BONNIEC, *Suicide: Mode d'emploi; Histoire, technique, actualité*, A. Moreau, París 1982, hasta que fue prohibido en Francia años más tarde.

[555] Cf S. L. CARRILLO, *El suicidio como espectáculo en los medios de comunicación*, Páginas 203 (2007) 110-123.

[556] J. ESTRUCH-S. CARDÚS, *Los suicidios*, Herder, Barcelona, 1982; G. RASCHI, *Le condotte suicidarie fra gli adolescenti: analisi etico-pedagogica*; Academia Alphoniana Romae 2002. R. A. GONZÁLEZ-COBO, *Historia del suicidio en Occidente*, Península, Barcelona 2003; J. BUENDÍA-A. RIQUELME Y J. A. RUIZ, *El suicidio en adolescentes: factores implicados en el comportamiento suicida*, Universidad Servicio de Publicaciones, Murcia 2004; A. PANGRAZZI, *El suicidio. De la rendición a la lucha por la vida*, San Pablo, Madrid 2005; J.-R. FLECHA, *Bioética. La fuente de la vida*, Sígueme, Salamanca 2005, 289-306.

[557] B. ALAIMO, *De suicidii nomine et quibusdam eius definitionibus*, Antonianum 31 (1956) 189-214, donde critica otras definiciones menos exactas. Cf también G. PELLIZARO, *Suicidio*, en F. COMPAGNONI-G. PIANA-S. PRIVITERA (eds.), *Nuevo Diccionario de Teología Moral*, San Pablo, Madrid 1990², 1737-1747; A. PANGRAZZI, *Suicidio*, en AA.VV., *Pastoral de la salud y Bioética*, San Pablo, Madrid 2009, 1712-1719.

[558] Así el porcentaje de muertes por tentativas, según las diferentes encuestas, es mayor entre los jóvenes adolescentes que entre las mujeres. Y a medida que la edad aumenta, el riesgo de muerte se acrecienta, hasta alcanzar en los hombres, mayores de 65 años, una cierta paridad; El que lo intenta termina casi siempre muriendo. G. HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, *El suicidio en la ancianidad*, Revista Española de Investigación Sociológica 73 (1996) 127-148.

[559] Véase en Internet: *La Asociación internacional para la prevención del suicidio*.

[560] P. BAUDRY, *Nuevos datos sobre el suicidio*, Concilium 199 (1985) 314-325; C. PFEFFER, *El suicidio de los menores de edad*, Dolentium Hominum 9 (1994) 247-251; J. R. AMOR PAN, *Punto final. Reflexiones en torno al suicidio*, Vida Nueva 2412 (2004) 23-30; B. SÄFSTEN, *La crisis del suicidio*, Dolentium Hominum 55 (2004) 43-46. Todo el número está dedicado a la depresión; AA.VV.; *De quelques questions éthiques posées par l'intentionnalité et les conduites suicidaires*, Revue d'Éthique et Théologie Morale 248 (2008) 59-78.

[561] P.-L. LANDSBERG, *Essai sur l'expérience de la mort, suivie de le problème moral du suicide*, Du Seuil, París 1951, 135. Como decía P. LAÍN ENTRALGO, «Esta es la desesperación que conduce al suicidio, acto cimero de la esperanza humana, porque quien ingiere el veneno o aprieta el puñal contra sí mismo está llenísimo de esperanza», *Obras Completas*, Plenitud, Madrid 1965, 535.

[562] También J. BAECHLER, *Les suicides*, Calmann-Levy, París 1975; J. ESTRUCH-S.; CARDÚS, o.c. (Nota 4) AA.VV., *Il suicidio, follia o desiderio di libertà?*, Paoline, Torino, 1989.

[563] E.; DURKHEIM, *El suicidio*, Akal, Madrid, 1982. P. BAUDRY, *Sociología del suicidio a partir de Durkheim*, Concilium 199 (1985) 327-337; CH; BAUDELLOT-R.; ESTABLET, *La sociologie du suicide*, Laennec, 33 (1985) n. 3-4; F. GINSBOURGER, *Face aux suicides professionnels*, Esprit 359 (2009) 223-225.

- [564] Un análisis de conjunto en A. HOLDEREGGER, *Il suicidio*, Cittadella, Asís 1979. Un resumen en *Il suicidio. Problemi etici e conseguenze teologiche e pastorali*, Rivista di Teologia Morale n. 33 (1977) 87-106; H. HENSELER, *Psicología del suicidio*, Concilium 199 (1985) 339-347.
- [565] Baste recordar, para no recoger todos los datos históricos, que en el *Derecho Canónico* de 1917 se sancionaba al suicida con la privación de la sepultura eclesiástica (c. 1240, 1, 3; y c. 2350, 2) y la privación de la misa exequial o de aniversario (c. 1241), si el acto lo había realizado con libertad y dominio de sus facultades y no había dado señales de arrepentimiento; En caso de duda, no se aplicaban estas sanciones, aunque evitando siempre el escándalo de los fieles. Mientras que a los que intentaron suicidarse se les suspendía de su ministerio, si eran clérigos (c. 2350), y los laicos incurrieran en una irregularidad para recibir las órdenes sagradas (c. 985, 5) o ejercer otras funciones; En el nuevo Código de 1983 son declarados irregulares para recibir las órdenes o ejercerlas los que hayan intentado suicidarse (c. 1041 y 1044), y solo se niega la sepultura eclesiástica a los pecadores manifiestos (c. 1184), sin mención expresa de los suicidas. Cf D. POWER, *Las exequias por un suicida y su desarrollo litúrgico*, Concilium 199 (1985) 401-409.
- [566] Es un aspecto en el que han insistido mucho J. ESTRUCH-S; CARDÚS, *o.c.* (Nota 4). F. AUGUGLIARO, *Psicodinamica della colpa e del suicidio*, Lalli Editore, Poggibonsi 1988; R. MINACORI, *Convegno su Suicidio: scelta, follia o mistero?*, Medicina e Morale 53 (2003) 416-423.
- [567] A. CAMUS, *El mito de Sísifo*. No olvidemos que Sísifo fue condenado por los dioses a empujar una piedra grande hasta la cima del monte, que volvía a caerse de nuevo hacia abajo; Es el símbolo del hombre moderno que, arrojado al mundo sin ningún sentido ni justificación, se ve obligado a repetir constantemente los mismos gestos y movimientos, sin ninguna utilidad; *Essais*, Pléyade, París 1965, 99.
- [568] M. HEIDEGGER, *El ser y el tiempo*, México, Fondo de Cultura Económica, 1951, 206 y 207. Cf también A. BENTUE, *Instinto de muerte e instinto de inmortalidad; Aporte a una fenomenología del suicidio y reflexión teológica*, Teología y Vida, 23 (1982) 165-190; J. GIL GIMENO, *El suicidio en el tránsito de la modernidad sólida a la modernidad líquida*, Estudios Filosóficos (Valladolid), 58 (2009) 57-75.
- [569] Uno de los autores que más han subrayado la necesidad de este sentido ha sido, sin duda, V. E. FRANKL. Cf, entre su abundante producción, *Sobre el vacío existencial*, Herder, Barcelona 1986⁴, *La psicoterapia al alcance de todos*, Herder, Barcelona, 1986, *La voluntad de sentido*, Herder, Barcelona, 1988. Sobre este autor, R. CHIQUIRRIN, *La antropología de Viktor E. Frankl*, Studia Ovetensia 16 (1989) 39-92. También J. MOMBOURQUETE, *A cada cual su misión; Descubrir el proyecto de vida*, Sal Terrae, Santander 2000; De ello he tratado en *Hacia una nueva visión de la ética cristiana*, Sal Terrae, Santander 2003, 37-48; A. BARBIERI, *¿Un sentido de vida para todas las edades?*, Miscelánea Comillas 63 (2005) 421-437; CL. GEFFRÉ, *La cuestión del sentido en la tarde de la vida*, Concilium 323 (2007) 787-792; J. A. ESTRADA, *El sentido y el sinsentido de la vida*, Trotta, Madrid 2010.
- [570] A. PIEPER, *Argumentos éticos en favor de la licitud del suicidio*, Concilium 199 (1985) 363-374. Todas las Asociaciones para morir dignamente reclaman con insistencia la legalización de esta alternativa y la posibilidad de propagar su ideología. Sobre su origen, evolución y crecimiento, CAUCANAS-PISIER, *Asociaciones en defensa del derecho a morir dignamente*, Concilium 199 (1985) 375-385; El algún documento reciente, repartido en algunos hospitales, he podido leer: Si para entonces la legislación regula el derecho a morir con dignidad mediante eutanasia activa, es mi voluntad evitar todo tipo de sufrimiento y morir de forma rápida e indolora de acuerdo a la *lex artis ad hoc*.
- [571] Esto explica por qué es lícito poner todos los medios para salvar la vida de uno que ha intentado suicidarse en estas condiciones, y, sin embargo, no se debe intervenir, cuando la decisión ha sido meditada y responsable, como acontecería, por ejemplo, en el caso de una huelga de hambre.
- [572] D. HUME, *Sobre el suicidio y otros ensayos*, Alianza Editorial, Madrid 1988, 133-134; Cf J. A. NUÑO, *El suicidio como problema filosófico*, Dianoia 32 (1986) 203-218.
- [573] A. HOLDEREGGER, *¿Existe un derecho a elegir libremente la muerte?*, Concilium 199 (1985) 423-434 (la cita en 427). Ya veremos, sin embargo, en el próximo capítulo sobre la eutanasia, las dificultades que encierra semejante argumentación.
- [574] Un buen resumen sobre el pensamiento de la Iglesia en N. BLÁZQUEZ, *Bioética Fundamental*, BAC, Madrid 1996, 527-540. Lo mismo en J.-R. FLECHA, *o.c.* (Nota 4), 294-300.
- [575] Ver los elogios de san Juan Crisóstomo y san Ambrosio, por ejemplo, sobre santa Pelagia, que, para impedir ser violada por los soldados, se lanzó desde el techo de su casa, en *De Sancta Pelagia virgine et martyre*,

- Patrologia Graeca*, 50, 579-586, y *De virginibus*, III, 7; *Patrologia Latina*, 16, 241-246. 519. La postura contraria de san Agustín en L. MENAUT, *Saint Augustin et le suicide des vierges consacrées*, Bulletin de Littérature Ecclésiastique, 88 (1987) 323-328; Q. MATOS BATISTA, *Doctrina agustiniana sobre el suicidio*, Revista Agustiniiana, 46 (2005) 485-519; J. P. SONNET, *La muerte de Sansón: ¿Bendice Dios el atentado suicida?*, Selecciones de Teología 44 (2005) 200-208.
- [576] *La ciudad de Dios*, I, 26, *Patrologia Latina* 41, 39-40. Otros testimonios parecidos en esta misma obra.
- [577] *Suma Teológica*, II-II, q. 64, a. 5.
- [578] CONGREGACIÓN PARA LA DOCTRINA DE LA FE, *Declaración sobre la eutanasia*, I, 3, Vaticano, 1980.
- [579] El tema ya lo había estudiado D. C. MAGUIRE, *La muerte libremente elegida*, Sal Terrae, Santander 1977. También H. KUITERT, *¿Tiene derecho el cristiano a darse la muerte?*, Concilium 199 (1985) 435-442. Y sobre todo el buen artículo de J. FUCHS, *La fe cristiana y la disposición de la vida humana*, Selecciones de Teología 26 (1987) 304-314. Una síntesis de estas posturas en J. ELIZARI, *El suicidio; Aproximación moral*, Iglesia Viva 146 (1986) 439-455. Los argumentos contrarios en M. V. DOUGHERTY, *Irrationality of the Irrationality; Argument against suicide*, The National Catholic Bioethics Quarterly, 4 (2004) 489-493.
- [580] J. P. JOSSUA, *La vida no tiene ya sentido para mí*, Concilium 199 (1985) 411-421 (la cita en 415). Y también A. HOLDEREGGER, o.c. (Nota 21); Estas ideas las recoge E. PINAR ROYO, *Partidarios de vivir*, San Pablo, Madrid 1986, 399-426; H. KÜNG-W. JENS, *Morir con dignidad. Un alegato a favor de la responsabilidad*, Trotta, Madrid 1997; S. PÁNIKER, *La Eutanasia, un derecho de libertad*, Iglesia Viva 215 (2003) 73-74; J. POHIER, *La mort opportune. Les droits des vivants sur la fin de leur vie*, París Du Seuil 2004; I. BERCIANO, *Aprendiendo a morir*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2009, 57-63.
- [581] Baste recordar las 17 huelgas que Gandhi realizó, entre 1918 y 1948, con objetivos muy concretos y que resultaron eficaces; L. Leçois, a sus 64 años, hizo una que posibilitó el reconocimiento jurídico de los objetores de conciencia, en 1962; L. Xirinach obtuvo la libertad de 113 detenidos, en 1973, que habían participado en la Asamblea de Cataluña. Mons; H. Capucci, encarcelado por los israelitas, consiguió su libertad, en 1977, para defender la dignidad de la nación árabe y de la Iglesia. O las más recientes de los presos cubanos; En otras ocasiones, aunque parezcan ineficaces, han servido para crear una nueva conciencia y preocupación; En *Wikipedia*, al hablar del suicidio, se podrá encontrar otros muchos personajes que hicieron esta huelga e, incluso, que llegaron a la muerte.
- [582] Para el que desee un conocimiento de las reacciones biológicas y efectos corporales de la huelga, cf R. EZQUERRA, *Alteraciones metabólicas de la huelga de hambre*, Lumen 31 (1982) 217-219; D. M. T. FESSLER, *The Implication of starvation induced psychological changes for the ethical treatment of hunger strikers*, Journal of Medical Ethics 29 (2003) 243-247.
- [583] COMISIÓN BELGA DE JUSTICIA Y PAZ, *Comprender la huelga de hambre*, Selecciones de Teología 27 (1988) 111-124 (la cita en 113).
- [584] DECLARACIÓN DE LA CONFERENCIA EPISCOPAL IRLANDESA, *Documentation Catholique* (1981) 711. Cf G. RULLO, *I modi politici e sociali nell'Irlanda del Nord*, La Civiltà Cattolica 132/2 (1981) 375-378, donde recoge todas las iniciativas que se tomaron para intentar conseguir su interrupción.
- [585] *Oriens*, décembre, 1984, 9. Lo mismo G. PERICO, *I suicidi per fame nelle prigioni dell'Ulster*, Aggiornamenti Sociali 32 (1981) 469-474.
- [586] Cf G. DE ROSA, *L'aspetto politico e morale della morte di R. Sands*, La Civiltà Cattolica 132/2 (1981) 371-378.
- [587] Las huelgas de Bobby Sands y sus compañeros se hicieron para que el gobierno declarara a los presos del IRA como políticos y no como terroristas. Semejante concesión supondría haberle dado a este movimiento un reconocimiento político que el gobierno inglés no podía admitir.
- [588] T. M. MIFSUD, *La huelga de hambre*, Mensaje 30 (1981) 357; A. ÁLVAREZ BOLADO, *Aspectos ético-políticos de la huelga de hambre*, Surge 31 (1982) 208-216; M. VIDAL, *Moral de la huelga de hambre*, Razón y Fe 205 (1982) 157-165 (recogido y modificado en *Bioética; Estudios de bioética racional*, Tecnos, Madrid 1989, 165-175); W. KERBER, *La huelga de hambre. Valoración teológico-moral*, Selecciones de Teología 22 (1983) 308-316; MONS. G. MATAGRIN, *Le point de vue d'un évêque catholique*, en AA.VV., *La grève de la faim ou le dérèglement du sacré*, Economica, París 1984, 141-146; COMISIÓN BELGA DE JUSTICIA Y PAZ, o.c. (Nota 32); J. M. MULLER, *La grève de la faim, est-elle une action démocratique*, Alternatives non Violentes 73 (1989) 27-32. Hay que reconocer que sobre el tema no se ha escrito casi nada en estos últimos años.
- [589] Cf D. GRACIA, *Historia de la eutanasia*, en AA.VV., *La eutanasia y el arte de morir*, Comillas, Madrid 1990,

- 14-32; J. DRANE, *Eutanasia y suicidio asistido en las culturas antigua y contemporánea*, Humanitas 1 (2003) 23-32. F. J. DE LA TORRE, *Eutanasia y tradiciones religiosas orientales*, Cuaderno de Realidades Sociales 69 (2007) 125-142; J. M^a MARTÍN VELASCO, *La tradición moral católica en torno a la eutanasia*, Sal Terrae 98 (2010) 587-599.
- [590] ARISTÓTELES, *Política*, 1335 b. Cf Orbis, Barcelona, 1985, vol. II, 124.
- [591] T. MORO, *Utopía*, Orbis, Barcelona, 1984, 163. No hay que recordar que su canonización está motivada mucho más por su martirio, al no aceptar el divorcio de Enrique VIII, que por sus ideas filosóficas.
- [592] El modelo de *Testamento vital* propuesto por la ASOCIACIÓN DERECHO A MORIR DIGNAMENTE podría firmarse sin ningún inconveniente ético, pues nunca explicitan con claridad la admisión jurídica de lo que nosotros definiremos como eutanasia, aunque en la explicación del texto se hable de ella, se acepte en la propia ideología e implícitamente, por tanto, se suponga en la declaración; Este documento puede encontrarse J. GAFO, *La eutanasia; El derecho a una muerte digna*, Temas de Hoy, Madrid 1990, 162-164; J. C. SIURANA, *Voluntades anticipadas. Una alternativa a la muerte solitaria*, Trotta, Madrid 2005.
- [593] C. SUETONIO TRANQUILIO, *Vida de los doce césares*, L. II, 99,2, en *Obras completas*, Gredos, Madrid 1992.
- [594] Cf el trabajo de P. SIMÓN-F. ALARCOS, *Ética y muerte digna*, Junta de Andalucía, Sevilla 2008, especialmente 27-60.
- [595] M. ICETA, *Futilidad y toma de decisiones en medicina paliativa*, Caja Sur, Córdoba 1998; J. GARCÍA FÉREZ, *Ética de la salud en los procesos terminales*, San Pablo, Madrid 1998; J. VIELVA ASEJO, *La eutanasia y el debate entre matar y dejar morir*, Miscelánea Comillas 58 (2000) 397-425; J. BÁTIZ, *Limitación del esfuerzo terapéutico al final de la vida: de lo teórico a lo práctico en cuidados paliativos*, Labor Hospitalaria 281 (2006) 21-32; J. DE LA TORRE (ed.) *La limitación del esfuerzo terapéutico*, Comillas, Madrid 2006; F. J. ELIZARI, *Teología y final de la vida; muerte digna*, en *Teología de la vida: comienzo y final*, PPC, Madrid 2009, 241-269.
- [596] M. FAGGIONI, *Stato vegetativo persistente*, Studia Moralia 36 (1998) 523-552 y 37 (1999) 371-411. N. COMORETTO-A. F. D'AGOSTINO, *La nutrizione e l'idratazione artificiali nei lavori del Comitato Nazionale per la Bioetica*, Bioetica e Cultura 34 (2007) 61-71; AMCI MILANO, *Sull'alimentazione e idratazione artificiali*, Aggiornamenti Sociali 60 (2009) 450-452.
- [597] Cf G. MARCHESSI, *Giovanni Paolo II e i malati in «stato terminali»*, La Civiltà Cattolica 155, II (2004) 163-172. G. DE ROSA, *Nutrire le persona in stato vegetativo*, La Civiltà Cattolica 158, IV (2007) 380-383, comenta la respuesta de la Doctrina de la Fe a los Obispos de EE.UU., el 1 de agosto de 2007, donde se repite lo dicho por el Papa. El Documento puede verse en Ecclesia 3381 (2007) 34-36; El mismo Papa, en el discurso al que se hace referencia, afirma que lo dicho por él hay que mantenerlo en línea de principio.
- [598] Pueden verse, por ejemplo, la *Declaración* de los Obispos católicos de Pensilvania, o el *Documento* del Comité pro-vida de los Obispos católicos de EE.UU. Publicados en Medicina e Morale 42 (1992) 739-783. F. ABEL, *El debate bioético en el estado vegetativo*, Bioética & Debat 35 (2004) 1-4. Cf también J.-R. FLECHA, *Bioética. La fuente de la vida*. Sígueme, Salamanca 2005, 372-374; R. L. VIDAURRETA, *Bioética y estado vegetativo permanente*, Labor Hospitalaria 280 (2006) 24-38, y n. 281 (2006) 33-78. Un buen resumen de los diversos planteamientos: J. ARISTONDO SARACÍBAR, *Alimentación artificial*, en F. J. ELIZARI (dir.), *10 palabras claves ante el final de la vida*, Verbo Divino, Pamplona 2007, 303-343.
- [599] Cf E. LÓPEZ AZPITARTE, *La minusvalía psíquica: implicaciones éticas*, Revista de Fomento Social 55 (2000) 85-104. Sobre la dignidad, cf el número monográfico de Concilium 300 (2003). Y AA.VV., *Ser humano, persona y dignidad*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2005; F. TORRALBA TORELLÓ, *Calidad de vida*, en J. ELIZARI, o.c. (Nota 10), 115-153. M.-J. THIEL, *La dignité humaine. Perspectives éthiques et théologiques*, en *Le corps, le sensible et le sens* PUS, París 2004, 131-164.
- [600] Como simple ejemplo de los que así piensan: «El derecho a la vida... no comprende la facultad de libre disposición de la propia vida de modo que pueda consentirse la muerte», J. M. SERRANO ALBERCA, en AA.VV., *Comentarios a la Constitución española*, Civitas, Madrid 1982, 278. Un resumen de los argumentos tradicionales para condenar el suicidio puede encontrarse en N. BLÁZQUEZ, *Bioética. La nueva ciencia de la vida*, BAC, Madrid 2000, 353-366, y J.-R. FLECHA, o.c. (Nota 10) 289-294.
- [601] S. PÁNIKER, *La Eutanasia, un derecho de libertad*, Iglesia Viva 215 (2003) 73-74; E. RIVERA LÓPEZ, *Eutanasia y autonomía*, Humanitas 1 (2003) 79-86; L. PESSINI-M. JUNKER-KENNY, «En nombre de la dignidad»: Argumentos a favor y en contra de la eutanasia voluntaria, Concilium 300 (2003) 133-138; COMITÉ CONSULTIVO DE BIOÉTICA DE CATALUÑA, *Informe sobre la eutanasia y la ayuda al suicidio*, Generalitat de Catalunya 2006, 137-145; J. DE LA TORRE, *Razones y argumentos para un debate*, Sal Terrae 98 (2010) 601-612.

