

# CÓMO ESCRIBIR UN TRABAJO DE FIN DE GRADO

## Algunas experiencias y consejos prácticos

JUANA M.<sup>a</sup> GONZÁLEZ GARCÍA  
ANA LEÓN MEJÍA  
MERCEDES PEÑALBA SOTORRÍO



# CÓMO ESCRIBIR UN TRABAJO DE FIN DE GRADO

**Algunas experiencias y consejos prácticos**

JUANA M.<sup>a</sup> GONZÁLEZ GARCÍA

ANA LEÓN MEJÍA

MERCEDES PEÑALBA SOTORRÍO



# CÓMO ESCRIBIR UN TRABAJO DE FIN DE GRADO

**Algunas experiencias y consejos prácticos**

Consulte nuestra página web: [www.sintesis.com](http://www.sintesis.com)  
En ella encontrará el catálogo completo y comentado



Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos ([www.cedro.org](http://www.cedro.org)) vela por el respeto de los citados derechos.

# CÓMO ESCRIBIR UN TRABAJO DE FIN DE GRADO

**Algunas experiencias y consejos prácticos**

JUANA M.<sup>a</sup> GONZÁLEZ GARCÍA  
ANA LEÓN MEJÍA  
MERCEDES PEÑALBA SOTORRÍO



Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

© Juana M.ª González García  
Ana León Mejía  
Mercedes Peñalba Sotorriño

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.  
Vallehermoso, 34. 28015 Madrid  
Teléfono 91 593 20 98  
<http://www.sintesis.com>

ISBN: 978-84-907758-4-4

# **ÍNDICE**

## **PRÓLOGO**

## **INTRODUCCIÓN**

### **PRIMERA PARTE —ASPECTOS INICIALES—**

---

#### **1. ¿QUÉ ES EL TRABAJO DE FIN DE GRADO?**

#### **2. CÓMO ELEGIR EL TEMA**

#### **3. CÓMO SELECCIONAR LAS FUENTES**

CLAVES PARA BUSCAR INFORMACIÓN

RECOPILAR MATERIAL DE TRABAJO

MANEJO DE LA INFORMACIÓN

#### **4. ¿CÓMO ESTRUCTURAR MI TFG?**

DESMONTANDO EL TFG

TÍTULO, RESUMEN E ÍNDICE

LA INTRODUCCIÓN

MOTIVACIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y FINALIDAD

EL CUERPO DEL TRABAJO

Marco teórico o conceptual

Marco empírico o diseño metodológico

CONCLUSIONES

#### **5. PLAGIO Y ORIGINALIDAD**

¿QUÉ ES EL PLAGIO? ¿CÓMO EVITARLO?

¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DEL PLAGIO?

TIPOS DE PLAGIO

¿CÓMO EVITARLO?

¿CÓMO PROTEGERSE DEL PLAGIO?

### **SEGUNDA PARTE—RECETAS APLICADAS—**

---

#### **I. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO ESCRIBIR MI TFG?**

---

¿CÓMO ARRANCAR?

COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL

#### **II. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO CONSEGUIR UN BUEN HILO**

## **ARGUMENTAL?**

---

UN BUEN GOLPE DE EFECTO

SIMILITUDES ENTRE EL RELATO CORTO Y EL TFG

## **III. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO HACER UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA?**

---

BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

ANÁLISIS DE LA BIBLIOGRAFÍA

ANÁLISIS DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

REDACCIÓN DE LA RL CITANDO LAS FUENTES USADAS

## **IV. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO ORGANIZAR LOS DATOS DE MI INVESTIGACIÓN?**

---

MARCO EMPÍRICO

ASPECTOS QUE SUSCITAN CONFUSIÓN

Hipótesis

Muestra y población

Diferencia entre metodología, técnicas de investigación y método

Separación entre resultados y discusión

Diferencia entre marco empírico y diseño metodológico

CLASIFICACIÓN DE ESTUDIOS QUE PUEDEN CONFORMAR NUESTRO MARCO EMPÍRICO

Estudios exploratorios

Estudios descriptivos

Estudios experimentales

Estudios cuasi-experimentales

Estudios correlacionales

Estudios cuantitativos

Estudios cualitativos

Estudios mixtos

OTRAS MODALIDADES DE TFG

Reflexión teórica o ensayo

Estudio de caso

Propuesta de intervención

Análisis DAFO

## **V. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO ESCRIBIR LOS OBJETIVOS Y LAS CONCLUSIONES?**

---

LOS OBJETIVOS

LAS CONCLUSIONES

LIMITACIONES

SUGERENCIAS, PROPUESTAS Y PROSPECTIVA

## **VI. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO REFERENCIAR LAS FUENTES?**

---

ESTILO APA

ESTILO CHICAGO

## **VII. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO CONSEGUIR QUE MI TFG TENGA UN FORMATO ADECUADO?**

---

"CHAPA Y PINTURA"