- [602] *Manifeste en faveur de l'euthanasie*, publicado por Le Figaro el 1 de julio 1974. Tuvo un eco muy fuerte en toda la prensa de aquel tiempo; Impresiona el siguiente texto: «Soy una cabeza viva y un cuerpo muerto. Si hubiese sido un animal, habría recibido un trato acorde con los sentimientos humanos más nobles. Me habrían matado, porque les habría parecido inhumano dejarme en ese estado el resto de la vida», R. SAMPEDRO, *Cartas desde el infierno*, Planeta, Barcelona 1998, 11-12.
- [603] Recuerdo de nuevo la afirmación de D. BONHÖFFER: No hay otra razón concluyente que convierta en censurable el suicidio fuera del hecho de que hay un Dios por encima del hombre; El suicidio niega este hecho, *Ética*, Estela, Barcelona, 1968, 117.
- [604] Por citar solo algunos, cf H. KÜNG-W. JENS, *Morir con dignidad. Un alegato a favor de la responsabilidad*, Trotta, Madrid 1997; A. BERISTAIN, *La eutanasia ayer, hoy y mañana*, Seleccion de Teología 37 (1998) 283-296; S. PÁNIKER, o.c. (Nota 13); J. POHIER, *La mort opportune. Les droits des vivants sur la fin de leur vie*, Du Seuil, París 2004. Cf también bibliografía, Nota 13.
- [605] Recomendando la lectura de F. VARONE, *El Dios sádico. ¿Ama Dios el sufrimiento?*, Sal Terrae, Santander, 1988; H. SCHÖNDORF, *¿Por qué Jesús tuvo que sufrir?*, Seleccion de Teología 42 (2003) 243-260; J. C. BERMEJO, *Sufrimiento y exclusión desde la fe; Espiritualidad y sufrimiento*, Sal Terrae, Santander 2005; E. ANRUBIA, *La fragilidad de los hombres. La enfermedad, la filosofía y la muerte*, Cristiandad, Madrid 2008; H. VORGRIMLER, *La cruz de Jesús y las experiencias humanas dolorosas*, Seleccion de Teología 47 (2008) 193-199; F. CASTELLI, *Il silenzio di Dio dinanzi alla sofferenza*, La Civiltà Cattolica 160 (2009/4) 213-226; E. GÓMEZ NAVARRO, *¿Por qué a mí? ¿Por qué ahora? Y ¿por qué no? Sentido del sufrimiento*, Desclee de Brouwer, Bilbao 2009; J. R. BUSTO, *El sufrimiento, ¿roca de ateísmo o ámbito de la revelación divina?*, Seleccion de Teología 49 (2010) 28-44; AA.VV., *Él llevaba también nuestro dolor (Is 53); Heridos por dentro*, Sal Terrae 99 (2011) 189-240.
- [606] Más ampliamente he abordado el tema en *Envejecer: destino y misión*, San Pablo, Madrid 1999.
- [607] J. ELIZARI, *Dignidad en el morir*, Moralia (2002) 397-422; COMITÉ SAN JOAN DE DEU SERVEIS DE SALUT MENTAL, *Protocolo de atención a pacientes en situación terminal*, Bioética & Debat 27 (2002) 25-45; J. C. BERMEJO, *Qué es humanizar la salud. Por una asistencia sanitaria más humana*, San Pablo, Madrid 2003; J.-R. FLECHA, *Humanización del dolor en el cuidado de la salud: acogida y compasión*, Salmanticensis, 50 (2003) 201-223; AA.VV., *El acompañamiento espiritual del enfermo*, Labor Hospitalaria 278 (2005); A. CORNAGO SÁNCHEZ, *El paciente terminal y sus vivencias*, Sal Terrae, Santander 2007; F. PRAT, *Bioética en residencias. Problemas éticos en la asistencia a la persona mayor*, Sal Terrae, Santander 2008; J. C. BERMEJO, *Acompañamiento espiritual en cuidados paliativos*, Sal Terrae, Santander 2009.
- [608] Es la razón que apunta M. BOLADERAS, *El derecho a no sufrir. Argumentos para la legalización de la eutanasia*, Lince Ediciones, Málaga 2008.
- [609] DOCUMENTO, Aspectos éticos de la sedación en *Cuidados Paliativos: Sedación Paliativa/ Sedación Terminal*, Cuadernos de Bioética 14 (2003) 152-160; A. COUCEIRO (ed.), *Ética en cuidados paliativos*, Tricastela, San Sebastián 2004; N. COMORETTO-A. SPAGNOLO, *La sedazione palliativa nella fase finale della malattia*, Medicina e Morale 55 (2005) 1341-1346. Número monográfico sobre Los cuidados paliativos, *Dolentium Hominum*, n. 58 (2005). M^a C. VIÑA RODRÍGUEZ, *La legislación sobre la atención terminal y los cuidados paliativos*, Nivaria Theologica 7 (2008) 527-532; J. A. LEITE DOS SANTOS, *Cuidados paliativos*, en C. BERMEJO-F. ÁLVAREZ, *Pastoral de la Salud y Bioética*, San Pablo, Madrid 2009, 371-395; F. ELIZARI, *Sedación terminal. Corrección médica /aceptabilidad ética*, Moralia 32 (2009) 405-442.
- [610] J. BOSCH BARRERA, *Análisis de los motivos de petición de la técnica eutanásica por parte de los enfermos*, Cuadernos de Bioética 14 (2003) 61-68.
- [611] De ello he tratado en o.c. (Nota 18), 139-200. MONBOURQUETE-RUSSEL D. L., *El precioso tiempo del final; Aprender a morir*, Sal Terrae, Santander 2005; J. ARIZONDO SARACÍBAR, *Vivir la muerte como auténticos hombres y mujeres de hoy: un propósito cristiano*, Lumen 54 (2005) 177-246 y 377-396; J. M. CABIEDO TEJERO, *Desentrañar el significado teológico de la muerte para construir responsablemente la vida*, Almogaren 39 (2006) 109-138; J. CABODEVILLA, *La espiritualidad en el final de la vida*, Desclee de Brouwer, Bilbao 2007; G. URÍBARRI, *Sentido cristiano de la muerte: apuntes pastorales*, Estudios Eclesiásticos 82 (2007) 85-118. P. M. SARMIENTO, *Miedo a la muerte y sociedad actual*, Vida Religiosa 88 (2008) 14-20; J. M^a GALÁN, *Cuidar y acompañar en el sufrimiento*, Sal Terrae 98 (2010) 613-626. M^a D. LÓPEZ GUZMÁN, *Vendar las heridas; Acompañar el dolor y la curación*, Sal Terrae 99 (2011) 227-240.
- [612] Editorial, *Eutanasia y derecho a morir con dignidad*, Razón y Fe 245 (2002) 403-410; E. LÓPEZ AZPITARTE, *La*

moral cristiana en un mundo pluralista, en *La ética cristiana hoy. Horizontes de sentido*. Homenaje a Marciano Vidal, Madrid, Perpetuo Socorro 2003, 933-951; INSTITUT BORJA DE BIOÈTICA, *Hacia una posible despenalización de la eutanasia*, Bioètica & Debat 39 (2005) 1-7; F. J. ELIZARI, *Final de la vida. Cuestiones disputadas*, Moralia 29 (2006) 159-181; L. SANDRÍN, *La demanda de la eutanasia provoca nuestra pastoral*, Selecciones de Teología 48 (2009) 327-336; F. J. RIVAS, *Eutanasia*, en C. BERMEJO-F. ÁLVAREZ, o.c. (Nota 21), 668-681.

[613] Puede verse M. FALLA GUIRAO, *La cuestión de la eutanasia: Respuesta al debate entre dos filósofos*, Revista Teológica Limense 39 (2005) 220-224; E. BUSQUETS-J. MIR TUBAU, *Eutanasia y suicidio asistido: ¿por qué sí por qué no?*, Bioètica & Debat 39 (2005) 8-10; F. J. ELIZARI, *La hora de la eutanasia. Reflexiones para el debate social*, Moralia 31 (2008) 383-421; L. GONZÁLEZ MORÁN, *La eutanasia; Aspectos jurídicos*, Sal Terrae 98 (2010) 573-586, donde analiza con brevedad las diferentes legislaciones.

[614] J. ELIZARI, *El argumento de la pendiente resbaladiza*, Moralia 24 (2001) 469-49; J. L. DE LEÓN AZCÁRATE, *Los problemas éticos y la pendiente resbaladiza de la eutanasia*, Labor Hospitalaria 36 (2005) 5-14. Sobre la pendiente resbaladiza cf AA.VV., *Efectos de la eutanasia*, Cuadernos de Bioética 18 (2007) 71-104. R. COHEN-ALMAGOR, *Belgian euthanasia law: a critical analysis*, Journal of Medical Ethics 35 (2009) 436-439; E. SEZZANTINI, *Aspectos biojurídicos sobre la legalización de la eutanasia en Holanda*, Labor Hospitalaria 291 (2009) 29-34.

[615] H. ENGELHARDT, *Los fundamentos de la bioética*, Paidós Ibérica, Barcelona 1995, pp. 155-156. En la misma línea se mueven otros autores. Es evidente que, con estos criterios, a muchas personas habría que excluirlas de nuestro mundo humano.

[616] MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES, *Informe 2008. Las Personas Mayores en España; Datos Estadísticos*, IMSERSO, Madrid 2009.

[617] La situación es muy diferente en las regiones pobres, donde el índice de nacimientos es muy alto, y la edad media de vida muy por debajo de los países ricos; M. T. BOZA, *Envejecimiento y sociedad: una perspectiva internacional*, Panamericana, Madrid 1999; Cf Los datos interesantes en Naciones Unidas, *World Population Prospects 2002*, Nueva York 2003. Un buen resumen también en A. L. TOLEDANO, *Hacia el equilibrio de la población mundial*, Desclee de Brouwer, Bilbao 2004, 53-162.

[618] J. VALLIN, *La población mundial*, Alianza, Madrid 1995. M. JUÁREZ, *Sociedad española y personas ancianas ante el siglo XXI*, en J. GAFO (ed.), *Ética y ancianidad*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 1995, 41-65; A. WARKER, *La Europa de los mayores*, Documentación Social 112 (1998) 21-31; J. MEIL LANDWERLIN, *La población española*, Acento, Madrid 1999; M^a T. BAZO, *Envejecimiento y sociedad: una perspectiva internacional*, Panamericana, Madrid 1999; *Envejecimiento y familia*, Arbor 178 (2004) 323-344; AA.VV., *Sociología de la vejez*, en J. C. MILLÁN CALENTI (ed.), *Principios de geriatría y gerontología*, Interamericana de España, Madrid 2006, 43-112; J. J. SÁNCHEZ BARRICARTE, [El crecimiento de la población mundial: implicaciones socioeconómicas, ecológicas y éticas](#), Tirant lo Blanch, Valencia 2008; A. GOLINI, *Demografía de la población anciana*, Dolentium Hominum 67 (2008) 17-30.

[619] Me remito a los que me parecen más interesantes: J. LAFORET, *Introducción a la gerontología*, Herder, Barcelona 1991; A. AUER, *Envejecer bien. Un estímulo ético-teológico*, Herder, Barcelona 1997; E. LÓPEZ AZPITARTE, *Envejecer: destino y misión*, San Pablo, Madrid 1999; A. BRENNAN-J. BREVI, *Pasión por la vida. Crecimiento psicológico y espiritual a lo largo de la vida*, Desclee de Brouwer, Bilbao 2002; P. M^a CASARES GARCÍA, *Ancianos. Problemática y propuesta educativa*, San Pablo, Madrid 2002; P. VAN BREEMEN, *El arte de envejecer. La ancianidad como tarea espiritual*, Sal Terrae, Santander 2004. M^a R. GONZÁLEZ, *Cuando la tercera edad nos alcanza. Crisis o retos*, Mad, Sevilla 2005; A. DE MIGUEL, *El arte de envejecer*, Biblioteca Nueva, Madrid 2005; J. A. PAGOLA, *Envejecer con dignidad*, Idatz, Vitoria 2005; J. MONBOURQUETE-D. L. RUSSEL, *El precioso tiempo del final. Aprender a morir*, Sal Terrae, Santander 2005. V. IRIGARAY, *El último tramo de la vida*, Instituto Teológico, Vitoria 2007; D. ALEIXANDRE, *Las puertas de la tarde; envejecer con esplendor*, Sal Terrae, Santander 2007; A. PANGRAZZI, *Vivir el ocaso. Miedo, necesidades y esperanzas frente a la muerte*, PPC, Madrid 2007; X. BUSQUET-E. VALVERDE, *Vivir el morir. Un difícil aprendizaje*, Milenio, Barcelona 2008; J. CHITTISTER, *El don de los años. Saber envejecer*, Sal Terrae, Santander 2009; B. DALMAU, [Envel·lir amb dignitat](#), Publicacions de l'Abadia, Montserrat 2010; B. GROM, *Para una espiritualidad del envejecer*, Selecciones de Teología 49 (2010) 317-327; A. GRÜN, *Vive ahora; El arte de envejecer*, Sal Terrae, Santander 2010.

[620] Cf F. SAVATER, *Las preguntas de la vida*, Ariel, Barcelona 2000.

[621] *Rimas sacras* (ed. facsímil y estudio de J. ENTRAMBASAGUAS), CSIC, Madrid, 1963, Soneto XIII.

[622] SAN GREGORIO MAGNO, «Ipse enim quotidianus defectus corruptionis quid est aliud quam quaedam prolixitas

mortis», *Homiliarum in Evangelia*, lib; II, *Homilia 37*, *Patrologia Latina*, vol. 76, col. 1275.

- [623] J. K. BELSKY, *Psicología del envejecimiento*, Paraninfo Thomson Learning, Madrid 2001; I. STUART HAMILTON, *Psicología del envejecimiento*, Morata, Madrid 2002; AA.VV., *Psicología de la vejez*, Alianza, Madrid 2006; AA.VV., *Psicología del envejecimiento*, en MILLÁN CALENTI, o.c. (Nota 3), 113-139; E. ERIKSON, *El ciclo vital completado*, Paidós, Barcelona 2007. M. BIZZOTO, *L'anziano e il tempo*, *Camillianum* 10 (2010) 349-364.
- [624] F. JIMÉNEZ HERRERO, *Preparación y adaptación a la jubilación*, *Revista de Geriátría y Gerontología* 30 (1995) 81-88; R. MORAGA, *La jubilación: una oportunidad vital*, Herder, Barcelona 2001; J. LOUARN, *À l'heure de la retraite*, *Christus* 49 (2002) 462-470; J. M^a CARRASCAL, *Jubilación: la vida sigue*, Planeta, Barcelona 2004; E. GARCÍA ESTÉBANEZ, *Crecer de mayores. La tercera edad como tarea*, *Estudios Filosóficos* 54 (2005) 409-439; A. DE BARBIERI, *¿Un sentido de vida para todas las edades?*, *Miscelánea Comillas* 63 (2005) 421-427; L. GEFFRÉ, *La cuestión del sentido en la tarde de la vida*, *Concilium* 323 (2007) 787-792.
- [625] TERENCIO, *Senectus ipsa morbus est Phormio*, 575. Traducción castellana en *Comedias II*, Alma Mater, Barcelona, 1961, 172.
- [626] L. CARSTENSEN-B. A. EDELSTEIN, *El envejecimiento y sus trastornos*, Martínez Roca, Barcelona, 1989; M. P. NUÑEZ, *El envejecimiento. Un proceso biológico*, *Labor Hospitalaria* 29 (1997) 205-209; N. CARRÉ, *Quand les forces s'en vont*, *Christus* 49 (2002) 392-401; AA.VV., *Mayores, hoy*, *Crítica* 936 (2006); Cf *Grandes síndromes gerontológicos y principales trastornos de salud en el anciano*, en MILLÁN CALENTI, o.c. (NOTA 3), 367-626. M. BORGGI, *El proceso somático de la vejez*, *Bioética & Debat* 53 (2008) 9-16; *Sobre el declive físico y el consuelo espiritual de los ancianos*, *Bioética & Debat* 53 (2008) 17-19.
- [627] I. GARCÍA CAMPERO, *Apuntes de buenas prácticas en la atención residencial a las personas mayores*, *Miscelánea Comillas* 61 (2003) 651-675; F. PRAT PUIGDENGOLAS, *Acompañando a las personas mayores en Residencias. Guía para el seguimiento humano y espiritual*, Sal Terrae, Santander 2003; J. C. BERMEJO, *La relación de ayuda a la persona mayor*, Sal Terrae, Santander 2004; AA.VV., *Monográfico sobre Gerontología*, *Estudios de Deusto* 107 (2005); J. M^a BARRO MAESTRE, *Trato ético con las personas ancianas*, *Cuadernos de Bioética* 16 (2005) 53-64; AA.VV., *Promoción a la autonomía personal y atención a la dependencia*, *Sociedad y Utopía* 30 (2007); AA.VV., *La pastoral en el cuidado de los enfermos ancianos*, *Dolentium Hominum* 67 (2008); J. CABODEVILLA, *Acompañamiento en el final de la vida desde un existencial humanismo*, *Miscelánea Comillas* 66 (2008) 37-61.
- [628] Para el que desee una mayor ampliación sobre estos temas, me remito a: L. ALONSO SCHÖKEL, *Esperanza. Meditaciones bíblicas para la Tercera Edad*, Sal Terrae, Santander 1991; E. PÉREZ COPADO, *La ancianidad en la escritura*, *Testimonio* 133-134 (1992) 18-23; J. R. FLECHA, «En la vejez seguirá dando frutos» (Sal 92,15); *Ancianos y ancianidad en la Biblia*, Sal Terrae 81 (1993) 761-775; A. APARICIO RODRÍGUEZ, *Dos ancianos modélicos (Simeón y Ana)*, *Vida Religiosa* 74 (1993) 257-263; CH. LEROY, *Figures d'anciens dans l'iconographie biblique*, *Christus* 49 (2002) 420-430; J. M^a SAMPER CALVETE, *La vejez y los viejos en el Nuevo Testamento*, *Revista Aragonesa de Teología* 24 (2006) 29-42; E. SANZ GIMÉNEZ-RICO, *Dos ancianos, una revelación. Moisés y Job, centenarios repletos de bendiciones*, Sal Terrae 94 (2006) 189-198; H.-W. JÜNGLING, *El cuidado a las personas ancianas enfermas en la Sagrada Escritura*, *Dolentium Hominum* 67 (2008) 56-64.
- [629] N. PETRINI, *La persona anciana nelle culture religiose tradizionali; Culture tradizionali africane, budiste e islamiche*, *Camillianum* 1 (2001) 127-162. Además de la bibliografía citada en la nota anterior. Sobre el cuidado a los ancianos en la visión hebrea, islámica, hinduista y budista, cf *Dolentium Hominum* 67 (2008) 95-106.
- [630] Puede verse G. MINOIS, *Historia de la vejez: de la antigüedad al renacimiento*, Nerea, Madrid, 1989; S. RODRÍGUEZ, *La vejez: historia y actualidad*, Universidad Pontificia, Salamanca, 1989. Una síntesis más breve en D. GRACIA, *Historia de la vejez*, *Labor Hospitalaria* 29 (1997) 180-185. M^a DEL C. CARBAJO VÉLEZ, *La historia de la vejez*, *Ensayos*, 18 (2008) 237-254.
- [631] J. J. JIMÉNEZ, *Aislamiento y soledad en las personas mayores*, *Razón y Fe* 230 (1994) 31-40; M. RODRÍGUEZ CANAJO, *La soledad en las personas mayores*, *Familia*, n. 21 (2000) 57-68. M^a R. GONZÁLEZ, *Un estudio sobre la soledad en las personas mayores: entre el estar solo y sentirse solo*, *Revista Multidisciplinar de Geriátría*, 11 (2001) 23-28; J. IGLESIAS DE USSEL (dir.), *La soledad en las personas mayores: influencias personales, familiares y sociales; Análisis Cualitativo*, Plaza, Barcelona 2002; J. C. BERMEJO, *La soledad en los mayores*, *Camillianum* 2 (2002) 355-388; J. GARCÍA FÉREZ, *Soledad en las personas mayores: otra forma de maltrato*, *Bioética & Debat* 32 (2003) 10-13; M. S. CAMPS, *La solitud de la gent gran*, *Qüestions de vida cristiana* 221 (2006) 75-90; P. ÁLVAREZ DE LOS MOZOS, *Atravesar el desierto en las etapas de la vida*, Sal Terrae 96 (2008) 839-851.
- [632] Cf E. LÓPEZ AZPITARTE, *Simbolismo de la sexualidad humana*, Sal Terrae, Santander 2005, 245-272.

- [633] M. DE UNAMUNO, *El sentimiento trágico de la vida*, cap. VI, en *Obras completas VII*, Escelicer, Madrid, 1967, 186. Sobre su tumba quedó, sin embargo, aquella otra estrofa de una poesía suya: «Méteme, Padre eterno, en tu pecho, /misterioso hogar, /dormiré allí, pues vengo deshecho/del duro bregar», *Salmos V*, 224.
- [634] Cf el interesante opúsculo de E. TIerno GALVÁN, *¿Qué es ser agnóstico?*, Tecnos, Madrid 1976, 82.
- [635] Cf las interesantes reflexiones de C. DOMÍNGUEZ MORANO, *Los registros del deseo. Del afecto, el amor y otras pasiones*, Desclee de Brouwer, Bilbao 2002, sobre todo el cap. 5.
- [636] Sobre esta temática puede verse M. HEHL, *Contempló Dios toda su obra y estaba muy bien. Una teología de la creación*, Barcelona 2010; J-P. SONNET, *El origen de las especies: Génesis I y la vocación científica del hombre*, Estudios Eclesiásticos 85 (2010) 245-260; R. BERZOSA, *Creación y/o evolución, o creer en Dios después de Darwin*, Estudios Eclesiásticos 85 (2010) 345-386.
- [637] *Constitución Pastoral sobre la Iglesia en mundo actual*, n. 39.
- [638] Cf A. TORNOS, *Creo en la resurrección de la carne. Significado ritual y significado existencial*, Sal Terrae 87 (1998) 475-485; J. M. DÍAZ TORRES, *La última máscara. Filosofía de la muerte y de la resurrección*, Nivaria Theologica 2 (2005) 139-155; G. MARCEL, *Homo viator. Prolegómenos a una metafísica de la esperanza*, Sígueme, Salamanca 2005; E. BOSETTI, *La speranza che illumina il vivere e il morire umano*, Rivista di Teologia Morale 39 (2007) 203-208; C. LAFONTAINE, *La condition postmortelle*, Études 409 (2008) 327-335; J. SPRONCK, *La espera cristiana de la parusía*, Selecciones de Teología 49 (2010) 285-291.
- [639] El interesante artículo de M. REMENTI, *¿Desastre apocalíptico o esperanza para el cosmos entero? Reflexiones teológicas acerca del fin del mundo*, Selecciones de Teología 48 (2009) 96-110. También H. SONNEMANS, *El cuerpo y la resurrección de los muertos*, Selecciones de Teología 48 (2009) 71-80; M. FRAJÓ, *Teología y vida eterna: la vida y el más allá*, en AA.VV., *Teología de la vida: comienzo y final*, PPC, Madrid 2009, 270-301.
- [640] Cf el excelente artículo de D. ALEIXANDRE, *Descendió a los infiernos; El médico debe estar junto a los enfermos*, Sal Terrae 87 (1998) 407-422.
- [641] A. MACHADO, *Campos de Castilla*, en *Poesías completas*, Espasa-Calpe, Madrid 1971, 77. Cf R. GÓMEZ MANZANO, *En el horizonte de la eternidad*, Vida Religiosa 88 (2000) 187-206; P. BELDERRAIN, *Aprender a envejecer para vivir en plenitud*, Vida Religiosa 96 (2004) 35-39; J. ARIZONDO SARACÍBAR, *Vivir la muerte como auténticos hombres y mujeres de hoy: un propósito cristiano*, Lumen 54 (2005) 177-246 y 377-396; J. M. CABIEDO TEJERO, *Desentrañar el significado teológico de la muerte para construir responsablemente la vida*, Almogaren 39 (2006) 109-138; U. VALERO, *Ancianidad y vida religiosa*, Sal Terrae 94 (2006) 211-221. X. BUSQUET-E. VALVERDE, *Vivir el morir. Un difícil aprendizaje*, Milenio, Barcelona 2008, R. FISICHELLA, *Enfermos ancianos y esperanza cristiana*, Dolentium Hominum 67 (2008) 86-90.
- [642] Cf, por ejemplo, la mesa redonda sobre el anciano en diferentes culturas en Dolentium Hominum 10 (1989) 90-119; B. BUJO, *Ética y envejecimiento en África*, Concilium 235 (1991) 493-502. Navegació secundària. J. Mª FERICGLA, *Visión general del envejecimiento en distintas culturas*, Anthropos, Barcelona 2002; AA.VV., *Envejecimiento y cultura en América Latina y el Caribe*, Universidad Central, Santiago 2009.
- [643] Cf bibliografía n. 15. Puede verse también J. SÁNCHEZ CARO-F. RAMOS, *La vejez y sus mitos*, Salvat, Barcelona, 1985. Hay que reconocer, sin embargo, que el realismo de los hechos impide una visión demasiado optimista de la vejez. Basta con recordar los testimonios de Aristóteles, en su *Retórica* II,12; los de Cicerón en su tratado *De senectute*; o de santo Tomás en su *In Epistolam ad Titum*, donde se apuntan también sus límites y deficiencias; R. PANIAGUA FERNÁNDEZ, *Reflexiones acerca de los mayores. Sombras y luces de una realidad*, Sal Terrae 94 (2006) 175-187.
- [644] Mª T. BAZO, *La familia como elemento fundamental en la salud y bienestar de las personas ancianas*, Revista Española de Geriátría y Gerontología 26 (1991) 147-152. 147-152. G. HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, *Familia y ancianos*, [Revista de Educación n. 325 \(2001\)](#) 129-142; E. ESTEVÉS, *Programa «envejecer en casa»*, Éxodo 87 (2007) 40-41; P. MARTÍN CALDERÓN, *Los servicios de atención residencial a personas mayores*, Sociedad e Utopía 30 (2007) 191-203; J. CABODEVILLA ERASO, *Acompañamiento en el final de la vida desde un existencial humanismo*, Miscelánea Comillas 66 (2008) 37-61.
- [645] AA.VV., *Intentos de suicidio y suicidios consumados por los ancianos de una residencia*, Revista Española de Geriátría y Gerontología 38 (2003) 170-174; AA.VV., *Psiquiatría geriátrica*, Masson, Barcelona 2006; INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, *Tasa de suicidios en España (año 2007): número de suicidas por cada 100.000 habitantes*, Madrid 2009.
- [646] Mª T. BAZO, *El estatus familiar y la salud, elementos claves en la institucionalización de las personas ancianas*, Revista de Gerontología 1 (1991) 53-60 y Revista de Gerontología 2 (1991) 89-96; M. SÁNCHEZ-R.

DÍAZ, *Atención a las personas mayores en su entorno; teleasistencia, ayuda a domicilio y centros de día*, Sociedad y Utopía 30 (2007) 307-322; E. ESTEVÉS, *Programa «Envejecer en casa»*, Éxodo 87 (2007) 40-41; B. ENNUYER, *Les parents qui vieillissent à domicile*, Études 408 (2008) 474-483; AA.VV., *La vie dans le grand âge*, Esprit 356 (2009) 28-45.

[647] M^a C. GARCÍA PÉREZ, *Nivel de aspiración en ancianos que viven en una residencia*, Revista Española de Geriátría y Gerontología 25 (1990) 275-281; F. RAMÍREZ, *La cultura del ocio en la jubilación. Socialización, formación y tiempo libre*, en AA.VV., *La Tercera Edad en Europa: necesidades y demandas*, Inerser, Madrid, 1989, 383-396; A. DE CASTRO, *La tercera Edad, tiempo de ocio y cultura: proyecto y experiencia de animación cultural*, Inerser, Madrid 1990; AA.VV., *La animación de los mayores*, Documentación Social 86 (1992); Q. MAÑÓS, *Animación estimulativa para personas mayores*, Narcea Ediciones, Madrid 2002; P. MARTÍN CALDERÓN, *Los servicios de atención residencial a personas mayores dependientes*, Sociedad y Utopía 30 (2007) 191-203. P. CROME, *La historia del cuidado de los ancianos enfermos*, Dolentium Hominum 67 (2008) 13-16; C. ELIZASU MIGUENS, [*La animación con personas mayores*](#), CCS, Madrid 2009.

[648] IVAN ILLICH, *Némesis médica. La expropiación de la salud*, Barral, Barcelona 1975. Némesis, como se sabe, era la diosa griega de la venganza, encargada de castigar a los mortales que intentaban usurpar los privilegios divinos; En este caso, es el símbolo del castigo inevitable por hacer del médico un héroe, que busca los atributos de un dios. Cf también J. PLAZA MONTERO, *Reflexiones sobre los cambios en la asistencia a los pacientes durante los últimos 50 años*, Labor Hospitalaria 26 (1994) 95-99; J. M. JUNCEDA, *Diagnóstico ético sobre medicina actual*, San Pablo, Madrid 1994.

[649] Enfermedades que tienen su origen en el médico y «que no se habrían presentado si no hubiesen aplicado tratamientos ortodoxos y recomendados profesionalmente», ib, 23.

[650] Es una síntesis de la parte III. Las citas entre comillas se encuentran en las pp. 115 y 193. Cf J. BUSTAMANTE, *Tecnología y humanización. La medicalización de la vida cotidiana*, Cuadernos de Realidades Sociales 69 (2007) 175-193.

[651] S. URRACA, *El español ante la muerte (Aproximación psicológica)*, en AA.VV., *Eutanasia y derecho a morir con dignidad*, San Pablo, Madrid, 1984, 55.

[652] J. ELLUL, *El siglo XX y la técnica*, Labor, Barcelona, 1960, 125.

[653] Puede verse, entre la numerosa bibliografía publicada, G. HOTTOIS, *El paradigma bioético: Una ética para la ciencia*, Leoia, Barcelona 1991. U. BECK, *La sociedad del riesgo*, Anthopos, Barcelona 1996; M. RUBIO, *¿Qué es moralmente factible? Posibilidades y límites de la tecnocracia*, Moralia 24 (2001) 399-424; MARISÉ BORJA TOMÉ, *Dilemas bioéticos en la tecnología*, en J. J. FERRER-J. L. MARTÍNEZ (eds.), *Bioética: un diálogo plural; Homenaje a Javier Gafo Fernández S.J.*, Comillas, Madrid 2002, 237-261; E. MUÑOZ, *Dinámica y dimensiones de la ética en la investigación científico y técnica*, Arbor 184 (2008) 197-206; J. ECHEVARRÍA, *Ética y sociedades tecnológicas*, Isegoría 41 (2009) 37-54.

[654] Sigue siendo fundamental el libro de P. LAÍN ENTRALGO, *La relación médico enfermo; Historia y teoría*, Revista de Occidente, Madrid 1964, y *Antropología médica para clínicos*, Salvat, Barcelona, 1985, parte III; N. AGUILERA, *La lesión de los derechos de los enfermos: una enfermedad crónica*, en J. GAFO (ed.), *Dilemas éticos de la medicina actual*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1986, 101-114; P. VERSPIEREN, *Malade et médecin partenaires*, Études 402 (2005) 27-38; AA.VV., *Actitudes ante el final de la vida en los profesionales de la sanidad*, Cuadernos de Bioética 17 (2006) 215-233; J. A. CAMACHO, *Aproximación a la empatía en la relación médico-paciente*, Bioética & Debat 43 (2006) 8-12. M. COZZOLI, *L'umanizzazione della medicina. Una sfida per la coscienza medica*, Bio-ethos 1 (2007) 40-51; I. PERKINS, *Deshumanization of the Clinician*, The National Catholic Bioethics Quarterly, 8 (2008) 479-490; N. ROCA I CAPARÀ, *La humanización de los cuidados de enfermería. Una visión antropológica*, Labor Hospitalaria 291 (2009) 465-468.

[655] Cf M. GÓMEZ SANCHO, *Medicina paliativa. La respuesta a una necesidad*, Ará, Madrid 1998; AA.VV., *Intervención emocional en cuidados paliativos. Modelo y protocolos*, Ariel, Barcelona 2004. R. BAYÉS, *Afrontando la vida, esperando la muerte*, Alianza, Madrid 2006; AA.VV., *Sobre los cuidados paliativos*, Dolentium Hominum 58 (2005); J. CRAVEN-BARTLE, *Aspectos bioéticos de la relación asistencial en situación de fragilidad*, Bioética & Debat 40 (2005) 1-6; J. BARBERO, *Cuidados Paliativos*, en J. ELIZARI (ed.), *10 palabras claves en el final de la vida*, Verbo Divino, Estella 2007, 67-114.

[656] SIGMUND FREUD, *Introducción al narcisismo*, en *Obras Completas VI*, Biblioteca Nueva, Madrid 1972, 2022.

- [657] J. C. BERMEJO, *Impacto de la enfermedad en el enfermo y en la familia*, Sal Terrae 93 (2005) 895-906; J. GARCÍA FÉREZ, *Antropología de la enfermedad*, Crítica 932 (2006) 12-17; A. BRUSCO, *Curar y cuidar al enfermo*, Dolentium Hominum 65 (2007) 58-60; A. CORNAGO SÁNCHEZ, *El paciente terminal y sus vivencias*, Sal Terrae, Santander 2007; C. MARÍN, *Violence de la maladie*, Études 409 (2008) 41-50.
- [658] F. TORRALBA, *Ética del cuidar. Fundamentos, contextos y problemas*, Mapfre, Madrid 2002; A. PANGRAZZI, *Las características de un hospital más humano*, Selecciones de Bioética 4 (2003) 46-55; J. CABODEVILLA, *Acompañamiento en el final de la vida desde un existencial humanismo*, Miscelánea Comillas 66 (2008) 37-61.
- [659] Así lo indica, por ejemplo P. LAÍN ENTRALGO, en la segunda parte de su libro *La relación... o.c.* (Nota 7), 229-456.
- [660] B. P. SANDRIN, *Comprender y ayudar al enfermo*, San Pablo, Madrid 1992; G. FERRIÈRES, *Voix sans visages*, Études 383 (1995) 37-46; L. FEITO, *La ética del cuidar*, Bioética & Debat 28 (2002) 7-10; A. PANGRAZZI, *Vivir el ocaso. Miedo, necesidades y esperanzas frente a la muerte*, PPC, Madrid 2006; J. ALONSO, *A pie de cama, humanizamos la técnica*, Éxodo 90 (2007) 45-47.
- [661] AA.VV., *El acompañamiento espiritual del enfermo*, Labor Hospitalaria 272 (2005); F. TORRALBA, *La atención espiritual en el ámbito asistencial*, Dolentium Hominum 66 (2007) 30-34; J. CABODEVILLA, *La espiritualidad en el final de la vida*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2007; J. C. BERMEJO, *Acompañamiento espiritual en cuidados paliativos*, Sal Terrae, Santander 2009.
- [662] Algún autor desconocido había escrito con una enorme sensibilidad: «Cuando te pido que me escuches y tú empiezas a darme consejos, no has hecho lo que te pido. Cuando te pido que me escuches y tú empiezas a decirme por qué no tendría que sentirme así, no respetas mis sentimientos. Cuando te pido que me escuches y tú sientes el deber de hacer algo para resolver mi problema, no respondes a mis necesidades. ¡Solo te pido que me escuches!». Sobre el tema de la escucha, cf la excelente obra de J. MADRID SORIANO, *Los procesos de la relación de ayuda*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2005.
- [663] Para un estudio histórico sobre el papel de la Iglesia en relación con la salud, cf P. LAÍN ENTRALGO, *o.c.* (NOTA 7), 101-196; D. GRACIA, *El cristianismo y la asistencia al enfermo*, Labor Hospitalaria 184 (1982) 66-75; R. MESSINA, *Historia de los hospitales católicos*, Dolentium Hominum 52 (2003) 80-86; J. CONDE HERRANZ, *Antecedentes, raíces y evolución histórica de los hospitales, desde la perspectiva de la pastoral de la salud*, Dolentium Hominum 69 (2008) 221-240.
- [664] J. ARISTONDO SARACÍBAR, *Vivir la muerte como auténticos hombres de hoy. Un propósito cristiano*, Lumen 54 (2005) 177-246 y 377-396; *El cuerpo mortal: la muerte*, LL. DUCH-J. C. MÉLICH, *Escenarios de la corporeidad; Antropología de la vida cotidiana* 2/1, Trotta, Madrid, 331-365 (sobre la muerte en las diferentes sociedades); P. A. CRUZ SÁNCHEZ *Imagen y muerte en la contemporaneidad*, Revista de Occidente 298 (2006) 117-135; S. URRACA, *Morir hoy*, en J. ELIZARI, *o.c.* (Nota 8), 19-65; A. GUARDA, *Tabu da morte numa sociedade que rijo respeito a vida*, Estudos Teológicos 11 (2007) 83-99; V. RAGA, *La ars moriendi en la modernidad*, Estudios Filosóficos (Valladolid), 56 (2007) 311-325; P. M. SARMIENTO, *Miedo a la muerte y sociedad actual*, Vida Religiosa 9 (2008) 14-20.
- [665] De los primeros fue: J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *Perspectiva cristiana ante la muerte*, Iglesia Viva 62 (1976) 137-152.
- [666] Entre la abundante bibliografía, puede verse: J. CABODEVILLA, *Vivir y morir conscientemente*, Desclée de Brouwer, Bilbao 1999; *En vísperas del morir. Psicología, espiritualidad y crecimiento personal*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2001; *La espiritualidad en el final de la vida*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2007; A. PANGRAZZI, *Vivir el ocaso. Miedo, necesidades y esperanzas frente a la muerte*, PPC, Madrid 2006; E. ANRUBIA, *La fragilidad de los hombres. La enfermedad, la filosofía y la muerte*, Cristiandad, Madrid 2008; F. TORRALBA, *Plantar cara a la muerte*, Ara Llibres, Badalona 2008; M. NEMETSCHKE, *Renovar el ánimo. La elaboración del duelo*, Sal Terrae, Santander 2009; I. BERCIANO, *Aprendiendo a morir*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2009.
- [667] E. KUBLER-ROSS, *Sobre la muerte y los moribundos*, Mondadori, Barcelona 2005 (la 1ª edición es de 1969). Véase la interesante entrevista que mantiene M. MARTÍN RODRIGO, *Doctora Elisabeth Kübler-Ross*, Labor Hospitalaria 16 (1989) 106-111.
- [668] No tratamos ahora del sentido humano y religioso que tiene la oración de petición, a pesar de sus posibles ambigüedades y motivaciones interesadas. Lo característico de este momento es que se vive como un trato y chalaneo ante Dios, como si fuera un mago o hechicero, que nos hace experimentar sus poderes; o un simple vendedor de mercancías, para ver si es posible comprarle aquella que no se ofrece ya en ningún otro comercio.

- [669] J. MONBOURQUETE-D. L. RUSSEL, *El precioso tiempo del final. Aprender a morir*, Sal Terrae, Santander 2005; AA.VV., *El acompañamiento espiritual del enfermo*, Labor Hospitalaria 278 (2005); E. BONETE PERALES, *Los médicos ante el muriente. Para la práctica de la tanato-ética*, Cuadernos de Realidades Sociales 69-70 (2007) 143-174; G. URIBARRI, *Sentido cristiano de la muerte: apuntes pastorales*, Estudios Eclesiásticos 82 (2007) 29-47.
- [670] Es evidente que si, para aliviar el dolor, se requiere una dosis que provoca un estado de inconsciencia, no hay ninguna dificultad ética en su administración. V. CELLARIUS, *Terminal sedation and the «imminence condition»*, Journal of Medical Ethics 34 (2008) 69-72; M. G. CORREA SCHNAKE, *Anulación de la conciencia como buena praxis médica. Presupuestos epistemológicos y antropológicos de Pedro Laín Entralgo*, Facultad de Teología, Granada 2009. F. J. ELIZARI, *Sedación terminal; Corrección médica/aceptabilidad ética*, Moralia 32 (2009) 405-442.
- [671] Cf la bibliografía de la nota 8. M^a C. VIÑA RODRÍGUEZ, *La legislación sobre la atención terminal y los cuidados intensivos*, Nivaria Theologica 7 (2008) 527-532.
- [672] J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *Muerte y marxismo humanista*, Sígueme, Salamanca 1978; F. GIOVANNINI, *La morte rossa; I marxisti e la morte*, Dedalo, Bari, 1984. Los ritos funerarios de muchas religiones y culturas suponen también la creencia de un más allá; cf, por ejemplo, E. GIL, *La muerte en otras culturas y religiones*, en AA.VV., *La eutanasia y el derecho a morir con dignidad*, San Pablo, Madrid, 1984, 43-61; J.-Y. CALVEZ, *Marx, le marxisme et la mort*, Revista Portuguesa de Filosofía, 65 (2009) 1205-1212.
- [673] Algunos autores afirman que no existen diferencias significativas, frente a la muerte, entre personas religiosas e increyentes. Otros estudios demuestran que así es, cuando se trata de una religión extrínseca y utilitarista, pero sí se constatan, cuando la vivencia religiosa es interior y personal; Cf S. URRACA, o.c. (Nota 4), 9-39.
- [674] Cf El interesante artículo de M. REMENTI, *¿Desastre apocalíptico o esperanza para el cosmos entero? Reflexiones teológicas acerca del fin del mundo*, Selecciones de Teología 48 (2009) 96-110. También H. SONNEMANS, *El cuerpo y la resurrección de los muertos*, Selecciones de Teología 48 (2009) 71-80; M. FRAIJÓ, *Teología y vida eterna: la vida y el más allá*, en AA.VV., *Teología de la vida: comienzo y final*, PPC, Madrid 2009, 270-301.
- [675] Cf A. TORNOS, *Creo en la resurrección de la carne. Significado ritual y significado existencial*, Sal Terrae 87 (1998) 475-485; J. M. DÍAZ TORRES, *La última máscara. Filosofía de la muerte y de la resurrección*, Nivaria Theologica 2 (2005) 139-155; G. MARCEL, *Homo viator. Prolegómenos a una metafísica de la esperanza*, Sígueme, Salamanca 2005; E. BOSETTI, *La speranza che illumina il vivere e il morire umano*, Rivista di Teologia Morale 39 (2007) 203-208; C. LAFONTAINE, *La condition postmortelle*, Études 409 (2008) 327-335; AA.VV., *Él llevaba también nuestro dolor (Is 53); Heridos por dentro*, Sal Terrae 99 (2011) 189-240.
- [676] Recomiendo de nuevo F. VARONE, *El Dios sádico. ¿Ama Dios el sufrimiento?*, Sal Terrae, Santander, 1988; J. M. ESQUIROL, *Reflexiones filosóficas sobre el dolor y el sufrimiento*, Labor Hospitalaria 32 (2000) 159-169; H. SCHÖNDORF, *¿Por qué Jesús tuvo que sufrir?*, Selecciones de Teología 42 (2003) 243-260; J. C. BERMEJO, *Sufrimiento y exclusión desde la fe; Espiritualidad y sufrimiento*, Sal Terrae, Santander 2005; J. A. PAGOLA, *Jesús ante el sufrimiento*, La Cuestión Social, 14 (2006) 50-61; J. CONDE HERRANZ, *Dolor y sufrimiento: ¿Un nuevo enfoque?*, Camillianum 6 (2006) 17-34; M. ARIAS, *El sufrimiento humano. Un panorama teológico*, Vida y Pensamiento 2 (2008) 137-158; H. VORGRIMMER, *La cruz de Jesús y la experiencias humanas dolorosas*, Selecciones de Teología 47 (2008) 193-199; F. CASTELLI, *Il silenzio di Dio dinanzi alla sofferenza*, La Civiltà Cattolica 318/4 (2009) 213-216; E. GÓMEZ NAVARRO, *¿Por qué a mí? ¿Por qué ahora? Y ¿por qué no? Sentido del sufrimiento*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2009; J. R. BUSTO, *El sufrimiento, ¿roca de ateísmo o ámbito de la revelación divina?*, Selecciones de Teología 49 (2010) 28-44; J. A. MERINO, *El mal y la aventura de la libertad*, PPC, Madrid 2010; A. TORRES QUEIRUGA, *Repensar el mal: de la ponerología a la teodicea*, Trotta, Madrid 2011.
- [677] E. KUBLER-ROSS, *La agonía como acontecimiento humano-psicológico*, Concilium 94 (1974) 48.
- [678] Cf, por ejemplo, J. DELUMEAU, *La peur en Occident*, Fayard, París 1978, donde se recoge una abundante documentación y testimonios. Para el estudio de esta evolución sigue siendo fundamental el libro de PH. ARIES, *El hombre ante la muerte*, Taurus, Madrid, 1987; J. MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, *La experiencia trágica de la muerte*, Universidad, Murcia 2010.
- [679] No ha perdido actualidad el libro de L. EVELY, *El hombre moderno ante la muerte*, Sígueme, Salamanca, 1980. Cf también la bibliografía de la nota 17 en el capítulo anterior.
- [680] EN L.-V. THOMAS, *La mort africaine; Ideologique funéraire en Afrique noire*, Payot, París 1975, y en D. ZAHAN,

Espiritualidad y pensamientos africanos, Cristiandad, Madrid, 1980, pueden encontrarse múltiples testimonios de cómo estas sociedades, que consideramos menos desarrolladas, se enfrentan con la muerte; M. FERNÁNDEZ DEL RIESGO, *El fracaso de la modernidad ilustrada: la muerte reprimida*, Ciencia Tomista 129 (2002) 131-153.