Encabezado y pie de página

Índice automático

Formato del cuerpo del texto

SmartArt

Notas al pie

Tablas y figuras

Imágenes

Temas de Word

Anexos

## **TERCERA PARTE —RECURSOS Y HERRAMIENTAS—**

---

## **VIII. CONSEJO PRÁCTICO ¿QUÉ HERRAMIENTAS PUEDO UTILIZAR EN MI TFG?**

---

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO

Scoop. it

Pinterest

Otros bancos de imágenes

Diigo

HERRAMIENTAS PARA LA PRESENTACIÓN DEL TFG

Prezi

PowerPoint y Keynote

HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EndNote

Zotero

Mendeley

Generadores de citas online

HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR FUENTES Y NOTAS

FileMaker

Papers

Adobe Acrobat Pro

HERRAMIENTAS PARA LA COMUNICACIÓN Y EL TRABAJO COLABORATIVO

Skype

Redbooth

HERRAMIENTAS PARA ANÁLISIS DE DATOS

TIC, HERRAMIENTAS DE DIBUJO Y OTROS

## **CUARTA PARTE—CAPACIDADES SOCIALES Y DE COMUNICACION—**

### **IX. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO RELACIONARME CON MI DIRECTOR DE TFG?**

LA DIRECCIÓN O COACHING ACADÉMICO

LA RELACIÓN DIRECTOR-ALUMNO

### **X. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO PRESENTAR MI TFG?**

EL MOMENTO DE LA DEFENSA

PRESENTACIÓN VISUAL

HABLAR EN PÚBLICO

### **ALGUNOS CONSEJOS FINALES**

### **WEBGRAFÍA**

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## PRÓLOGO

Salvo las buenas tesis, no es usual que los libros vayan precedidos de un prólogo y, con riesgo de equivocarme, tengo la impresión de que es una práctica cada vez menos frecuente, debido quizá a que hay tanta oferta intelectual que disponemos de poco tiempo para leer, reflexionar y escribir sobre las obras de otras personas. No sé cuáles son los motivos por los que se me ha invitado a que elaborara este texto; pero dos son las razones, sin embargo, que me han animado a escribirlo:

La primera es por la experiencia en el tema, pues cuando pusimos en marcha el plan de estudios de la Licenciatura de Sociología de la Universidad de Salamanca en el año 1992, se introdujo una asignatura a la que se denominó: "Proyecto de Investigación Sociológica", desafortunadamente abreviada como "PIS". La idea era reproducir lo que ya se hacía en los títulos de arquitectura e ingeniería, pues la intención era que el estudiante saliera preparado para acometer proyectos en su vida profesional. Con el transcurrir de los primeros años de esta experiencia, la idea original se transformó, pues muchos profesores consideraban que era muy limitado pedir solo un plan de investigación, y lograron cambiar la denominación de la asignatura en la siguiente reforma del plan de estudios por la de Trabajo de Investigación Sociológica, con lo que las siglas pasaron a ser TIS. Años después vino el plan de Bolonia y decretó radicalmente (en España mediante el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre) que todos los nuevos grados fueran de ciencias, de letras o de artes, y tuvieran una asignatura denominada Trabajo de Fin de Grado, a la que ya hemos bautizado como TFG, a veces difícilmente distinguibles de los TFM, los trabajos realizados al acabar un máster, cuyos nombres clásicos eran las tesis de maestría o de tesinas.