- [681] La prensa ha dado a conocer, en varias ocasiones, la oposición de los vecinos a que se construya, en su zona, algo que tenga que ver con los difuntos. Hasta el simple paso de los furgones funerarios se considera un espectáculo macabro. Mientras que antes, junto a la Iglesia, que era el corazón geográfico y espiritual del pueblo, se alzaban las cruces y cipreses de nuestros cementerios, con el recordatorio, tan frecuente en su entrada, de *Hodie mihi, cras tibi* (Hoy a mí, mañana a ti).
- [682] Hace ya varios años, J. Mifford había escrito su célebre ensayo: *The American Way of Death*, Simon and Schuster, Nueva York, 1963, donde analiza los nuevos ritos secularizados, que pretenden ocultar todo lo que de revulsivo, desagradable o penoso puede darse en tales circunstancias; Esta nueva ciencia de la muerte –la tanatología– posee también una serie de eufemismos para eliminar aquellas palabras –cadáver, cementerio, féretro, etc.– que contienen una vinculación más directa con la realidad del acontecimiento.
- [683] A. MONBOURQUETTE, *A cada cual su misión; Descubrir el proyecto de vida*, Sal Terrae, Santander 2000; A. DE BARBIERI, *¿Un sentido de vida para todas las edades?*, Miscelánea Comillas 63 (2005) 421-437; CL. GEFFRÉ, *La cuestión del sentido en la tarde de la vida*, Concilium 323 (2007) 787-792. De ello he tratado también en *Hacia una nueva visión de la ética cristiana*, Sal Terrae, Santander 2003, 37-48.
- [684] T. ANATRELLA, *Contra la sociedad depresiva*, Sal Terrae, Santander 1994, hace un análisis interesante para probar cómo la falta de un proyecto provoca múltiples neurosis en nuestra cultura actual. Con anterioridad lo había afirmado ya C. Young: «La carencia de un significado vital desempeña un papel crucial en el desarrollo de la neurosis; En última instancia, hay que entender la neurosis como un sufrimiento del alma que no ha descubierto su significado»: C. YOUNG, *Collected Works: The Practice of Psychotherapy*, University Press, Princeton 1963, 83.
- [685] Por ello, me encantó la siguiente definición que casualmente encontré en un artículo que no trataba en absoluto del tema: «Las verdades a medias pueden experimentarse como fascinadoramente gratas. Las plenas verdades son dolorosas. La neurosis es la evasión del dolor que supone la plena verdad; es la tiranía fascinante de la verdad a medias»: P. SUESS, *La superación del mal. Sobre la ambivalencia de las ideas bíblicas de la redención en la historia y en la actualidad*, Concilium 274 (1998) 75.
- [686] A. CAMUS, *El mito de Sísifo*, en *Essais*, Pléyade, París 1965, 99.
- [687] M. DE UNAMUNO, *El sentimiento trágico de la vida*, cap. VI, en *Obras completas* VII, Escelicer, Madrid, 1967, 186. Cf Cap. 10, nota 18.
- [688] E. TIERNO GALVÁN, *¿Qué es ser agnóstico?*, Tecnos, Madrid 1976, 82. Cf Cap. 10, nota 19.
- [689] Según algunos estudios, entre los sufrimientos que el miedo provoca a los moribundos, el 38% se debe a la separación afectiva de lo que se quiere y no hay más remedio que abandonar. Otro 20% nace al pensar en el futuro de aquellos que dependían de él. Y otro 10% por no poder acabar alguna tarea o proyecto; Cf S. URRACA, *El español ante la muerte (Aproximación psicológica)*, en AA.VV., *Eutanasia y derecho a morir con dignidad*, San Pablo, Madrid, 1984, 45-61.
- [690] B.GLOSSER-A. STRAUSS, *Awareness of Dying*, Aldine, Chicago, 1965 analiza estas diferentes posibilidades: a) Todos saben lo que acontece, menos el enfermo. b) Aunque este sospecha y pregunta, nadie se atreve a decir la verdad. c) Todos actúan como si desconocieran la gravedad de la situación. d) Todos son conscientes de la verdad y se habla abiertamente de ella. e) El problema no se presenta, por tratarse de pacientes prematuros o comatosos.
- [691] C. GEETS, *Verdad y mentira en la relación con el enfermo*, Selecciones de Teología 34 (1995) 72-79; J. VIGURIA ARRIETA-J. RACAFORT GIL, *Información y paciente terminal*, Selecciones de Bioética, 4 (2003) 41-45; M. FAGGIONI, *Verdad al enfermo*, en J. C. BERMEJO-F. ÁLVAREZ (eds.), *Pastoral de la salud y Bioética*, San Pablo, Madrid 2009, 1800-1810; E. SGRECCIA, *La información al enfermo incurable*, en AA.VV., *Junto al enfermo incurable y al que muere. Orientaciones éticas y operativas*, BAC, Madrid 2009, 269-289; THE CATHOLIC BISHOPS' CONFERENCE OF ENGLAND & WALES, *A Practical Guide to the Spiritual Care of the Dying Person*, Catholic Truth Society, London 2010.
- [692] S. GAINOTTI, *I rischi di comunicare i rischi ai pazienti*, Medicina e Morale 54 (2004) 175-179; P. VERSPIEREN, *Malades et médecin, partenaires*, Études 402 (2005) 131-137. Las estadísticas no son unánimes cuando se trata del porcentaje, sobre todo en los enfermos de cáncer, a los que se les comunica su gravedad; He leído, aunque sin ninguna referencia a sus obras, que Platón decía que el engaño debe ser entendido como una especie de

medicina peligrosa, pero, en ocasiones, útil.

- [693] M. DIE TRILL, *Psicología oncológica*, Razón y Fe 216 (1987) 1089-1102; AA.VV., *L'informazione alla persona affetta da cancro e alla sua familia*, Medicina e Morale 55 (2005) 1199-1241; AA.VV., *Comunicación, información y relación entre paciente oncológico, personal sanitario y familiares*, Medicina y Ética 21 (2010) 327-346.
- [694] Basta con recordar los procedimientos brutales que deben soportar muchos animales, destinados a la alimentación del hombre, para sacar de ellos un mayor rendimiento económico; G. MATTAI, *Gli allevamenti forzati*, Rivista di Teologia Morale n. 82 (1989) 29-33; J. M^a PÉREZ MONGUIÓ, *Los animales como agentes y víctimas de daños: especial referencia a los animales que se encuentran bajo el dominio del hombre*, Bosch, Barcelona 2008; J. M. DIETERLE, *Unnecessary Suffering*, Environmental Ethic, 30 (2008) 51-67.
- [695] Como libros fundamentales, A. BONDOLFI, *Bibliografia scelta sulla discussione attorno ai diritti degli animali*, Rivista di Teologia Morale 88 (1989) 107-123, con más de 300 títulos; J. R. LACADENA, *Los derechos de los animales*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2002. G. DOMÉNECH, *Bienestar animal contra derechos fundamentales*, Atelier, Barcelona 2004; E. HAVA GARCÍA, *La tutela penal de los animales*, Tirant lo Blanch, Valencia 2009; A. CORTINA, [*Las fronteras de la persona. El valor de los animales, la dignidad de los humanos*](#), Taurus, Barcelona 2009. F. D'AGOSTINO, *Rispettare gli animali ma senza fanatismo*, Vita e Pensiero 42 (2009) 108-113.
- [696] V. L. A. BONDOLFI, *Derechos de los animales y experimentos con animales*, Concilium 223 (1989) 495-507; G. PIANA, *Diritti degli animali*, Aggiornamenti Sociali 55 (2004) 655-658. M^a T. LÓPEZ DE LA VIEJA, *Derechos de los animales, deberes de los humanos*, Isegoría 32 (2005) 157-174; A. PARDO CABALLOS, *Ética de la experimentación animal. Directrices legales y ética contemporáneas*, Cuadernos de Bioética 16 (2005) 393-417; T. REGAN, *Jaulas vacías: el desafío de los derechos de los animales*, Fundación Altarriba, Madrid 2006; M. TAFLLA, *La defensa de los animales. Razones para un movimiento moral*, Crítica 941 (2007) 58-61; F. TORRALBA, *¿Tienen derechos los animales?*, Bioética & Debat 48 (2007) 11-13.
- [697] Son conocidos los experimentos de M. Von Pettenkoffer, quien, para demostrar contra Koch que el cólera no se transmitía por el agua, se bebió millones de bacilos. No murió de esta experiencia, sino poco después, cuando se quitó la vida al comprobar la falsedad de su teoría; Algunos neurólogos han querido experimentar en sí la regeneración de los troncos nerviosos y observar la recuperación de las distintas sensaciones; Durante la construcción del canal de Panamá, dos médicos americanos se dejaron picar por mosquitos, que habían chupado la sangre de otros enfermos, para descubrir la génesis de la fiebre amarilla, que se había convertido en una mortal epidemia. Uno de ellos murió, atacado por la enfermedad. Cf J. M. REVERTE, *Las fronteras de la medicina*, Díaz de Santos, Madrid, 1983, 128-131; L. K. ALTMAN, *¿Quién va primero?: Historia de la autoexperimentación en medicina*, Labor, Barcelona 1990; J. OCAMPO MARTÍNEZ, *Bioética y autoexperimentación*, Anales Médicos 54 (2009) 176-184.
- [698] Se ha escrito mucho sobre los experimentos de Dachau, Auschwitz y otros campos de exterminio nazis para probar con los presos la resistencia del ser humano al dolor, o el tiempo que se tarda en morir, dentro del agua helada; la acción de ciertos venenos o gases tóxicos; trasplantes y operaciones realizadas en situaciones lamentables... que terminaron con la vida de tantos hermanos judíos; Cf W. TAYLOR, *Los experimentos nazis en los campos de exterminio*, Ediciones Picazo, Barcelona 1979; En 1972 se reveló también la explotación que tuvo lugar en el estado de Alabama, cuando a 200 negros americanos, con sífilis contraída hacia 1935, se les dejó sin ningún tratamiento para conocer mejor el desarrollo de la enfermedad, aunque en este caso la mortalidad fue pequeña; D. TYRREL recuerda que otros científicos han llamado la atención sobre experimentos, la mayoría de ellos publicados en la literatura científica, en los que se habían realizado investigaciones menos alevosas (que las nazis), pero a pesar de todo indeseables y no-éticas: *Normas de protección en la investigación clínica*, en G. SCORER-A. WING, *Problemas éticos en medicina*, Doyma, Barcelona, 1983, 186; L. K. ALTMAN, *o.c.* (Nota 4); En Internet, bajo *Experimentos sobre seres humanos*, pueden encontrarse otros muchos ensayos, aún en épocas más recientes.
- [699] Cf lo que ya expusimos en *Hacia una nueva visión de la ética cristiana*, Sal Terrae, Santander 2003, 132-141.
- [700] G. H. KIEFFER, *Bioética*, Alhambra, Madrid, 1983, 267.
- [701] Las diversas declaraciones internacionales y los códigos particulares de cada país se encuentran, junto con una buena reflexión jurídica, en *Expérimentation biomédicale et Droits de l'Homme*, PUF, París 1988. Para el estudio de algunas legislaciones concretas, C. M. ROMEO- CASABONA, *Aspectos jurídicos de la investigación humana*, en J. GAFO (ed.), *Dilemas éticos de la medicina actual*, Universidad Comillas, Madrid, 1986, 247-263; ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL, *Declaración de Helsinki 2008*, Bioética & Debat 56 (2009) 2-5.
- [702] P. VERSPIEREN, *Experimentación humana. Recomendaciones internacionales y doctrina católica. Aplicaciones*

concretas de estas directrices, *Moralía* 11 (1989) 275-296; AA.VV., *Aspectos médico-legales de la experimentación humana*, Cuadernos de Bioética 7 (1996) 432-442; J. GAFO, *Ensayos clínicos en seres humanos*, Miscelánea Comillas 56 (1998) 97-119; AA.VV. *Principios generales de ética en investigación biomédica*, Labor Hospitalaria 23 (2001) 93-98; M. BORDES SOLANA, *Experimentación con seres humanos: elementos de casuística a la luz de principios y reglas bioéticas*, Bioética (Brasil) 10 (2002) 15-30; CONSEJO DE ORGANIZACIONES INTERNACIONALES DE LAS CIENCIAS MÉDICAS, *Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos*, OMS, Ginebra 2002; J. A. CAMACHO, *Los ensayos clínicos en España: nueva normativa*, Bioética & Debat 37 (2004) 10-13; AA.VV., *Ética de investigación en seres humanos y política de salud*, Universidad Nacional, Bogotá 2006; J. C. TEALDI, *Investigación en salud*, en *Diccionario Latinoamericano de Bioética II*, Universidad, Bogotá 2008, 348-352; V. RODRÍGUEZ FUNES, *Ensayo clínico*, en *Diccionario Latinoamericano de Bioética II*, Universidad, Bogotá 2008, 358-360; E. SGRECCIA, *Bioética y experimentación en el hombre*, en *Manual de Bioética I. Fundamentos y ética biomédica*, BAC, Madrid 2009, 743-774.

[703] Cf la reflexión sobre este principio en D. GRACIA, *No hacer daño*, en *Como arqueros al blanco. Estudios de Bioética*, Triacastela, Madrid 2004, 225-242.

[704] «La experimentación en el hombre de nuevos medicamentos y nuevas técnicas... solo podrá practicarse... después de una experimentación animal realizada con seriedad, durante un tiempo suficiente y si los resultados de estos experimentos, valorados científicamente, demuestran posibilidades de éxito»: *Código Deontológico Español*, art. 106.

[705] «En los casos de enfermedades incurables, en el estado actual de los conocimientos médicos, y en las fases terminales de estas afecciones, el ensayo de nuevas terapéuticas o de nuevas técnicas quirúrgicas debe presentar posibilidades razonables de ser útil y tener en cuenta, ante todo, el bienestar moral y físico de enfermo. Nunca deberán imponérsele sufrimientos ni siquiera incomodidad suplementaria»: *Código Deontológico Español*, art. 111.

[706] D. GRACIA, *Fundamentos de Bioética*, Eudema, Madrid, 1989, en el capítulo sobre el paternalismo médico, 24-104, recoge algunos testimonios interesantes de la tradición sobre esta actitud.

[707] F. J. RIVAS FLORES, *Documentación sanitaria y dignidad de la persona. (Análisis bioético de la documentación sanitaria)*, en AA.VV., *Bioética: un diálogo plural; Homenaje a Javier Gafo Fernández S.J.*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2002, 491-507.

[708] El Código español es más exigente cuando afirma que el médico o equipo de investigación deberá tener independencia económica total respecto a cualquier organismo que tenga intereses comerciales o promueva un nuevo tratamiento o una nueva investigación; Art. 112. Una interpretación literal impediría una gran parte de las investigaciones que, a pesar de esta normativa, se están realizando. Lo importante es, cuando se recibe ayuda económica –sobre todo, para promover un nuevo tratamiento o investigación–, que el investigador conserve su plena autonomía para actuar de acuerdo con los principios deontológicos, sin vender su conciencia al dinero. J. VIAL-E. SGRECCIA, *L'etica della ricerca biomedica. Per una visione cristiana*, Ciudad del Vaticano, Roma 2004. M^a ESPÓSITO, *La sperimentazione clinica dei farmaci ed aspetti etici*, Camillianum 15 (2005) 461-476.

[709] Ley General de Sanidad, 25 de abril de 1986.

[710] C. M. ROMEO CASABONA (coord.), *Información y documentación clínica. Su tratamiento jurisprudencial*, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid 2000; *El consentimiento informado en la relación entre el médico y el paciente: aspectos jurídicos*, en AA.VV., *Problemas prácticos del consentimiento informado*, Fundació Victor Grifols i Lucas, Barcelona 2000; P. SIMÓN LORDA, *El consentimiento informado; Historia, teoría y práctica*, Triacastela, Madrid 2000; F. A. GARZÓN DÍAZ, *La importancia del consentimiento informado para el análisis ético de las investigaciones clínicas*, en AA.VV., *La ética cristiana hoy: horizontes de sentido; Homenaje a Marciano Vidal*, Perpetuo Socorro, Madrid 2003, 429-451; I. SANCHO GARGALLO, *Tratamiento legal y jurisprudencial del consentimiento informado*, Working Paper 209 (2004) 1-24; E. LÓPEZ AZPITARTE, *Aspectos éticos del consentimiento informado*, Proyección 51 (2004) 5-17; AA.VV., *Consentimiento*, en *Diccionario, o.c.* (Nota 9), 214-225.