La segunda razón es para apoyar a un grupo de jóvenes profesoras, con experiencia probada en la dirección de Trabajos de Fin de Grado, que han hecho una encomiable tarea de redactar un texto que será de gran utilidad a aquellos estudiantes que se enfrentan al reto de realizar un trabajo que no va a ser evaluado por su propio profesor, sino por compañeros de este. Mientras leía este manuscrito, no dejaba de recordar otro libro, que devoré repetidamente, cuando me enfrenté a la ardua elaboración de la tesis doctoral. Aquel libro, que muchos colegas de mi generación recordarán, fue escrito por el mismo Umberto Eco, el que escribiera *El Nombre de la Rosa*, y tenía el prometedor título de *Cómo se hace una tesis doctoral*, a la que definía, inspirado por las normas y costumbres de la universidad italiana, como "un trabajo mecanografiado de una extensión media que varía entre las cien y las cuatrocientas páginas, en el cual el estudiante trata un problema referente a los estudios en los que quiere doctorarse". Substitúyase aquí "mecanografiado" por "impreso"; "entre las cien y las cuatrocientas páginas", por "entre 5.000 y 25.000 palabras", y "doctorarse" por "graduarse", y ya tendríamos una definición funcional del objeto de este libro.

Afirman las autoras en la introducción que no pretenden hacer "una guía normativa o un libro para hacer un trabajo académico de carácter general", sino ofrecer "recetas caseras para salir al paso de los baches que puede encontrarse el alumno al realizar un trabajo de este tipo". Sin embargo, en mi opinión el libro trasciende el propósito de recetario y es más próximo a un manual de estilo que a una colección de procedimientos, aunque, como no podría ser de otra manera, aborda las tareas imprescindibles para la redacción de un buen trabajo: la elección del tema, la búsqueda de la información, la selección de las fuentes, la elaboración de un marco teórico, la obtención de datos, el análisis de los resultados y la redacción de las conclusiones. El libro está especialmente indicado para los trabajos teóricos o empíricos de ciencias sociales; pero también es útil para otras modalidades de trabajo como los estudios de caso o los proyectos de intervención. Además, no solo puede ser útil para estudiantes, sino también para los tutores, que están habituados a impartir materias de contenido teórico o práctico en las que nunca se ha exigido la realización de un trabajo para superar la asignatura, al emplear solo uno o varios exámenes para evaluar las competencias –tecnismo para denominar actualmente los conocimientos– de los aprendices. A mis colegas, recomiendo especialmente la primera parte del capítulo IX donde se trata la relación del discípulo o discípula con el director del TFG, llamada específicamente "*La dirección o coaching académico*".

Otro de los méritos de esta obra, que la diferencia de ser un recetario, es que presenta una gran caja de herramientas transversales. Por un lado habla de aplicaciones que, como todos sabemos por el uso de los actuales móviles, son el nombre moderno que reciben los programas de ordenador, tabletas o teléfonos inteligentes. Desde el más simple procesador de textos, que hoy todo estudiante emplea, aunque desconozca el 90% de sus potencialidades, hasta el complejo R, cuya curva de aprendizaje es tan pronunciada que tanto asusta a los estadísticos especializados en ciencias sociales, acostumbrados hoy a solicitar complejas estadísticas mediante menú, sin olvidar los siempre útiles gestores de referencias bibliográficas, que sustituyen a las antiguas fichas de cartulina. Por otro lado, están las útiles bases de datos, en las que cualquier usuario puede recolectar, sin mucho esfuerzo, gran cantidad de información.

Aunque *Google* pueda encontrarlo casi todo, es de común opinión académica que es mejor confiar en portales especializados para encontrar datos contrastados con garantía de calidad científica. Muchos de estos instrumentos que facilitan la investigación son aún desconocidos por los académicos menos jóvenes, por lo que este repertorio también les podría ser de gran utilidad.

La introducción del Trabajo de Fin de Grado en todos los grados de la universidad española ha debido generar múltiples problemas docentes y organizativos. Entre ellos, creo que uno de los más delicados es el concerniente a la evaluación. La experiencia de dirección que los profesores universitarios españoles han tenido se ha limitado en muchas ocasiones a las tesis doctorales, y la costumbre ha sido seleccionar para el tribunal a

profesionales profesores afines que conocían el tema. Además, en la casi inmensa mayoría de ocasiones, se ha tenido la costumbre de otorgar buenas evaluaciones a todos los trabajos doctorales, para recompensar el ingente trabajo del doctorando. Sin embargo, con estos trabajos de personas que acaban su primera formación universitaria, el escenario es completamente diferente. En primer lugar, la comisión formada para la evaluación no valora un solo trabajo sino una pluralidad de ellos. Desde unos cinco trabajos hasta, quizá en algunas facultades, más de un centenar. En segundo lugar, los temas son tan variados que en ocasiones nos toca valorar un tema que no conocemos bien, y solo podemos guiarnos en la evaluación por los aspectos formales de su presentación. En cualquier caso, todas las disciplinas deberían establecer unos criterios objetivos para otorgar calificaciones justas a los trabajos de los estudiantes. A mi juicio, estos criterios deben ajustarse a cuatro grandes apartados:

En el primero, y principal, se englobarían todos los aspectos del trabajo relacionados con el contenido. ¿Qué entendemos por el contenido?; pues todo aquello que concierne a la parte sustantiva del producto del estudiante. Según el tipo de trabajo que se haya presentado, el contenido evaluable debería ser diferente. Así, si se trata de un trabajo empírico, los aspectos más relevantes para evaluar en el planteamiento el contenido serían: la pertinencia y la originalidad del tema; la redacción de una presentación clara del problema de investigación en la introducción, y la explicitación de los objetivos del trabajo. En el desarrollo del trabajo, deberíamos evaluar la revisión de la literatura, la articulación del marco teórico, la redacción de ideas originales, la explicitación de la metodología, la presentación de los datos y la discusión de estos. Obviamente, en un trabajo de corte teórico, los últimos tres aspectos no deberían tenerse en cuenta y, de forma potencial, en un trabajo de índole aplicada, la parte teórica podría estar ausente sin excesiva penalización. Finalmente, en lo que a contenido se refiere, tan importante como el resto de aspectos enunciados con anterioridad, sería la consecución de un buen argumento a lo largo de todo el trabajo, y que este quede articulado en las conclusiones.

Un segundo elemento que debe ser tenido en cuenta es la forma de la presentación. Se corre el riesgo de que sea el único en el que se fijan los evaluadores que conocen superficialmente el tema tratado en el trabajo. Por tanto, aunque sea menos importante que el contenido, la forma no debe ser descuidada, porque actúa como un motivo serio de descenso de calificación; desde la portada hasta los índices, pasando por todos los epígrafes, todo debe estar bien maquetado. La extensión del trabajo ha de estar entre los límites fijados por cada titulación. Las citas y las referencias bibliográficas deben ajustarse a los cánones académicos. Una mala redacción también obra en detrimento de una buena calificación. Muchos buenos trabajos no han sido bien evaluados por estar redactados de modo inentendible y, nunca está mal recordarlo, se ha de ser tolerante cero en relación con las faltas de ortografía, incluyendo entre estas los acentos y los signos de puntuación, que muchos estudiantes colocan sin sentido.

No hay duda de que el documento que se presenta para superar la asignatura Trabajo de Fin de Grado debe reflejar la labor que hay detrás de él. Las horas que se han de dedicar a esta tarea dependen de cada plan de estudios y, generalmente, nadie usa técnicas como la del *pomodoro* que permiten cuantificar el tiempo dedicado a cada tarea. Profesores y profesoras calculamos indirectamente el tiempo que han dedicado los estudiantes a un trabajo, a través de dos indicios distintos del número de páginas que abulta: uno es el de las referencias utilizadas, que han de evaluarse no solo en número, sino también en calidad y actualidad; y el otro son la cantidad y el origen de las fuentes empleadas, pues generalmente las primarias implican mucho mayor número de horas de dedicación que las secundarias y, no digamos, que las terciarias. Todo esto sin mencionar la desgraciada práctica del plagio, el mero "corta y pega" tan fácil de emplear en la era de Internet.

Finalmente, en aquellos casos en los que el Trabajo de Fin de Grado haya de presentarse en público, tanto el contenido de la presentación, es decir, la correcta exposición de la justificación, objetivos, interrogantes, teoría, metodología y resultados; como la forma en la que se haga y, especialmente, cómo se responda a los comentarios o preguntas que formulen los miembros de la comisión evaluadora, obtendrán en este libro "recetas" muy acertadas.

¿Cómo lograr conseguir que todos estos aspectos que han de ser evaluados salgan de modo que cause buena impresión a sus jueces? Esa es la pregunta a la que este libro intenta responder de modo práctico. Por ello, recomiendo su lectura a todo aquel que quiera obtener un buen resultado en su Trabajo de Fin de Grado sin emplear más tiempo que el necesario.