[711] «Creo de interés reseñar que la mayoría de los formularios para el “consentimiento por escrito” que hemos analizado en nuestro departamento no recogen el apartado obligatorio de los riesgos que conlleva la experimentación. Y aún más, salvo raras excepciones, los que lo hacen no dejan suficientemente explícitas las consecuencias negativas que puedan derivarse». A. M. RUIZ-MATEOS, *El «ethos» médico ante la experimentación*

- de seres humanos, *Moralia* 5 (1983) 512. Así opinan también otros profesionales. Cf también A. FASOLI, *Considerazioni sul «consenso informato» nella medicina pratica e nella sperimentazione clinica*, *Medicina e Morale* 35 (1985) 523-530; E. SGRECCIA, *La ética de la experimentación del medicamento*, *Dolentium Hominum* 4 (1987) 60-75; R. MINATORI, *Il consenso informato nella sperimentazioni cliniche*, *Medicina e Morale* 59 (2009) 1189-1194.
- [712] D. GRACIA, *Fundamentos de Bioética*, Eudema, Madrid 1989, en el capítulo sobre el paternalismo médico, 24-104, recoge algunos testimonios interesantes de la tradición sobre esta actitud.
- [713] F. J. RIVAS FLORES, *Documentación sanitaria y dignidad de la persona. (Análisis bioético de la documentación sanitaria)*, en AA.VV., *Bioética: un diálogo plural; Homenaje a Javier Gafo Fernández S.J.*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 2002, 491-507.
- [714] Sustancia que, careciendo por sí misma de acción terapéutica, produce algún efecto curativo en el enfermo, cuando el que la recibe está convencido de que esa sustancia posee realmente un efecto benéfico para su salud.
- [715] A. FRANCO, *Dilemas éticos sobre el uso de placebo en investigación terapéutica*, *Revista Colombiana de Psiquiatría* 32 (2003) 92-107; D. GRACIA Y OTROS, *¿Es ético realizar ensayos clínicos controlados con placebo en el desarrollo de un nuevo fármaco?* I y II, *Medicina Clínica* 123 (2004), 546-550 y 585-590; G. TORLONE, *Le sperimentazioni internazionali; Il Dibattiti sugli studi placebo-controllati*, *Medicina e Morale* 54 (2004) 555-588; J. PADILLA YGREDA, *La ética del placebo*, *Revista Peruana de Pediatría* 60 (2007) 195-197; S. G. TEMPONE PÉREZ, *El placebo en la práctica y en la investigación clínica*, *Anales de Medicina Interna* 24 (2007) 249-252. J. LAHUERTA ET AL, *Controversias éticas sobre la utilización de placebo como tratamiento control en los ensayos clínicos en neurología*, *Neurología* 22 (2007) 106-113; P. LOUHIALA, *The ethics of the placebo in clinical practice revisited*, *Journal of Medical Ethics* 35 (2009) 407-409.
- [716] I. RAMÍREZ-C. CABRERA *La bioética y el uso de placebo en ensayos clínicos controlados*, [Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social](#), 41 (2003) 65-73 (la cita en p. 71). Las mismas empresas farmacológicas, sobre todo, admiten que les resulta más fácil obtener los permisos en estos países y abaratar la investigación.
- [717] El autor que la ha defendido con mayor énfasis, ha sido el teólogo protestante, RAMSEY, *The Enforcement of Moral: Nontherapeutic Research on Children*, *Hanster Center Report* 6 (1976) 21-30, y *Consent as a Canon of Loyalty whit Special Reference to Children in Medical Investigation*, en TH. A. MAPPES, *Biomedical Ethic*, McGraw-Hill Book, Nueva York, 1981, 157-160. Sobre el tema del consentimiento en estos casos, M SCALABRINO, *Il consenso del malato «chi non può consentire» (anziani e bambini) nel diritto internazionale dei diritti dell'uomo*, *Medicina e Morale* 37 (1987) 577-608; AA.VV., *Ethics in studies on children and environmental health*, *Journal of Medical Ethics* 33 (2007) 408-413.
- [718] Este consentimiento vicario, como él mismo lo llama, ha sido defendido por R. A. McCORMICK, *Proxy Consent in the Experimentation Situation*, *Perspectives in Biologie and Medicine*, 18 (1974) 2-20, recogido también en TH. A. MAPPES, o.c. (Nota 24) 160-171. La legislación española solo reconoce este consentimiento cuando los hijos sean los potenciales beneficiarios; Cf C. M. ROMEO CASABONA, o.c. (Nota 8) 258; L. M. KOPELMAN, *Children as Research Subjects: A Dilemma*, *The Journal of Medicine and Philosophy* 25 (2000) 745-764; CAMACHO, J. A., *Medicamentos y experimentación en el niño*, *Bioética & Debat* 29 (2002) 1-4; J. A. CÉSAR MOTA, *Investigaciones científicas en niños*, en *Diccionario Latinoamericano*, o.c. (Nota 9), 360-361, donde habla de las muchas ocasiones en las que han servido como objetos de experiencia, sin ninguna garantías legales. Así lo acepta también J. GAFO, o.c. (Nota 9), E. SGRECCIA, o.c. (Nota 9) 772.
- [719] En la legislación española no existe ninguna prohibición legal que las excluya. Un resumen de estas discusiones en G. H. KIEFFER, o.c. (Nota 7), 272-277. Entre los moralistas que la permiten se encuentran B. HÄRING, *Libertad y fidelidad en Cristo*, Herder, Barcelona, 1983; I. SGRECIA, o.c. (Nota 9) y otros.
- [720] CIOMS, Ginebra 2002, pauta 13.
- [721] J. GAFO (ed.), *Trasplantes de órganos: problemas técnicos, éticos y legales*, Universidad Pontificia Comillas, Madrid 1996; F. GARCÍA MARCOS, *Aspectos éticos del trasplante de órganos*, *Cuadernos de Bioética* 12 (2001) 253-265. P. BARROSO, *Ética, trasplantes de órganos y calidad de vida*, *Studium* 44 (2004) 69-102; A. BONDOLFI, *La medicina de los trasplantes: consideraciones éticas*, en AA.VV., *La ética cristiana hoy: Horizontes de sentido; Homenaje a Marciano Vidal*, Perpetuo Socorro, Madrid 2003, 615-632; J-R. FLECHA, *Bioética: La fuente de la vida*, Sígueme, Salamanca 2005, 204-223; AA.VV., *Trasplante y donación de órganos*, en A. RUIZ DE LA CUESTA (coord.), *Bioética y derechos humanos: Implicaciones sociales y jurídicas*, Universidad, Sevilla 2005, 345-406; A. MÁRMOL SOÑORA, *Trasplantes de órganos*, en J. C. TEALDI, *Diccionario Latinoamericano de Bioética II*, Universidad, Bogotá 2008, 236-241; E. SGRECCIA, *Manual de Bioética I. Fundamentos y ética*

biomédica, BAC, Madrid 2009, 801-848.

[722] D. GRACIA, *Historia del trasplante de órganos*, en J. GAFO (ed.) (Nota 1), 13-32.

[723] M. ZALBA, *La mutilación y trasplantes de órganos a la luz del magisterio eclesiástico*, Razón y Fe 153 (1953) 523-548.

[724] D. ATHIGHETCHI, *Il trapianto di organi nel mondo islamico*, Aggiornamenti Sociali 47 (1996) 55-61; J. M. MORETTI, *Les religions et le prélèvement et la transplantation d'organes*, Laennec 2 (1996) 13-15; E. CILLARI, *Bioetica dei trapianti: il punto di vista protestante*, Bioetica e Cultura 6 (1997) 227-232; P. BECCHI, *La posizione della chiesa cattolica su trapianto di organi da cadavere*, Asprenas 52 (2005) 389-401; Abundantes documentos de la Iglesia católica pueden verse en J. GAFO, *Bioética Teológica*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2003, 366-370, y en J.-R. FLECHA, *Bioética. La fuente de la vida*, Sígueme, Salamanca 2005, 206-214.

[725] J. C. RODRÍGUEZ NAVARRO ET AL, *El consentimiento informado: Aplicación en la práctica clínica*, Cuadernos de Bioética 11 (2000) 402-411; P. SIMÓN LORDA, *El consentimiento informado. Historia, teoría y práctica*, Triacastela, Madrid 2000; E. LÓPEZ AZPITARTE, *Aspectos éticos del consentimiento informado*, Proyección 51 (2004) 5-17. M. AMARILLA, *Principio de autonomía en el uso de medicamentos*, Bioética & Debat 43 (2006) 1-5; A. JOVELL, *Pacientes con voz propia*, Bioética & Debat 44 (2006) 1-5.

[726] C. M. ROMEO CASABONA, *Nuevo régimen jurídico de los trasplantes de órganos y tejidos*, Comares, Granada 2005.

[727] N. L. ABBOUD-L. PÉREZ GALLARDO, *Reflexiones en torno a la muerte: su influencia en trasplantología*, Cuadernos de Bioética 9 (1998) 123-134; J. L. ESCALANTE COBO, *La definición de muerte*, en J. GAFO (ed.) (Nota 1), 53-74. R. HODELÍN TABLADA, *Muerte encefálica: en defensa del criterio de todo el encéfalo*, Cuadernos de Bioética 12 (2001) 82-93; J. MASIÁ, *Trasplantes y muerte encefálica*, Estudios Eclesiásticos 76 (2001) 631-638; J. L. TRUEBA GUTIÉRREZ, *La muerte cerebral como evidencia clínica*, en J. FERRER-J. MARTÍNEZ, *Bioética: un diálogo plural; Homenaje a Javier Gafo Fernández S.J.*, Comillas, Madrid 2002, 201-220; J. BONELLI, *Muerte cerebral: la comprensión del organismo como todo*, Selecciones de Bioética, 3 (2003) 46-58. P. BECCHI (ed.), *Questioni mortali. L'attuale dibattito sulla morte cerebrale e il problema dei trapianti*, Guida, Nápoles 2004. P. L. GRASSER, *Donation after Cardiac Death. Major Ethical Issues*, The National Catholic Bioethic Quarterly 7 (2007) 527-543; F. G. MILLER, *Death and organ donation: back to the future*, Journal of Medical Ethics 35 (2009) 616-620; J. L. TRUEBA GUTIÉRREZ, *Muerte cerebral*, en J. C. BERMEJO-F. ÁLVAREZ, *Pastoral de la Salud y Bioética*, San Pablo, Madrid 2009, 1136-1148. Sobre la problemática que plantea la nueva Neurocirugía, y su aplicaciones al campo de los estados vegetativos y muerte cerebral, Cf E. BONETE, *Neuroética práctica. Una ética desde el cerebro*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2010, especialmente, 109-187.

[728] Para conocer las diferentes posturas y planteamientos entre los autores, me parece muy interesante: P. BECCHI, *Muerte cerebral y trasplante de órganos*, Trotta, Madrid 2011.

[729] Cf C. M. ROMEO CASABONA, o.c. (Nota 6).

[730] R. W. GIMBEL-M. A. STROSBURG, *Presumed consent and other predictor of cagaveric organ donation in Europe*, Prog Transplant 13 (2003) 17-23; A. ABADIE-S. GAY, *The impact of presumed consent legislation on cadaveric organ donation: a cross-country-study*, Journal of Health Economics 25 (2006) 599-620.

[731] D. RODRÍGUEZ ARIAS-A. CASADO, *Controversias actuales sobre el consentimiento para la donación de órganos*, en M^a T. LÓPEZ DE LA VIEJA, *Ensayos sobre Bioética*, Ediciones Universidad, Salamanca 2009, 188-208.

[732] COMISIÓN EPISCOPAL DE PASTORAL, Documento, 25-10-1984, en Ecclesia 2195 (1984) 1331; J. P. RICARD, *Don d'organes, don de vie*, La Documentation Catholique 101 (2004) 729-730; BENEDICTO XVI, *Saber mirar más allá de la muerte para que triunfe siempre la vida*, Ecclesia 3444 (2008) 32-33.

[733] M^a SÁNCHEZ MONGE, *Xenotrasplantes. La quimera del próximo siglo*, Crítica 860 (1998) 32-35; M^a A. FERNÁNDEZ LAMELA, *Consideraciones éticas en el xenotrasplante*, Cuadernos de Bioética 12 (2001) 266-270; F. ABEL I FABRE, *Reflexión en torno a los Xenotrasplantes*, en J. L. FERRER-J. MARTÍNEZ, *Bioética: un diálogo plural; Homenaje a Javier Gafo Fernández S.J.*, Comillas, Madrid 2002, 309-321; M. P. FAGGIONI, *Problemi etici degli xenotrasplanti*, Studia Moralia 41 (2003) 243-275; D. ANTOS-P. ORDONI, *Opinión pública y debate ético-social sobre un reto de la biotecnología: los Xenotrasplantes*, Sistema 179-180 (2004) 187-205; M. ANDERSON, *Xenotransplantation: a bioethical evaluation*, Journal of Medical Ethics 32 (2006) 205-208; C. M^a ROMEO-CASABONA-A. URRUELA, *New legal developments in xenotransplantation: the Spanich approach*, Revista de Derecho y Genoma Humano 29 (2008) 111-129.

[734] A. NAVARRO, *La organización del trasplante en España*, en J. GAFO, (ed.) o.c. (Nota 1), 33-51; F. ALARCOS, *Bioética global, Justicia y Teología moral*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2005; AA.VV., *The organs crisis and*

- the Spanish model: theoretical versus pragmatic considerations*, Journal of Medical Ethics 34 (2008) 223-224.
- [735] APARISI A.-LÓPEZ GUSMÁN, J., *Biotechnología y patentes*, Cuadernos de Bioética 10 (1999) 282-288; J.-R. LACADENA, *Un comentario genético sobre la patentabilidad de las invenciones biotecnológicas en la adaptación de la Ley española de Patentes al mercado europeo*, Revista de Derecho y Genoma Humano 16 (2002) 199-221; M. CASADO, *Implicaciones ético jurídicas de las patentes biotecnológicas*, en F. MAYOR ZARAGOZA-C. ALONSO BEDATE, *Gen-Ética*, Ariel, Barcelona 2003, 187-206; M. TALLACCHINI, *Umbrales de artificialidad: las oscilaciones de la patentabilidad genética*, Revista de Derecho y Genoma Humano 19 (2003) 187-203; E. D. REED, *Property Rights, Genes, and Common Good*, Journal of Religious Ethics 34 (2006) 41-67; Editorial, *Patentes médicas: empresas contra gobiernos*, Razón y Fe 255 (2007) 121-135. M^a CASADO GONZÁLEZ, *Cuestiones bioéticas en torno a los trasplantes*, en A. RUIZ DE LA CUESTA (coord.), *Ética de la vida y la salud. Su problemática biojurídica*, Universidad, Sevilla 2008, 260-270.
- [736] W. L. LOKWOOD, *La donazione no altruistica di organi in vita*, en S. RODOTÀ (dir.), *Questioni di bioetica*, Laterza, Bari 1993; H. N. SCHPER, *Il traffico di organi nel mercato globale*, Ombre Corte, Milán 2001. F. ALARCOS, *Tráfico de órganos: un nuevo salto en la historia de los trasplantes. Los trasplantes y el tráfico de órganos desde la ética*, Crítica 940 (2006) 48-51; CONFERENCIA EPISCOPAL DE FILIPINAS, *Dichiarazione contro i traffico di organi*, Medicina e Morale 58 (2008) 145-147.
- [737] A. AUTIERO, *La donazione di organi è un dovere?*, Rivista di Teologia Morale 28 (1996) 53-61. M^a T. LÓPEZ DE LA VEGA-C. VELAYOS, *Educación en Bioética: Donación y trasplantes de órganos*, Universidad, Salamanca 2008; C. RIPAMONTI, *La donazione moltiplica la vita*, Aggiornamenti Sociali 60 (2009) 554-556.
- [738] E. ECHEBURÚA, *¿Adiciones sin drogas? Las nuevas adiciones: juego, sexo, comida, compras, trabajo, internet*, Desclee de Brouwer, Bilbao 1999; R. VERA-M. L. COBACHO, *Adiciones sin droga*, en AA.VV., *Droga, Sociedad y Educación*, Universidad, Murcia 2005, 115-132; J. M^a RODRÍGUEZ OLAIZOLA, *Ante la tiranía del espejo: Dialogar con la belleza y la fealdad en la cultura de la imagen*, Sal Terrae 94 (2006) 855-866; J. M^a RODRÍGUEZ OLAIZOLA, *Telas de araña*, Sal Terrae 96 (2008) 629-639.
- [739] Para un conocimiento sencillo y completo de todos estos problemas, cf R. DRAPER MIRALLES, *Yo me drogo, tú te drogas, él se droga*, Plaza Janés, Barcelona, 1986; AA.VV., *La droga sin tapujos*, Sal Terrae 1988; L. MARÍN TUSQUET-M. MURCIA GRAU, *Conceptos fundamentales de drogodependencias*, Herder, Barcelona, 1988. Para aclararse con la terminología, características y efectos de la droga: Pastoral Misionera 170 (1990); K. LEECH, *Lo que todo el mundo debe saber sobre la droga*, Plaza & Janés, Barcelona 1993; C. MENESES FALCÓN, *De la morfina a la heroína: el consumo de drogas en las mujeres*, Miscelánea Comillas 60 (2002) 217-243; M. STOPPARD, *Qué son las drogas; Desde el alcohol y el tabaco hasta el éxtasis y la heroína*, Javier Vergara, Barcelona 2000; R. DAVENPORT-HINES, *La búsqueda del olvido; Historia global de las drogas, 1500-2000*, Fondo de Cultura Económica, Madrid 2003; L. RIESGO, *Dependencia de los jóvenes de hoy: la droga*, Educadores 211 (2004) 295-303; O. ROMANÍ, *Las drogas. Sueños y razones*, Ariel, Barcelona 2004; O. ROMANÍ, *Funciones y significados de los usos de drogas*, AA.VV., *Consumo y control de drogas: Reflexiones desde la ética*, Fundación de Ayuda contra la Drogadicción, Madrid 2004, 55-85. *Problemas de drogas aquí y ahora*, FAD, Madrid 2008.
- [740] Aunque no revisten la misma gravedad, la mayoría de los somníferos y de los tranquilizantes, como veremos al final del capítulo, entrarían dentro de este grupo; D. COURTWRIGHT, *Las drogas y la formación del mundo moderno; Breve historia de las sustancias adictivas*, Paidós, Barcelona 2002; J. RABADÁN, *Las personas mayores y el consumo de medicamentos*, en AA.VV., *Drogas, Sociedad y Educación*, Universidad, Murcia 2005, 195-215.
- [741] Cf J. L. BRAU, *Historia de las drogas*, Bruguera, Barcelona 1973; A. ESCOHOTADO, *Historia general de la droga*, Espasa-Calpe, Barcelona 2008.
- [742] Estos y otros datos interesantes pueden verse en los trabajos de B. BALLESTER, *El tráfico y consumo de drogas tóxicas en la legislación histórica española* y A. BERISTAIN, *Dimensiones histórica, económica y política de la droga en la criminología crítica*, publicados en AA.VV., *Delitos contra la salud pública*, Instituto de Criminología de la Universidad, Valencia 1977. También en V. OCTAVIO APARICIO, *Drogas y toxicomanías*, Editora Nacional, Madrid 1972, y en R. DRAPER MIRALLES, o.c. (Nota 2); L. ASTORGA, *Drogas sin fronteras*, Grijalbo, México 2003; F. PISTOCCHINI, *Un mondo di droghe*, Aggiornamenti Sociali 57 (2006) 795-798.
- [743] CONSEJO EPISCOPAL LATINOAMERICANO, *La droga se vence con la justicia*, Boletín del CELAM 253 (1993). Es curioso que los colonizadores, que no pudieron comprender su valor cultural, terapéutico y hasta religioso, la condenaran en un primer momento, para utilizarla después en el trabajo de la población minera; cf R. DEL OLMO, *¿Prohibir o domesticar? Políticas de drogas en América Latina*. Nueva Sociedad, Caracas 1992 y A. HENMAN, *Mamá coca*, Hisbal, Caracas 1992.

[4] AA.VV., *La drogodependencia en España*, Cuaderno de Realidades Sociales 39-40 (1992); M. A. SAN GREGORIO, *El problema de la droga*, Cor Unum 48 (1993) 135-161; J. M. CAMACHO, *Consumo de drogas*, en AA.VV., *Tendencias sociales en España (1960-1990)* III, BBV, Bilbao 1994, 193-211; E. MEGÍAS (ed.), *La percepción social de los problemas de drogas en España*, FAD, Madrid 2004; J. ELZO, *Los jóvenes y la felicidad. ¿Dónde la buscan? ¿Dónde la encuentran?*, PPC, Madrid 2006; E. ECHEBURÚA, *Nuevas fronteras en el estudio del juego patológico*, Fundación Ramón Areces, Madrid 2006; DELEGACIÓN DEL GOBIERNO PARA EL PLAN NACIONAL SOBRE DROGAS, *Informe de la encuesta domiciliaria sobre alcohol y drogas en España*, Octubre 2008. El Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías publica todos los datos correspondientes a cada año. Cf *Informe anual 2008*, Oficina de Publicaciones 2009.

[745] M. LEVINE, *La guerra de las drogas en los Estados Unidos: el gran fraude basado en la gran mentira blanca*, en AA.VV., *Drogas, Desarrollo y Estado de Derecho*, Universidad de Deusto, Bilbao 1995, 226.

[6] Cf el trabajo de C. AMAT Y LEÓN, *La economía del narcotráfico en los países productores*, en AA.VV., *El impacto del capital financiero del narcotráfico en América Latina*, CERES, La Paz 1990; M. MASSARO, *La «rete» della droga*, Aggiornamenti Sociali 58 (2007) 398-400. Más datos en A. GARCÍA MARTÍNEZ-A. M^a SÁNCHEZ LÁZARO, *Incidencias y repercusiones económicas de la drogas. Los coste sociales de las drogas*, en *Drogas, sociedad y educación*, Universidad, Murcia 2005, 49-64.

[7] D. HERRADA, *Con la hoja de coca combatimos el hambre*, en AA.VV., *o.c.* (Nota 8), 53-66.

[8] L. GURIDI, *Narcotráfico y desarrollo*, en AA.VV., *o.c.* (Nota 8), 83-100, la cita en 84-85; Aporta abundantes ejemplo. También A. LABROUSE, *El planeta de las drogas*, Mensajero, Bilbao 1994. L. ASTORGA, *El siglo de las drogas; El narcotráfico, del porfiriato al nuevo milenio*, Plaza & Janes, México 2005. NACIONES UNIDAS, *Informe mundial sobre la droga 2010*, donde aparece múltiples datos recientes sobre el consumo, tráfico, rutas, países, etc. Puede verse en www.unodc.org.

[749] M. LEVINE, *o.c.* (Nota 8), 223; J. ROTH, *Mafias de Estado. Cómo cooperan los Estados de Occidente con la mafia del narcotráfico*, Salvat, Barcelona 2001.

[750] J. PANIAGUA, *La lucha mundial contra la droga... ¿una batalla perdida?*, Revista de Fomento Social 46 (1991) 247-269; G. SALVINI, *Narcotraffico e commercio internazionale*, La Civiltà Cattolica 145/1 (1994) 25-35. Véanse también los interesantes trabajos de S. BLIXEN, J. BUFFLE y B. GARZÓN; En AA.VV., *o.c.* (Nota 7), 103-148. R. BENITO LÓPEZ, *Medidas alternativas y drogodependencias*, Corintios XIII 97-98 (2001) 301-323; E. MEGÍAS, *El control de la oferta y el consumo de drogas*, en AA.VV., *o.c.* (Nota 3), 89-118.

[1] Aunque en nuestra cultura el tabaco y el alcohol no se consideren como una verdadera droga, al margen de las discusiones que puedan darse sobre este punto, nadie puede negar sus consecuencias nefastas para la salud y el bien social. Las estadísticas reflejan unos datos reales; En teoría, un auténtico fumador se puede quitar 8 o 10 años de vida, además de los que roba a los que soportan el humo de forma involuntaria; El 70% de los delitos de sangre está relacionado con el alcohol. Y más del 35% de los accidentes en carretera se debe a un consumo excesivo; Cf, A. GARCÍA MARTÍNEZ-A. M^a SÁNCHEZ LÁZARO, *Drogas legales: Alcohol y tabaco*, en *o.c.* (Nota 9), 65-98 (con abundantes datos); R. MINACORI, *L'alcolismo: aspetti medici, etici e pastorali*, Camillianum 6 (2006) 163-186; AA.VV., *Adolescentes ante el alcohol. La mirada de padres y madres*, La Caixa, Barcelona 2007; G. DEL MISSIER, *Il tabagismo come problema bioético*, Bio-ethos 2 (2008) 27-34.

[2] Cf A. THOUMI, *Economía política y narcotráfico*, Ediciones Tercer Mundo, Bogotá 1994; A. DA SILVA, *Os laços econômicos das drogas*, Broteria 138 (1994) 275-299; M. CHOSSUDOWSKY, *Deuda global, política macroeconómica y lavado de dinero*, en AA.VV. *o.c.* (Nota 8), 25-38.

[753] *Una teoría sexual*, en *Obras Completas*, Biblioteca Nueva, Madrid 1973, 1205.

[4] Véanse las reflexiones sobre este tema de A. CAMUS, *El mito de Sísifo*, Alianza, Madrid, 1988. Los dioses habían condenado a Sísifo a subir sin cesar una roca hasta la cima de una montaña desde donde la piedra volvía a caer por su propio peso. Había pensado con algún fundamento que no hay castigo más terrible que el trabajo inútil y sin esperanza. Es el héroe, por tanto, del absurdo y de la insensatez.

[755] V. FRANKL, *El hombre en busca de sentido*, Herder, Barcelona 1995, 98. Sobre este autor puede verse J. GARCÍA ROYO, *Viktor Frankl; Esbozo de patodicea*, Revista de Espiritualidad 49 (1990) 175-195; CODURAS P., *Proyecto hombre. Redescubrir la vida*, Sal Terrae 87 (1999) 329-340; De ello he tratado en *Hacia una nueva visión de la ética cristiana*, Sal Terrae, Santander 2003, 41-45; Con la bibliografía allí citada.

[756] E. BLOCH, *El principio esperanza*, Aguilar, Madrid, 1980, vol; III, 205.

- [757] G. LIPOVETSKY, *La edad del vacío; Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Anagrama, Barcelona 2003.
- [758] J. SÁBADA, *Saber morir*, Edic. Libertarias, Madrid 1991, 66.
- [759] F. SAVATER, *Sobrevivir*, Ariel, Barcelona 1994, 330 y 332.
- [760] E. TIerno GALVÁN, *¿Qué es ser agnóstico?*, Tecnos, Madrid 1976, 82.
- [761] Z. BAUMANN, *Vida de consumo*, Fondo de Cultura Económica, México 2007.
- [762] Véase el análisis que hace de la sociedad actual T. ANATRELLA, *Contra la sociedad depresiva*, Sal Terrae, Santander 1995; J. VALVERDE MOLINA, *El proceso de drogadicción como proceso de enamoramiento*, Corintios XIII 97-98 (2001) 51-70. Es significativo el libro de J. ESTEBAN, *El derecho a la ebriedad. Manifiesto libertario contra la prohibición*, Amargord Ediciones, Madrid 2007.
- [763] Sigue siendo muy interesante, R. SPITZ, *El primer año de la vida del niño*, Aguilar, Madrid 1993. Cf M. CABADA, *La vigencia del amor; Afectividad, hominización y religiosidad*, San Pablo, Madrid 1994; L. M^a FERNÁNDEZ MATEO, *El vínculo afectivo con el niño por nacer*, Universidad Pontificia, Salamanca 2005; R. RODRIGO NAVARRO, *El desarrollo evolutivo del niño: el primer año de vida (0-12 meses)*, Colegio Oficial de Doctores y Licenciados, Valencia 2006. M. CERVANTES, *Relaciones afectivas en la comunidad terapéutica*, Revista Española de Drogodependencias, 33 (2008) 321-332.
- [764] G. LIPOVETSKI, *La felicidad paradójica*, Anagrama, Barcelona 2007, 322.
- [765] AA.VV., *Contra droga: educación preventiva*, Misión Joven 189 (1992); E. GONZÁLEZ GARCÍA-P. PÉREZ DEL VILLA, *Formación de profesores y prevención de drogodependencia. Resultado de un estudio de campo*, Cuaderno de Realidades Sociales 43-44 (1994) 229-241; J. M. SÁNCHEZ TOMÁS, *El control normativo. Reflexiones éticas sobre el control actual normativo del consumo lúdico de drogas de abuso en España*, en AA.VV., o.c. (Nota 3), 163-202; M. FERNÁNDEZ ALONSO, *La política de prevención de drogas en las comunidades autónomas y sus ámbitos de actuación: una evaluación diagnóstico*, Sistema 201 (2007) 77-104. G. ARZA-J. L. SANCHO, *¿Cómo prevenir las adicciones desde la familia y la escuela?*, Sal Terrae 96 (2008) 657-668; AA.VV., *Monográfico. La prevención en tiempos de crisis*, Revista Española de Drogodependencias 34 (2009) 372-502.
- [766] Cf M. GALLEGUO DÍAZ, *La contrarreforma del tráfico de drogas*, Razón y Fe 219 (1989) 32-42; J. A. BLUM, *Soberanía y justicia: la utilización de la ley por parte de las organizaciones criminales internacionales; Algunas propuestas de solución*, en AA.VV., o.c. (Nota 8), 243-250; J. A. ZARAGOZA AGUADO, *El problema de las drogas y la actual política criminal*, Corintios XIII 97-98 (2001) 281-297; J. L. DÍEZ RIPOLLÉS, *El control penal del abuso de drogas: una valoración político criminal*, en AA.VV., o.c. (Nota 3), 203-219.
- [767] Pueden verse las diferentes opiniones en J. PANIAGUA, o.c. (Nota 13); P. REUTER, *El debate sobre la legalización*, Gobierno Vasco, Vitoria 1994; A. ESCOHOTADO, *Conjeturas y experiencias*, en AA.VV., o.c. (Nota 7) 165-172. F. CALVO GÓMEZ, *La imagen social del toxicómano y la legalización de las drogas*, Estudios de Deusto 44 (1996) 121-174; E. MEGÍAS, *El control de la oferta y del consumo de drogas*, en AA.VV., o.c. (Nota 3) 89-117. Para el coste que supone hoy los drogadictos, cf L. PRIETO, *El gasto público relacionado con la droga en Europa*, Revista Española de Drogodependencias, 34 (2009) 260-271; AA.VV., *¿Hay que legalizar las drogas?*, El Ciervo 60 (2011) 8-13.
- [768] B. CHARRO BAENA, *Dinámica psicológica de los toxicómanos*, Miscelánea Comillas 52 (1994) 81-111 y 381-399, con bibliografía sobre el tema; J. A. ABELÓN-M^a DEL MAR LLEDÓ, *El control psicológico*, en AA.VV., o.c. (Nota 3) 137-161; E. J. PEDRERO, *Comportamientos adictivos y déficit de control de los impulsos*, Revista Española de Drogodependencias 32 (2007) 488-511. En el mundo de la prostitución se utiliza la droga para crear tal dependencia que resulte muy difícil abandonar este oficio. Cf C. MENESES FALCÓN, *Usos y abusos de drogas en contextos de prostitución*, Revista Española de Drogodependencias 35 (2010) 329-344.
- [769] P. RICOEUR, *Le volontaire et l'involontaire*, Du Seuil, París 1963, 453. En esta obra examina los elementos deterministas e indeterministas que se advierten en la estructura del ser humano, en sus tres momentos principales: decidir, hacer y consentir. Cf también, SGRECCIA, *Voler non volere. Le dipendenze come patologia del Desiderio*, Camillianum 4 (2004) 599-606; E. LÓPEZ AZPITARTE, *Autonomía*, en F. ALARCOS (ed.) *10 palabras claves en la construcción personal*, Verbo Divino, Pamplona 2009, 181-217.
- [770] G. KLERMAN-G. SCHECHTER, *Ethical Aspects of Drug Treatment*, AA.VV., *Psychiatric ethic*, Oxford University Press, Oxford, 1984, 117-130; E. TEMPESTA-P. MANNELLI-L. JANIRI, *Il confine ético in psicofarmacología*, Medicina e Morale 37 (1987) 817-835; E. SGRECCIA, *Diritti umani e indicazioni bioetiche nella prescrizione*

- degli psicofarmaci, *Medicina e Morale* 39 (1989) 11-34; L. MCHENRY, *Ethical issues in psicofarmacology*, *Journal of Medical Ethic* 32 (2006) 559-563; E. GANDIONE, *Psicofarmaci e bambini*, *Camillianum* 8 (2008) 1155-1164.
- [771] G. H. KIEFFER, *Bioética*, Alhambra, Granada, 1983, 317-318. Se considera como *placebo* a aquellas sustancias que no tienen ningún efecto medicinal, pero que el paciente las toma como si se tratara de una verdadera medicina. Suelen utilizarse, especialmente, en las experiencias farmacológicas para comprobar su eficacia; J. LAHUERTA, *Uso del placebo en Psiquiatría*, *Eidon* 18 (2005) 32-35; O. FRENKEL, *A phenomenology of the «placebo effect»*, *The Journal of Medicine and Philosophy* 33 (2008) 58-79.
- [772] Cf J. MIRÓ VILA (ed.), *Medicina de la industria farmacéutica*, J. R. Prous, Barcelona, 1986. M. A. MORGAN-J. DANA, *Interactions of doctors with the pharmaceutical industry*, *Journal of Medical Ethics* 32 (2006) 559-563; G. SIRCHIA, *L'industria farmaceutica tra ricerca, mercato e tutela della salute*, *Aggiornamenti Sociali* 58 (2007) 689-700. L. E. ECHARTE ALONSO, *Psicofarmacología terapéutica y cosmética. Riesgos y límites*, Cuadernos de Bioética 20 (2009) 211-230.
- [773] E. DALTON-K.HOPPER, *Ethical Issues in Behaviour control: a Preliminary Investigation*, *Man and Medicine* 2 (1976) 1-40; E. BUSQUETS, *El paciente: de infirmus a sujeto de derechos*, *Bioética & Debat* 31 (2003) 1-7; P. SIMÓN, *La toma de decisiones en situación de dependencia*, en AA.VV., *¿Vivir dependiendo? Ética, derecho y construcción biográfica en la dependencia*, Comares, Granada 2007, 129-151; E. BONETE, *Ética de la dependencia*, Tecnos, Madrid 2009.
- [774] C. LOZANO, *Vivir con un niño hiperactivo*, La Esfera de los libros, Madrid 2005; I. MORENO, *El niño hiperactivo: ¿por qué no se está quieto?*, Pirámide, Madrid 2007; A. POLAINO-M^a C. ÁVILA DE ENCÍO, *Cómo vivir con un niño/a hiperactivo/a: comportamiento, diagnóstico, tratamiento, ayuda, familiar y escolar*, Narcea, Madrid 2008.
- [775] E. FRICK, *Le consentement aux soins psyquiatriques. Réflexions éthique*, *Études* 367 (1987) 497-506; P. SIMÓN, *El consentimiento informado: historia, teoría y práctica*, Triacastela, Madrid 2002; J. SÁNCHEZ CARO-J. SÁNCHEZ-CARO, *El consentimiento informado en psiquiatría*, Díaz de Santos, Madrid 2003; E. LÓPEZ AZPITARTE, *Aspectos éticos del consentimiento informado*, *Proyección* 51 (2004) 5-17.
- [776] Nació en siglo V antes de Cristo. Aunque no todas las traducciones coinciden, porque se han ido acomodando a las diferentes circunstancias y épocas, aquí pongo la que dicen que es la más aproximada: «Cualquiera cosa que yo vea, diga o entienda en la sociedad, sea en el ejercicio de mi profesión o fuera de él, si es conveniente que no se divulgue, la guardaré en secreto con el mayor cuidado, pues considero el ser discreto como un deber en semejantes ocasiones».
- [777] J. MEDRANO ALBÉNIZ, *El secreto médico en perspectiva histórica*, en A. CALCEDO ORDÓÑEZ (ed.), *Secreto médico y protección de datos sanitarios en la práctica psiquiátrica*. Médica Panamericana, Madrid 2000; C. SÁNCHEZ CARAZO, *La intimidad y el secreto médico*, Díaz de Santos, Madrid 2000; J. GARCÍA SANZ, *El secreto profesional en el ámbito sanitario*, Dykinson, Madrid 2005; AA.VV., *El respeto a la intimidad. El secreto profesional en enfermería*, Cuadernos de Bioética 9 (2008) 60-66.
- [778] En un mundo tecno-burocratizado, anónimo e impersonal, donde solo se busca la eficacia de la producción, y las relaciones humanas se superficializan en las grandes masas, el hogar aparece como uno de los pocos espacios donde se puede descubrir la relación personal, el contacto cercano, la aceptación amorosa; el sentirse, en una palabra, como persona y no como simple instrumento. La vida, que se desarrolla fundamentalmente en el lugar del trabajo, se ha hecho demasiado inhóspita, y es necesario otro centro psico-afectivo, de inestimable valor, en el que se pueda encontrar abrigo, reposo y calor, como una compensación a tantas otras frustraciones. La experiencia nos dice –y el dato es altamente significativo– que en todos los momentos difíciles y dolorosos brota una tendencia a estrechar los lazos familiares, E. LÓPEZ AZPITARTE, *Crisis actual de la familia: presupuestos fundamentales*, *Proyección*, 33 (1986) 124-125; Cf L. REBOLLO DELGADO, *El derecho fundamental a la intimidad*, Dykinson, Madrid 2000; ANA I. HERRÁN ORTIZ, [El derecho a la intimidad en la nueva Ley orgánica de protección de datos personales](#), Dykinson, Madrid 2002.
- [779] Discurso a los participantes del XIII Congreso internacional de psicología aplicada, *Acta Apostolicae Sedis* 50 (1958) 276.
- [780] *Constitución Pastoral sobre la Iglesia y el mundo moderno*, n. 27.
- [781] Canon n. 220; Cf M. MARCOZZI, *Il diritto alla propria intimità nel nuovo codice di diritto canonico*, *La Civiltà Cattolica* 134/4 (1983) 573-580; L. CL. GILLEGAND, *Uso della psicologia nella formazione sacerdotale e religiosa nel rispetto dei diritti della persona*, *Periodica* 83 (1994) 381-397; J. HORTA, *Diritto all'intimità*.

Fondamenti storici e proiezione del canon 220c, Antonianum 82 (2007) 735-756; Incluso en los procesos de nulidad, existen ciertos límites que se han de respetar: S. PANIZO ORALLO, *El derecho a la intimidad y la investigación psicológica de la personalidad en el proceso de nulidad matrimonial*, *Revista Española de Derecho Canónico* 59 (2002) 51-127; F. MARIANO, *El diritto alla buona fama e alla privacy nel moderno magistero della Chiesa sulla comunicazione sociale*, Antonianum 82 (2007) 607-698. Lo mismo que en el caso de supuestos abusos a menores: P. SKONIECZNY, *La tutela della buona fama del chierico accusato degli abusi sessuali su minori: un modo di procedere nel caso concreto in base al can. 220 CIC/83*, Angelicum 87 (2010) 127-159.

[782] L. REBOLLO DELGADO, o.c. (Nota 3); J. VIELVA ASEJO, *Ética de las profesiones*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2002; M^a P. NÚÑEZ-CUBERO, *Confidencialidad médica*, Labor Hospitalaria 32 (2002) 234-242; Editorial, *Salud e intimidad. Protección de datos en el entorno de la investigación clínica en España*, Eidón 10 (2002) 76-79; Documento: *Manifiesto en defensa de la confidencialidad y el secreto médico*, Cuadernos de Bioética 14 (2003) 141-143. F. ALMODÓVAR, *El dato personal terapéutico*, Bioética & Debat 42 (2005) 12-14; COMITÉ DE ÉTICA ASISTENCIAL, *Protocolo para garantizar la confidencialidad de la información clínica en los servicios asistenciales*, Labor Hospitalaria 36 (2005) 15-40. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA, *Informatización y confidencialidad de la historia clínica*, Cuadernos de Bioética 17 (2006) 107-112; J. RUBÍ NAVARRETE, *El concepto de dato personal relativo a la salud en la ley orgánica de protección de datos personales*, Revista de Derecho y Genoma Humano 25 (2006) 185-195.

[783] CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA, art. 18,1.

[784] E. KANT, *Lecciones de ética*, Crítica, Barcelona, 1988, 272.

[785] Hay que reconocer, sin embargo, que el testimonio dado, en la guarda del secreto de confesión, se puede considerar como admirable. Las críticas y denuncias en este punto han sido prácticamente inexistentes.

[786] M. IRABURU, *Estudio multicéntrico de investigación sobre la confidencialidad*, Medicina Clínica 128 (2007) 575-578; AA.VV., *Intimidad, confidencialidad y secreto*, Fundación Ciencias de la Salud, Madrid 2005 COLLEGI OFICIAL D'INFERMERIA, *L'ètica de la intimitat: un repte per a les infermeres*, Barcelona 2008; AA.VV., *El respeto a la intimidad; El secreto profesional en enfermería*, Cuadernos de Bioética 19 (2008) 59-66.

[787] Algún autor reconoce que las informaciones íntimas que un rector de seminario recibe no las puede manifestar ni siquiera al obispo, pero pudieran servir al superior para hacerse un juicio global sobre la persona del candidato y, en último término, podría influir en el voto final que ofrece al Obispo, F. MANTARAS RUÍZ-BERDEJO, *Discernimiento vocacional de candidatos con tendencia homosexual*, Seminarium, 47 (2007) 861-1026 (la cita en p. 1021); y poco más adelante, aplica el mismo criterio cuando se refiere a los formadores, 1022. Más estricto y aceptable me parece M. SZENTMARTONI, *Apporto tra le indagini psicologiche specialistiche e il rispetto dell'intimità del candidato*, Seminarium 49 (2009) 335-351.

[788] Así, por ejemplo, B. PITAUD, *L'école française de spiritualité et la protection du sujet; for interne et for externe dans les séminaires*, Revue d'Éthique et Théologie Morale 222 (2002) 117-130.

[789] G. VERSALDI, *Uso della psicologia nella formaciones sacerdotale e religiosa nel rispetto dei diritti della persona*, Periodica 83 /1994) 381-397; F. MANTARAS RUÍZ-BERDEJO, *Discernimiento vocacional y derecho a la intimidad en el candidato al presbiterado diocesano*, Università Gregoriana, Roma 2005.

[790] Sería muy interesante saber las consecuencias negativas que se han originado en el ámbito de las relaciones familiares, después de haber conocido las revelaciones que hasta ese momento se ignoraban por completo.

[791] El hecho de haberlo manifestado en la confesión no supone, muchas veces, una revelación personal, cuando la identidad del penitente se mantiene anónima y desconocida.

[792] Ver J. FERRATER MORA, *Persona*, en *Diccionario de Filosofía*, Alianza Diccionarios, Madrid, 1981, vol; III, 2550 y ss; Entre lo poco que se ha escrito sobre el tema, recomiendo la lectura de B. PETERS, *La valeur de l'intimité personnelle*, Studia Moralia 2 (1964) 191-254; Cf También M. MORENO VILLA, *Persona*, en *Diccionario de Pensamiento Contemporáneo*, San Pablo, Madrid 1997, 895-906.

[793] Véanse las interesantes reflexiones de K. WOJTYLA, *Amor y responsabilidad*, Plaza Edición, Madrid 2008, 193-214. Lo dicho sobre el pudor sexual puede aplicarse también al psicológico. Cf E. LÓPEZ AZPITARTE, *Simbolismo de la sexualidad humana; Criterios para una ética sexual*, Sal Terrae, Santander 2005, 105-107.

[794] Solo hay que recordar cómo todos captamos de inmediato cuándo una persona nos escucha, con todo lo que ello significa; El sacrificio que supone esta actitud explica por qué somos incapaces de escuchar con tanta frecuencia. Cf J. MADRID SORIANO, *Los procesos de la relación de ayuda*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2005, 375-413. Ya Zenón decía, en el siglo V antes de Cristo, que nos dieron dos orejas y una sola boca para que

podamos oír más y hablar menos.

[795] Algo parecido sería aplicable cuando la intimidad se descubre en reacciones externas incontroladas, a través del gesto, rubor, actos fallidos. Son conocimientos que se obtienen contra la voluntad del individuo y sin ninguna violación por la otra parte, pero aquí también el respeto a lo más sagrado de la persona, si hemos valorado lo que ello significa, impone el correspondiente sigilo y delicadeza.

[796] P. LAÍN ENTRALGO, *Teoría y realidad del otro*, Revista de Occidente, Madrid, 1961, 231.

[797] Por eso la autoridad, sobre todo en el ámbito religioso, tiene que sufrir las incomprendiones y críticas de los que juzgan ciertas decisiones, sin conocer los últimos y verdaderos motivos, que deben permanecer ignorados. Los que saben encajar estas interpretaciones superficiales, aunque a primera vista parezcan lógicas y un tanto coherentes, son aquellos que, de ordinario, no utilizan el secreto de oficio como un intento de justificación; El que recurre a él con frecuencia es porque no suele tener otras razones válidas.

[798] N. BLÁZQUEZ, *El desafío ético de la información*, San Esteban, Salamanca 2000; AA.VV., *Ética de la comunicación y de la información*, Ariel, Barcelona 2002. L. FLORIDI, *Ética de la información: su naturaleza y alcance*, Isegoría 34 (2006) 19-46; J. M. BURGUEÑO, *Los renglones torcidos del periodismo. Mentiras, errores y engaños en el oficio de informar*, UOC, Barcelona 2009.

[799] *Constitución Pastoral sobre la Iglesia y el mundo moderno*, n. 27.

[800] M. CARBAJO NÚÑEZ, *Intimidad y comunicación; Bases filosófico-teológicas para un encuentro en autenticidad*, Antonianum 82 (2007) 637-675.

[801] Véase el amplio estudio de C. SAMPEDRO PÉREZ, *Introducción al estudio del secreto profesional*, Analecta Calasanciana 8 (1968) 371-434. También M. C. MARTORELL-E. PÉREZ DELGADO, *Reflexiones sobre el código deontológico del psicólogo*, Moralia 5 (1983) 519-530; J.-PH. PIERROL, *Sous le sceau du secret*, Études 400 (2004) 625-635; A. E. PÉREZ LUÑO, *El derecho a la intimidad en el ámbito de la biomedicina*, en A. RUIZ DE LA CUESTA (ed.), *Bioética y derechos humanos; Implicaciones sociales y jurídicas*, Universidad, Sevilla 2005, 105-130; y bibliografía de la nota 2.

[802] El planteamiento clásico tenía unas referencias más personales, que habrían de aplicarse también a nuestra situación actual; Hoy, en efecto, las exigencias de la Medicina, como las de cualquier grupo de estudio e investigación, imponen un tipo de relaciones más anónimas, en las que el encuentro pierde mucho de su dimensión personal, y el secreto queda, por ello, en manos de un equipo o en los archivos de unas instituciones. La confidencia hecha antes a una persona se abre ahora a una cierta publicidad; Como ya dijimos con anterioridad, el caso pasará de un especialista a otro, será presentado para su análisis en grupo, y hasta servirá, junto con otras historias archivadas, como material de trabajo. Y cuando un secreto es conocido por muchas personas parece como que pierde su obligatoriedad, pues nadie se siente como único responsable de su defensa; AA.VV., *Derecho a la información y a la intimidad*, Cuenta y Razón, n. 44-45 (1989), especialmente P. CRESPO LARA, *El derecho a la intimidad como límite al derecho de información* (59-63); y la bibliografía citada en la nota 7.

[803] Sobre este punto puede verse J. GAFO, *Nuevas perspectivas en la moral médica*, Ibérico Europea de Ediciones, Madrid 1978, 57-68; B. HÄRING, *Libertad y fidelidad en Cristo II*, Herder, Barcelona, 1982, 69-74; K. H. PESCHKE, *Ética cristiana II*, Urbaniana, Roma, 1985, 794-799. También F. J. ELIZARI, *Sida y secreto médico*, Moralia 12 (1990) 243-249. M^a C. GÓMEZ RIVERO, *Los límites del deber del sigilo médico en las situaciones de riesgo; Especial referencia al ámbito de la genética*, Revista de Derecho y Genoma Humano 26 (2007) 43-89; F. PRAT, *Bioética en residencias. Problemas éticos en la asistencia a la persona mayor*, Sal Terrae, Santander 2008, 105. Personalmente, yo subrayaría más la importancia del secreto, de acuerdo con el valor que hemos descubierto en la intimidad personal.

[804] *III Contra gentiles*, 146. S. ALFONSO M^a DE LIGORIO todavía la aceptaba en su tiempo, como un medio para asegurar las pruebas, excepto para alguna categoría privilegiada de personas, como gobernadores, nobles, militares, doctores. *Theologia Moralis*, lib; IV, cap; III, n. 202. Un breve recorrido histórico en J.-R. FLECHA, *Bioética. La fuente de la vida*, Sígueme, Salamanca 2005, 307-320.

[805] Cf A. REYES, *La confesión y la tortura en la historia de la Iglesia*, Revista Española de Derecho Canónico 24 (1968) 595-624; H. RADTKE, *La tortura, instrumento ilegal del poder*, Concilium 140 (1978) 647-661; M. GÓMEZ RÍOS, *La tortura*, Moralia 1 (1979) 80-87; Algunos datos históricos interesantes en J. ADUNATE, *Juicio moral sobre la tortura*, Selecciones de Teología 18 (1979) 293-296; D. CHRISTIANSEN, *Il realismo e lo scandalo. La lotta al terrorismo e l'uso della tortura*, Il Regno 51 (2006) 661-663.

[806] En el informe de 2007, se dice que la tortura se practica aún en más de 100 países, sin que de este informe

quede excluida España.

[807] Nadie será sometido a torturas ni a penas o tratos crueles, inhumanos o degradantes, *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, art. 5.

[808] No hay que olvidar que los torturadores tienen primero que deshumanizarse para poder aplicar la tortura. Por ello, en las técnicas de adiestramiento se busca que el enemigo sea absolutamente despreciado para no otorgarle ninguna dignidad y considerarlo como un simple objeto o bestia. Se exige una obediencia cerril y totalitaria al jefe, incluso con determinados chantajes de castigos y recompensas. Y hasta se les tortura a ellos mismos, mientras contemplan símbolos relacionados con el enemigo, para despertar una mayor agresividad. El vocabulario típico, irónico y misterioso que se utiliza es por sí mismo significativo: el teléfono, el submarino, el doctor, la terapia... Impresionante las diferentes torturas que se utilizaron en la época de la inquisición, ROBERT HELD-QUA D'ARNO, *Inquisition – A Bilingual Guide to the exhibition of Torture Instruments presented in various European Cities*, Publisers/Editorial, Florence, 1985. También, R. VILLENEUVE, *El Museo de los suplicios*, [MR Ediciones](#), Madrid, 1989.

[809] De su obra: *No siempre lo peor es cierto*, acto 2º, escena X, en boca de D. Juan.

[810] E. P. ODUM, *Fundamentos de Ecología*, Thomson, México 2006 (1ª edición en 1953); J. L. CLARKE, *Elementos de Ecología*, Omega, Barcelona 1971 (1ª edición en 1954).

[811] J. THIELE, *Una tierra para el placer de vivir. La salvaguardia de la creación*, Herder, Barcelona 1994. No olvidemos que, en la misma Edad media, se cometieron abundantes delitos ecológicos. Muchos datos interesantes en J. GIMPEL, *La revolución industrial en la Edad media*, Madrid, Taurus, 1981; J. LOIS FERNÁNDEZ, *El desafío ecológico en el momento presente*, Sociedad y Utopía 15 (2000) 365-374; J. M. BERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, «Dominar el mundo» y «el uso de la naturaleza» y de los bienes de forma ¿ilimitada? *Claves ecológicas*, Corintios XIII 109 (2004) 185-219; N. ANGULO SÁNCHEZ, *Sobre el derecho al desarrollo humano y sostenible en el derecho internacional y los obstáculos que se oponen a su realización*, Sistema 183 (2004) 15-35; V. DE MIRANDA NEVES, *Ecología e moral*, Estudios Teológicos 8 (2004) 149-173; J. R. AMOR PAN, *Nuestros pecados verdes*, Vida Nueva 2464 (2005) 20; A. MURAD, *Fé cristã e ecología: o dialogo necesario*, Perspectiva Teologica, 40 (2008) 229-242. V. HÖSLE, *Les fondements culturels e historiques de la crise écologique*, Laval Théologique et Philosophique 63 (2007) 339-358; AA.VV., *Ecoteología. Nuevas cuestiones y debates*, Concilium 331 (2009); P. COSTA MORATA, *La transición ecológica en España 1973-1983*, Sociedad e Utopía 33 (2009) 265-285.

[812] A. LA TORRE, *Ecología y moral*, Desclee de Brouwer, Bilbao 1993; A. GARCÍA RUBIO, *¿Dominad la tierra? Aportaciones teológicas sobre el problema ecológico*, Cristianisme i Justícia, Barcelona 1993; I. BRADLEY, *Dios es verde; Cristianismo y medio ambiente*, Santander, Sal Terrae 1994; J. LOIS FERNÁNDEZ, *El desafío ecológico en el momento presente*, Sociedad y Utopía 15 (2000) 365-374; J. ARELLANO, *Ecología en perspectiva salvífica*, Universidad de Deusto, Bilbao 2000; J. BASTAIRE, *L'exigence écologique chrétienne*, Études 403 (2005) 203-211; C. VELAYOS, *Deberes y felicidad en la Ecoética*, Isegoría 32 (2005) 145-156; A. J. COLOM D'ALEMANY, *La complejidad del desarrollo sostenible*, Miscelánea Comillas 65 (2007) 511-534; AA.VV., *Bioética y ecología*, Bioetica & Debat 48 (2007); J. MCCARTHY, *Théologie et Écologie*, Nouvelle Revue Théologique 130 (2008) 550-572.

[813] Ya es significativo el título de C. S. LEWIS, *The abolition of Man*, en H. E. DALY (ed.), *Toward a steady-state economy*, Gerald, San Francisco 1973, 321-333. O el de B. COMMONER, *Ciencia y supervivencia*, Plaza & Janés, Barcelona 1978. También M. DELIBES, *Un mundo que agoniza*, Planeta, Barcelona 1979; I. ASIMOV, *¡Cambio! 71 visiones del futuro*, Alianza, Madrid, 1983; J. A. SENET DE FRUTOS, *Medio ambiente, vida humana y respeto a la biodiversidad: una reflexión desde los límites*, Pasos, n. 123 (2006) 24-33; G. RIGGIO-S. SALA, *Un altro mondo e urgente*, Aggiornamenti Sociali 60 (2009) 281-290. Un breve resumen de las consecuencias, por ejemplo, del cambio climático puede verse en J. CARRERA Y CARRERA, *El problema ecológico: una cuestión de justicia*, Cristianisme i Justícia, Barcelona 2009.

[814] Sería imprudente, sin embargo, reírse o despreciar semejantes presagios, porque, incluso en toda caricatura, hay rasgos que reflejan la realidad. Hace ya casi 25 años fue muy criticada la siguiente afirmación por su visión tan pesimista del futuro: «Si se mantienen las tendencias actuales de crecimiento de la población mundial..., este planeta alcanzará los límites de su crecimiento en el curso de los próximos cien años», D. L. MEADOWS (ed.), *Los límites del crecimiento*, Fondo de Cultura Económica, México 1972, 40. Veinte años después ha vuelto a confirmar la veracidad de sus pronósticos. Sin querer ser alarmista, porque aún estamos a tiempo, insiste en que «la forma actual de hacer las cosas es insostenible. El futuro, para tener algún viso de viabilidad,

debe empeñarse en retroceder, desacelerar, sanar», *Más allá de los límites del crecimiento*, Aguilar, Madrid 1992, 21-22); E. J. MARTÍNEZ, *La problemática ecológica ante el crecimiento y sus límites (la propuesta del «informe Meadows»)*, *Moralía* 17 (1994) 111-126; M. RUBIO, *El desafío demográfico. Superpoblación y supervivencia*, *Moralía* 17 (1994) 127-162; F. MUÑOZ PRADAS, *Explosión demográfica y crisis ecológica*, *Arbor* 151 (1995) 23-41; A. L. TOLEDANO, *Hacia el equilibrio de la población mundial*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2004; C. SIMÓN VÁZQUEZ, *El ensayo sobre la población de Thomas Malthus*, *Burgense* 45 (2004) 487-521; L. MÉNDEZ, *Medio ambiente y población*, *Cuadernos de Realidades Sociales* 65 (2005) 197-220; J. F. LOZANO, *El futuro de la vida: el cambio climático*, *Bioética & Debat* 48 (2007) 1-5; AA.VV., *Cambio climático y sostenibilidad*, *Crítica* 951 (2008). No es tan pesimista el Informe de AA.VV., *Population: One planet, Too many people?*, Institution of Mechanical Engineers, London 2011.

[815] El trabajo efectuado por los electrodomésticos y otras ayudas técnicas, en cualquier familia de clase media, correspondería al realizado en otras épocas por 40 personas; De la misma manera que la riqueza piscícola de algunos embalses puede superar a la producción agrícola que se hubiera recogido en las zonas inundadas. Cf E. VALLARINO, *La ruptura ecológica. Problemas ambientales de la civilización actual*, *Razón y Fe* 209 (1984) 248-261; P. COSTA MORATA, *El activismo ecologista en España: radicalismo, moderación, responsabilidad*, *Sociedad y Utopía* 30 (2008) 167-192.

[816] Uno de los autores que más se ha significado en esta defensa, y del que hemos tomado las frases entre comillas, ha sido J. PASSMORE, *La responsabilidad del hombre frente a la naturaleza. Ecología y tradiciones de Occidente*, Alianza, Madrid 1978; PH. LEBRETON, *La nature en crise, Sang de terre*, París 1988; D. SÖLLE, *¿Quién amenaza la creación y quién le ayuda?*, *Selecciones de Teología* 42 (2003) 76-80; J. M., BERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, *Dominar el mundo y el uso de la naturaleza y de los bienes de forma ¿ilimitada? Claves ecológicas*, *Corintios XIII* 109 (2004) 185-219; J. L. HIDALGO ZAN, *Los actuales problemas ecológicos y la Ética global*, *Studium* (Madrid), 46 (2006) 41-52; A. URIARTE, *Cambio climático. ¿Un asunto exagerado?*, *Razón y Fe* 255 (2007) 419-428.

[817] Véanse las interesantes reflexiones de S. MUSTO, *Análisis de la eficiencia*, Tecnos, Madrid, 1975; AA.VV., *Manifiesto para la supervivencia*, Alianza, Madrid 1975; J. LOIS FERNÁNDEZ, *El desafío ecológico en el momento presente*, *Sociedad y Utopía* 15 (2000) 365-374. M. BRISSON, *Problemas ecológicos. Modelo económico*, Pasos 94 (2001) 1-13. N. ANGULO SÁNCHEZ, *Sobre el derecho al desarrollo humano y sostenible en el derecho internacional y los obstáculos que se oponen a su realización*, *Sistema* 183 (2004) 15-35; K. GOLSER, *La dottrina Sociale della Chiesa: Salvaguardare l'ambiente*, *Rivista di Teologia Morale* 37 (2005) 37-44.

[818] Además de la bibliografía de las notas 1 y 2, puede verse, entre lo mucho que se publica, D. SIMONNET, *El ecologismo*, Gedisa, Barcelona, 1980; F. GONZÁLEZ BERNÁNDEZ, *Invitación a la ecología humana. La adaptación afectiva al entorno*, Tecnos, Madrid, 1984; P. GIOLITTO, *Pedagogía del medio ambiente. Principios de ecología*, Herder, Barcelona, 1984; L. BOFF, *La dignidad de la tierra*, Trotta, Madrid 2000; J.-R. FLECHA, *El respeto a la creación*, BAC, Madrid 2001; AA.VV., *Enciclopedia Medio Ambiente*, Fundación Confemetal, Madrid 2004; A. EVA REY, *Evaluación ambiental y desarrollo sostenible*, Pirámide, Madrid 2007; P. LEMIRE, *1001 detalles para salvar el planeta*, Mensajero, Bilbao 2010.

[819] G. ALFNER, *La comunidad de la creación como comunidad de derechos; El nuevo pacto entre las naciones*, *Concilium* 236 (1991) 73-86; A. DOMINGO MORATALLA, *Ecología y solidaridad*, Sal Terrae, Santander 1991; W. KROH, *Fundamentos y perspectivas de una ética ecológica; El problema de la responsabilidad con el futuro como reto a la teología*, *Concilium*, n1 236 (1991) 105-123; V. PÉREZ PRIETO, *Ser cristiano en el siglo XXI: un corazón fraterno y lleno de piedad hacia toda la naturaleza creada*, *Vida Nueva* 216 (2003) 89-100; D. SÖLLE, *¿Quién amenaza la creación y quién le ayuda?*, *Selecciones de Teología* 42 (2003) 76-80; M. RUBIO, *Globalización y Ecoética*, *Studia Moralia* 42 (2004) 95-116; CH. THEOBALD, *L'avenir de la Création*, *Études* 403 (2005) 53-67; J. L. HIDALGO ZAN, o.c. (Nota 7).

[820] J. LOMBA FUENTES, *La relación del hombre con la naturaleza en el Islam*, en AA.VV., *Ecología y culturas*, Comillas, Madrid, 1988, 157-169; A. MACAMBO SUNGO, *África en la encrucijada ecológica*, *Moralía* 17 (1994) 203-226; F. WILFRED, *Hacia una ecoteología interreligiosa*, *Concilium* 331 (2009) 51-64.

[821] J. ORTEGA Y GASSET, *Meditación sobre la técnica*, en *Obras Completas V*, Revista de Occidente, Madrid, 1955, 317-375.

[822] J. MAJÓ, *El futuro de la tecnociencia y su impacto en el futuro*, *Iglesia Viva* 201 (2000) 33-42. M. CASELLI, *Nuove tecnologie e sviluppo umano*, *Aggiornamenti Sociali* 52 (2001) 498-508; M. RUBIO, *¿Qué es moralmente factible? Posibilidades y límites de la tecnocracia*, *Moralía* 24 (2001) 399-424; M^a R. H. SÁNCHEZ MORALES, *Bioteología y sociedad en el nuevo siglo*, *Revista de Derecho y Genoma Humano* 26 (2007) 249-280. M^a T.

LÓPEZ DE LA VIEJA, *Ética de la investigación. Las buenas prácticas*, Arbor 184 (2008) 233-245.

[823] L. WHITE, *The historical Root of our Ecological Crisis*, Science 155 (1967) 1203; Estas acusaciones se han repetido con posterioridad: D. L. MEADOWS (ed.), *Los límites del crecimiento*, Fondo de Cultura, Económica, México 1972; E. DREWERMANN, *Der tödliche Fortschritt. Von der Zerstörung der Erde und des Menschen im Erbe des Christentums*, Friburgo-Basilea-Viena 1992; P. R. EHRLICH, *La explosión demográfica*, Salvat Editores, Barcelona 1994.

[824] Puede verse la espiritualidad de estos movimientos en C. LIALINE y P. DOYÈRE, *Éremitisme*, en *Dictionnaire de Spiritualité* IV, Beauchesne, París 1960, I, 936-982; G. PENCO, *Cenobitismo*, en E. ANCILLI (ed.), *Diccionario de Espiritualidad* I, Herder, Barcelona, 1983, 380-383; M. G. BIANCO, *Desierto*, en A. DI BERARDINO (ed.), *Diccionario patristico y de la antigüedad cristiana*, Sígueme, Salamanca 1992, I, 581-584.

[825] Tras las palabras de muchos ecologistas modernos hay una condena al cristianismo, al que se atribuye en última instancia la evolución juzgada fatal de las sociedades occidentales, P. CLAVAL, *Ecología y ecologías del fin de Milenio*, Revista de Occidente, Madrid 1993, 20. La referencia a algunos autores concretos en W. PANNENBERG, *Antropología en perspectiva teológica*, Sígueme, Salamanca 1993, 95-97. Tampoco se ha escapado de esta crítica el marxismo por su explotación de la naturaleza, aunque fuese en favor de la clase proletaria; Cf H. SKOLIMOWSKI, *¿Se halla la Ecología más allá del marxismo y el cristianismo?*, Folia Humanística, 25 (1987) 237-259.

[826] Ha sido solo a partir del siglo XVIII, es decir, en la época en que la comprensión de sí mismo se desvinculaba del Dios Creador bíblico, cuando del encargo de representar al poder de Dios en la creación se ha hecho una reivindicación a disponer ilimitadamente de la naturaleza, W. PANNENBERG, *o.c.* (Nota 16) 97.

[827] Así se reconocía en un documento de católicos y ortodoxos para una Asamblea ecuménica: «En nuestras Iglesias no solamente hemos dejado, sino que con frecuencia hemos justificado el que la riqueza y la diversidad del mundo habitado y no habitado sea entregada al manejo desconsiderado de la investigación, de la técnica y del comercio», *Reconciliación, don de Dios y fuente de nueva vida*, 18, en Ecclesia 2845 (1997) 890; G. L. BRENA, *Cristianesimo e crisis ecológica*, Studia Patavina, 47 (2000) 167-184; J. GADNER, *Comprometiendo a las religiones en la búsqueda de un mundo sostenible*, Vida Nueva 216 (2003) 63-88; S. ROVIRA, *Les religions, motor de canvi ambiental*, Qüestions de Vida Cristiana 226 (2007) 72-81; A. MATABOSCH, *El consell mundial d'esglésies i els problemes ecològic*, Qüestions de Vida Cristiana 226 (2007) 115-135; L. STEFFEN, *What Religion contributes to Environmental Ethic*, Environmental Ethic 29 (2007) 193-208; L. GARMUS, *Ecologia nos documentos da Igreja católica*, Revista Eclesiástica Brasileira, 69 (2009) 861-884.

[828] S. McFAGUE, *El mundo como cuerpo de Dios*, Concilium, 38 (2002) 211-218. Pueden verse abundancia de testimonios, recogidos en diferentes épocas, en J.-R. FLECHA, *El respeto a la creación*, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid 2001, 13-78. Cf también: AA.VV., *Educación en el respeto de la creación: educación, desarrollo sostenible y ambiente*, Seminarium 50 (2009) 229-285.

[829] Cf J. L. RUIZ DE LA PEÑA, *Teología de la creación*, Santander, 1986, 21-62; J. MOLTSMANN, *Dios en la creación: Doctrina ecológica de la creación*, Sígueme, Salamanca, 1987; A. GALINDO (ed.), *Ecología y creación*, Sígueme, Salamanca 1991; I. NÚÑEZ DE CASTRO, *Del antropocentrismo al ecocentrismo: Nueva visión de la creación*, en G. CELY GALINDO (ed.), *Ecología-humana: Una propuesta bioética*, Centro Editorial Javeriano, Bogotá 1998, 37-65. R. BERZOSA MARTÍNEZ, *Para comprender: La creación en clave cristiana*, Verbo Divino 2001; H. CHO, *An Ecological Vision of the World: Toward a Christian Ecological Theology for our Age*, Gregoriana, Roma 2004; B. WEILER, *El cuidado de la creación: una llamada apremiante. Raíces bíblicas y teológicas de una espiritualidad*, Páginas (Perú) 174 (2004) 6-17; C. RASPA, *Note bibliche per comprendere il Dominium Terrae*, Bioetica e Cultura 17 (2008) 15-21; J. J. NAVARRO, *Salvaguardar la creación de Dios es obra de todos*, Revista Aragonesa de Teología 27 (2008) 47-62; M. KEHL, *Contempló Dios toda su obra y estaba muy bien. Una teología de la creación*, Herder, Barcelona 2009, 31-54; CL. M. BOFF, *Ecología na ótica do nihilismo: Por uma ecologia aberta ao transcendente*, Perspectiva Teológica 42 (2010) 343-362; El mismo JUAN PABLO II nos recuerda en su encíclica *Evangelio de la vida* que «el dominio confiado al hombre por el Creador no es un poder absoluto, ni se puede hablar de libertad de “usar y abusar”, o de disponer de las cosas como mejor parezca», n. 42.

[830] G. URIBARRI, *Escatología ecológica y escatología cristiana*, Miscelánea Comillas 54 (1996) 297-316; J.-R. FLECHA, *Escatología cristiana y ecología*, Corintios XIII 125 (2008) 167-192.

[831] Léase, por ejemplo, S. WEINBERG, *Los tres primeros minutos del universo*, Alianza, Madrid, 1988. S. HAWKING, *Historia del tiempo*, Crítica, Barcelona 1990¹³; M. LONGAIR, *Los orígenes del universo*, Alianza, Madrid 1992; I. PRIGOGINE, *El nacimiento del tiempo*, Tusquets, Barcelona 1993; L. GLEICK, *Caos: la creación de una ciencia*,

Seix Barral, Barcelona 1994; H. YAHYA, *El milagro en el átomo*, [Globe Publishing, Business, Buenos Aires 2005](#).

[832] Personalmente creo que resulta secundario hablar de *ecocentrismo* o *antropocentrismo*, con tal de no caer en una absoluta igualdad entre todos los seres, en el primer caso, o justificar una superioridad despótica, en el segundo. Cf J. J. ÁLVAREZ, *Ética teológica frente a teología «verde»*; *El problema del antropocentrismo*, Ciencia Tomista 126 (1999) 29-73; J. A. LECAROS, *El puesto del hombre en la naturaleza: el problema del antropocentrismo*, Bioética & Debat 51 (2008) 22-25; J. DA COSTA, *Teología y ecología: consideraciones epistemológicas*, Concilium 331 (2009) 123-129.

[833] Cf L. BOFF, *San Francisco de Asís: ternura y vigor*, Sal Terrae, Santander 1990; E. ELIZONDO, *Francisco de Asís y la naturaleza*, en AA.VV., *Ecología y culturas*, Comillas, Madrid, 1988, 157-169; E. LECLERC, *Francisco de Asís. Un hombre nuevo para una sociedad nueva*, Sígueme, Salamanca 2006; E. REY, *Sant Francesc d'Assís referent de germanor amb tota la creació*, Qüestions de Vida Cristiana 226 (2007) 100-114; E. GARCÍA PEREGRÍN, *Francisco de Asís y la ecología: Actualidad de su experiencia de fraternidad cósmica*, Pensamiento 64 (2008) 1121-1125 (más amplio en la obra siguiente, 99-120); AA.VV., *I Congreso Internacional de Ecología y Religiones*, Grupo Editorial Universitario, Granada 2008; F. WILFRED, *Hacia una ecoteología interreligiosa*, Concilium 331(2009) 51-64; Bastaría leer también el *Cántico Espiritual* de san Juan de la Cruz para descubrir cómo la creación entera despierta la nostalgia de un Dios que se vislumbra en todos los seres de la naturaleza.

[834] A. DOMINGO MORATALLA, o.c. (Nota 4); J. VARA BAYÓN, *¿Por qué los pobres son pobres?*, Moralia 17 (1994) 163-184; L. GUDYNAS, *Ecología social desde la perspectiva de los pobres*, Concilium 261 (1995) 139-149; G. SUSAN, *Liberalismo económico. Marginación del tercer mundo y naturaleza*, en AA.VV., *Ecología Solidaria*, Trotta, Madrid 1996, 39-53; L. BOFF, *Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres*, Trotta, Madrid 1996; J.-P. GRALET, *Écologie et solidarité*, La Documentation Catholique 105 (2008) 909-918; M. SAAVEDRA, *Economía y Ecología*, Verdad y Vida 66 (2008) 641-658; A. ALEMÁN, *La paradoja de la abundancia. La compleja relación entre recursos naturales y desarrollo*, Sal Terrae 97 (2009) 59-62.

[835] Sobre este último concepto, cf L. M. JIMÉNEZ HERRERO: *Desarrollo sostenible*, Pirámide, Madrid 2000; S. AGUILAR FERNÁNDEZ, *Hacia el desarrollo sostenible*, Revista Internacional de Sociología 35 (2003) 53-80; A. CADENAS MARÍN, *La economía del desarrollo sostenible*, Sistema, n. 173 (2003) 31-40. N. ÁNGULO SÁNCHEZ, *Sobre el derecho al desarrollo humano y sostenible en el derecho internacional y los obstáculos que se oponen a su realización*, Sistema, n. 183 (2004) 15-35; C. MENDIETA, *¿Una ética del desarrollo sostenible?*, Bioética & Debat 45 (2006) 11-13; A. J. COLOM CAÑELLAS, *La complejidad del desarrollo sostenible*, Miscelánea Comillas 65 (2007) 511-534.

[836] J. VARA BAYÓN, o.c. (Nota 25), hace una comparación entre las regiones desarrolladas y las del tercer mundo, para constatar las enormes diferencias existentes entre unas y otras por el número de calorías diarias que se consumen, la esperanza de vida, y el gasto diario por persona. Unos 30 países, por ejemplo, no alcanzan la media de un dólar por día y persona. M. BRISSON, *Problemas ecológicos. Modelo económico*, Pasos 94 (2001) 1-13; M. RUBIO, *Pobreza y degradación ecológica*, Moralia 25 (2002) 163-218; A. CADENAS MARÍN, *La economía del desarrollo sostenible*, Sistema 173 (2003) 31-40; J. M. ECHAVARREN, *Aspectos socioeconómicos de la evaluación del impacto ambiental*, Revista Internacional de Sociología 47 (2007) 293-312.

[837] Las desigualdades se dan dentro de los mismos países desarrollados; Así, en EE.UU., las 400 fortunas mayores alcanzan casi los 126.000 millones de dólares que se reparten el resto de los norteamericanos; Cf A. MASLLORENS, *El Cuarto Mundo*, PPC, Madrid 1995.

[838] P. CHARENTENAY, *El desarrollo del hombre y de los pueblos*, Sal Terrae, Santander 1992. K; AIZPURÚA DONAZAR, *Vuestra voz se tiene que escuchar. Una lectura creyente del desarrollo sostenible*, Lumen 51 (2002) 501-518; C. MENDIETA, *¿Una ética del desarrollo sostenible?*, Bioética & Debat 45 (2006) 11-13; A. J. COLOM CAÑELLAS, *La complejidad del desarrollo sostenible*, Miscelánea Comillas 65 (2007) 5-34; C. ZUCCARO, *Cultura della sobrietà, consumo critico, salvaguardia del creato*, Rivista di Teologia Morale 41 (2009) 229-242.

[839] Cf JUAN PABLO II, *Reconciliación y penitencia*, n. 16.

[840] BENEDICTO XVI, discurso que dirigió el viernes, 1 de Junio de 2007, al recibir las cartas credenciales de los embajadores ante la Santa Sede de Pakistán, Islandia, Estonia, Burundi y Sudán. *Zénit* 2 Junio 2007; Incluso desde una perspectiva ecológica se ha insistido en este cambio de mentalidad; R. DE LA ROSA MARTÍNEZ, [La revolución ecológica: la búsqueda de la libertad a través de la ecología y la solidaridad](#), Icaria, Valencia 2001; C. CASTRO CARRANZA, [La revolución solidaria: más allá del desarrollo sostenible](#), Iepala, Madrid 2001; H. TERUO-Mª RIERA, *Una revolución para salvar la tierra*, Europe Branch, Tarragona 2002.

[841] Véanse las consideraciones de H. JONAS, *El principio de responsabilidad; Ensayo de una ética para la*

civilización tecnológica; Herder, Barcelona 1995, 236-250; I. BARTOLOMEO, *L'abnégation comme éthique de l'environnement*, La Documentation Catholique 98 (2002) 870-872; M. VIDAL, *El principio ético de sostenibilidad: nuevas responsabilidades y nuevos estilos de vida*, Moralia 28 (2005) 161-197. P. COSTA MORATA, *Medio ambiente y equidad: Horizontes de austeridad*, Sociedad y Utopía 28 (2006) 135-139. N. DARRAGH, *Teología, espiritualidad y praxis ascética*, Concilium 331 (2009) 89-99; J. DE COS, *La espiritualidad ecológica a comienzos del siglo XXI*, Verdad y Vida 67 (2009) 151-177.

[842] De hecho, en las sociedades desarrolladas, consumistas y de bienestar, el índice de suicidios es mucho mayor que en los pueblos pobres y necesitados, que están comprometidos en la lucha por la subsistencia, pero que no tienen motivos para sentirse frustrados y condenados al absurdo.

[843] W. KROH, *Fundamentos y perspectivas de una ética ecológica; El problema de la responsabilidad con el futuro como reto a la teología*, Concilium 236 (1991) 105-123; B. CUESTA ÁLVAREZ, *Globalización, pobreza y responsabilidad solidaria*, Estudios Filosóficos 45 (1996) 453-510; V. PÉREZ PRIETO, *Ser cristiano en el siglo XXI: un corazón fraterno y lleno de piedad hacia toda naturaleza creada*, Verdad y Vida 206 (2003) 89-100; J. FERRER Y O. SANTORY ANAYRA, *Hacia una Bioética global: ecología y justicia*, en F. ALARCOS (ed.), *La moral cristiana como propuesta; Homenaje al profesor Eduardo López Azpitarte*, San Pablo, Madrid 2004, 399-430; J. R. AMOR PAN, *La conciencia ecológica. Razones para la esperanza*, La Cuestión Social, 15 (2007) 234-248; E. ZACCAI, *Changer les comportements: une utopie?*, Esprit 360 (2009) 72-84.

[844] J. RIECHMAN, *Límites, inconsistencias y bloqueos. Notas sobre algunas dimensiones psíquicas de la crisis ecológica*, Mientras Tanto, 1 56 (1994) 37-63; J. L. TRECHERA, *¿Qué es el narcisismo?*, Desclée de Brouwer, Bilbao 1996; C. DOMÍNGUEZ, *Vida y muerte de Narciso*, en *Los registros del deseo; Del afecto, el amor y otras pulsiones*, Desclée de Brouwer, Bilbao 2001, 181-208; H. SOLÍS GARZA, *Los que se creen dioses; Estudios sobre el narcisismo*, Plaza y Valdés, Madrid 2004.

[845] *Exhortación Apostólica sobre la Reconciliación y la Penitencia*, n. 18.

Índice

Introducción	3
1. Entre el optimismo y la preocupación	3
2. Los desafíos en una sociedad pluralista	4
3. La necesidad de una fundamentación razonable	5
4. Dimensión humana y religiosa de la moral	6
5. El camino a recorrer	7
Capítulo I: Dignidad y vulnerabilidad del embrión humano[11]	9
1. Debate actual	9
2. El embrión como organismo vivo	10
3. El genoma y el desarrollo epigenético	12
4. La evolución que da sentido	14
5. La Biología del embrión humano	15
6. El desarrollo epigenético del nuevo organismo	17
7. La polaridad del embrión temprano	18
8. Diálogo molecular madre-embrión	20
9. La ontología del embrión: ¿qué o quién es un embrión humano?	21
10. La gemelación monocigótica	23
11. ¿Es el embrión humano una persona?	23
12. De la dignidad del embrión humano	25
13. De la vulnerabilidad y fragilidad del embrión humano	27
Capítulo II: Reproducción humana asistida	30
1. El gran problema de la esterilidad de la pareja	30
2. La inseminación artificial	32
3. Fecundación in vitro y transferencia de embriones (FIVTE)	35
4. La inyección citoplasmática de espermatozoides	38
5. La maternidad subrogada	40
6. La tentación de la eugenesia	41
7. La selección de embriones con fines terapéuticos	43
8. La adopción como propuesta cristiana	46

9. Conclusión	49
Capítulo III: Clonación y células madre	50
1. El debate sobre la utilización de las células madre	50
2. Algunos datos biológicos	51
3. Obtención de las células madre	53
4. El debate ético	56
5. Sobre la clonación terapéutica o transferencia nuclear	57
6. Una nueva esperanza	60
7. Una reflexión desde el Documento Dignitas personae [244]	64
8. Conclusión	66
Capítulo IV: Interrupción voluntaria del embarazo	68
1. Ante el drama del aborto	68
2. Causas de la situación actual	69
3. Mitos referentes al aborto	72
4. El aborto en la tradición cultural de Occidente	76
5. La condena del aborto en el pensamiento cristiano	78
6. El aborto en los recientes Documentos de la Iglesia católica	79
7. La mujer ante el aborto	82
8. El aborto terapéutico	84
9. Indicaciones eugenésicas y aborto	85
10. Diagnóstico prenatal y vinculación con el aborto	88
11. El mal llamado aborto ético	90
12. Reflexión ante la ley española 2/2010	91
Capítulo V: Ingeniería genética y organismos genéticamente modificados	95
1. La revolución biotecnológica	95
2. A nuevos conocimientos, nuevas responsabilidades	98
3. ¿Estamos en el mejor o en el peor de los tiempos?[359]	99
4. Reflexiones sobre la ingeniería genética desde la Bioética	103
4.1. Organismos genéticamente modificados	105
4.2. La tercera revolución verde	106

4.3. La evaluación de los riesgos de los organismos transgénicos	107
4.4. Los beneficios de los organismos genéticamente modificados en la agricultura	109
4.5. Lo natural y lo artificial en el debate ético	110
4.6. El caso de Zambia y su negativa a aceptar alimentos transgénicos	113
4.7. La voz del Vaticano ante el problema de los transgénicos	114
4.8. Régimen jurídico del uso de organismos transgénicos[394]	115
4.9. Conclusiones al debate del uso de las plantas transgénicas	117
Capítulo VI: Implicaciones éticas en torno al genoma humano	120
1. La era genómica	120
2. Presupuestos epistemológicos del Proyecto Genoma	123
3. Profundizando en lo humano	125
4. La Declaración Universal sobre el Genoma Humano	128
5. Contra la tentación de reduccionismo genético	132
6. Sobre las mutaciones genéticas	134
7. Derecho a saber y derecho a no saber	135
8. Ante la posible clonación	137
9. Era genómica y libertad de investigación	138
10. El problema de las patentes	141
11. Conclusión final	142
Capítulo VII: La pena de muerte	143
1. Ambigüedad de un hecho	143
2. Algunos datos de la revelación	144
3. Del rechazo a la aceptación	146
4. Un sendero de esperanza	147
5. Razones inconscientes de una justificación	148
6. Los argumentos de la tradición: la defensa del orden público	149
7. La disuasión de los posibles criminales	150
8. Reparación del delito y otras motivaciones	150
9. La crítica actual a los argumentos de la tradición	151
10. Errores judiciales, imposibilidad de recuperación e ineficacia de la condena	152

11. La justa defensa: el problema de los medios	153
12. Postura actual de la Iglesia católica	154
13. Algunos cambios significativos	155
14. Nuevas matizaciones	156
15. Hacia una defensa radical de la vida	156
16. Un problema adyacente: el sistema penitenciario	157
Capítulo VIII: Disposición de la propia vida y la huelga de hambre	159
1. Una dramática realidad: importancia del problema	159
2. Explicación antropológica del suicidio: una evasión de la vida	160
3. Interpretaciones sociales y psicológicas	161
4. Un denominador común: la angustia existencial	161
5. El rechazo del suicidio: razones humanas	163
6. Hacia una fundamentación religiosa: Dios, dueño de la vida	164
7. Una argumentación repetida en la historia	165
8. Un nuevo punto de partida: opiniones actuales	165
9. Una interpretación diferente	166
10. La entrega de la vida como ofrenda: un matiz diferente	167
11. La huelga de hambre: delimitación del concepto	168
12. Características fundamentales	168
13. La valoración ética: diversas opiniones	169
Capítulo IX: Morir dignamente: problemas en torno a la eutanasia	171
1. Un tema discutido antes y ahora	171
2. Aclaración de términos	172
3. Conductas aceptables	172
4. Complejidad de otras situaciones	173
5. Rechazo de la muerte no pedida	175
6. Desde una visión secular y humana	176
7. Desde una perspectiva religiosa	177
8. El gran regalo de la esperanza cristiana	178
9. La eutanasia querida y voluntaria	179
10. El miedo a convertirse en un estorbo	180

11. El problema de la legalización	181
12. Conclusión	182
Capítulo X: Preparación y ayuda al envejecimiento	183
1. Introducción	183
2. Una asignatura pendiente	184
3. La experiencia personal del envejecimiento	185
4. El sentimiento de fugacidad	186
5. Valor simbólico de la jubilación	187
6. Actitud generosa ante el relevo	187
7. El deterioro progresivo del organismo	188
8. Pérdida de autonomía y estima social	189
9. La soledad asumida y enriquecedora	190
10. La vida como éxodo: rechazo de nuestra condición	191
11. El abrazo reconciliado con el destino	192
12. El comienzo de una historia	193
13. Nada termina con la muerte	194
14. Un ser para la resurrección	195
15. Jesús siembra una nueva esperanza	196
16. Desnudos y ligeros de equipaje	196
17. El momento de la entrega agradecida	197
18. Responsabilidades éticas: gratitud y solidaridad	198
19. Un esfuerzo para que se sientan queridos	200
20. La búsqueda de otras alternativas	201
21. Respuesta a las demandas psicológicas: el valor de los gestos pequeños	202
22. Otras ayudas externas	202
23. El momento de la autenticidad	203
Capítulo XI: Cuidados a los pacientes y moribundos	205
1. Introducción: la nueva civilización médica	205
2. La técnica frente al humanismo	206
3. El fenómeno de la hospitalización	207

4. Olvido de la dimensión espiritual	208
5. La inevitable aceptación del fracaso	210
6. El temor ante la imagen de la muerte	210
7. Itinerario psicológico del moribundo: negación y rebeldía	212
8. El camino hacia la reconciliación	213
9. Un alivio posible: el calor de una compañía	214
10. La ayuda humana y sobrenatural	215
11. Una sana teología sobre las imágenes de Dios y el sufrimiento	216
Capítulo XII: ¿Decir la verdad al enfermo?	219
1. ¿Morir en la ignorancia o conscientes del final?	219
2. ¿Tiene sentido vivir la muerte?	220
3. El tiempo humano no muere, se densifica	221
4. El futuro como destino y conquista	222
5. La única alternativa posible	223
6. Valores de la comunicación sincera	224
7. Al encuentro con la muerte: valores humanos y religiosos	225
8. Compromiso, tacto y discreción	226
9. El derecho a la información: no siempre es absoluto	227
10. Las excepciones no eliminan el ideal	228
Capítulo XIII: Experimentos sobre personas	229
1. La necesidad de la investigación: primero en los animales	230
2. Los diversos tipos de experimentación	230
3. Diferentes motivaciones para experimentar	231
4. No dañar a la persona, como principio ético fundamental	232
5. Dos condiciones para no dañar al enfermo	233
6. Otro criterio fundamental: el libre consentimiento	234
7. Un requisito previo: la debida información	235
8. Experimentación no clínica y autoexperimentación	237
9. El uso del placebo en los ensayos clínicos	237
10. La experimentación en países subdesarrollados	238

11. Discusiones en torno a los niños e incapaces de consentimiento	240
12. La experimentación sobre los prisioneros	240
Capítulo XIV: Trasplante de órganos	242
1. Introducción	242
2. Del injerto al isotrasplante	242
3. El trasplante entre personas vivas	243
4. Consentimiento informado	244
5. La extirpación de órganos de un cadáver	245
6. Condiciones requeridas: verificación de la muerte	246
7. Discusiones sobre el consentimiento	247
8. La ineficacia práctica de una legislación	248
9. El esfuerzo por un cambio de actitud	250
10. Xenotrasplantes	251
11. Dimensión social y económica	252
12. El problema de las patentes	252
13. El comercio de órganos	253
Capítulo XV: Deshumanización por drogas y psicofármacos	255
1. Las alienaciones del ser humano	255
2. Las drogas que afectan al organismo	255
3. El fenómeno de la drogadicción	256
4. Aspectos económicos: con la droga se combate el hambre	257
5. El negocio del narcotráfico	259
6. El impacto macroeconómico	260
7. Aspectos culturales: necesidad de un proyecto existencial	261
8. Función protectora de la cultura	262
9. Aspectos personales: la ambigüedad del placer	264
10. La debilidad del psiquismo humano	265
11. El descubrimiento de las raíces sociales	267
12. Responsabilidad social frente al drogadicto	268
13. El tema de los psicofármacos	270
14. Importancia actual de los psicofármacos	270

15. Más allá de los límites terapéuticos	271
16. Presiones culturales e intereses económicos	272
17. El control de la conducta ajena	273
Capítulo XVI: Respeto a la intimidad de la persona	275
1. Un poco de historia	275
2. La intimidad psicológica	276
3. Amenazas que devoran secretos e intimidades	277
4. La máscara del ser humano	278
5. La función del pudor psicológico	279
6. La experiencia de la intimidad	280
7. Un don que nunca se merece	281
8. Una respuesta siempre presente: gratitud y respeto	282
9. Sin ningún derecho para nuevas revelaciones	283
10. La curiosidad por lo desconocido	284
11. El miedo a la confidencia	285
12. Los posibles conflictos de valores: un criterio fundamental	286
13. Contra la intimidad egoísta	287
14. El secreto profesional	288
15. La tortura y el espionaje	289
16. El respeto a la vida privada	290
Capítulo XVII: Perspectivas sobre la creación: Ecoética	292
1. Una nueva dimensión ética	292
2. La desarmonía con la naturaleza	292
3. Ineficacia de los discursos dramáticos	293
4. Frente a la vehemencia ecológica: una falsa justificación	294
5. La ecología como ciencia del hogar humano	294
6. La urgencia de una reflexión	296
7. De la admiración respetuosa al dominio explotador	297
8. Las acusaciones contra el cristianismo	298
9. Más que la fe, influyen otras causas sociales	300

10. Los datos bíblicos sobre la creación	300
11. El simbolismo trascendente de la creación	301
12. Los desequilibrios de la injusticia	302
13. Hacia una cultura de la solidaridad	304
14. El lujo convertido en necesidad	305
15. La dimensión ascética de la existencia	306
16. El síndrome narcisista: la incapacidad frente a la frustración	307
17. No hay espacio para la neutralidad	308
18. Conclusión	308
Glosario	310