**Modesto Escobar**

*Catedrático del Departamento de Sociología y Comunicación de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Salamanca.*

## INTRODUCCIÓN

Este libro es el resultado de un intercambio de experiencias entre varias profesoras universitarias que tienen en común una trayectoria investigadora, así como una amplia experiencia dirigiendo Trabajos de Fin de Grado. Si hay algo que nos une a todas, pese a que venimos de distintas disciplinas, es que coincidimos en señalar que existe algo mucho más difícil que investigar: enseñar a hacerlo en un tiempo récord y a alumnos que no siempre han adquirido las competencias necesarias a lo largo de sus estudios de grado. Por esta razón, decidimos que merecía la pena emplear nuestros esfuerzos en escribir una guía sencilla, pensada para los estudiantes que están a punto terminar su carrera universitaria y que se enfrentan a la tarea de escribir su Trabajo de Fin de Grado. En ella narramos nuestra visión personal sobre "la cocina" del proceso de investigación y aportamos trucos y recetas personales.

Por consiguiente, no se trata de una guía normativa o un libro para hacer un trabajo académico de carácter general, como el que puede ofrecer cualquier universidad. Se trata, por el contrario, de nuestras "recetas caseras" para salir al paso de los baches que puede encontrarse un alumno al realizar un trabajo de este tipo, y para superar con éxito el reto que nos ha impuesto el plan Bolonia al insertar esta asignatura en todas las universidades europeas acogidas a esta reforma. Al margen dejamos aspectos más teóricos que pudieran interesar al profesorado, tales como justificar la necesidad de este tipo de proyectos dentro del programa universitario, o reflexionar sobre la importancia de la investigación. Por tanto, nos dirigimos al alumno (y a sus tutores/directores) con una orientación eminentemente práctica, y enfocando nuestra atención hacia distintos aspectos que consideramos fundamentales. Somos conscientes de que quizás algunas de las ideas enunciadas aquí pueden resultar obvias para algunos lectores. Sin embargo, en base a nuestra experiencia personal, consideramos indispensable recordarlas, así como profundizar en algunas de ellas.

Es frecuente que, desde la institución universitaria, no se expliquen determinados conceptos o se consideren algunos elementos por sabidos, lo que genera en nuestros estudiantes altos niveles de ansiedad e inseguridad a la hora de abordar sus trabajos. En este sentido, es habitual que no solo se den por sentadas algunas cuestiones de contenido, sino también cuestiones de forma, que producen que la lectura de un manuscrito origine mejor o peor impresión en el lector que juzga y asigna la nota final. Por esto dedicamos muchas páginas a desvelar trucos elementales de *Word* y otros programas. Claro que, para realizar nuestro trabajo y presentar un buen producto final, el poder embaucador del lenguaje es tan importante como la experiencia estética. Que un trabajo académico sea mejor o peor valorado depende también de la habilidad para confeccionar una buena narrativa. No podemos, por esto, descuidar este asunto, y aunque es imposible enseñar a ser un "García Márquez" —ni es ese nuestro objetivo— sí hemos procurado transmitir también algunas sencillas pautas de estilo.

Asimismo, un Trabajo de Fin de Grado es un texto que se va construyendo poco a poco. En este libro queremos hacer hincapié en que no hay que tener miedo a corregir, reorientar y modificar el Trabajo de Fin de Grado cuantas veces haga falta antes de finalizarlo. El procedimiento habitual en la construcción de un texto científico es ese: uno empieza con una idea y acaba con otra distinta, o con una reformulación de la primera. Y mientras va caminando lo hace con una cierta sensación de no saber hacia dónde. Cogiendo prestadas las palabras del poeta Antonio Machado, podríamos decir algo así como: "investigador, se hace investigación al investigar, y solo es posible ver los pasos que han conducido al producto final cuando se vuelve la vista atrás". Esta incertidumbre, lejos de ser anormal, acompaña todo proceso creador.

El principal guía en este sendero es, precisamente, quien dirige el trabajo, por lo que abordamos la relación entre alumnos y directores. A veces, los alumnos, y algunos directores, piensan que es el director quien debe solucionar todos los problemas, y tomar la iniciativa a la hora de enfocar el trabajo. Nada más lejos de la realidad, un buen director de Trabajo de Fin de Grado es aquél que acompaña a lo largo de la redacción y defensa de la investigación, propone mejoras, cambios, pero deja cancha libre para que el alumno desarrolle su investigación como quiera, a su estilo. Actúa de "Pepito Grillo" y hace sudar, pero con la mejor de las intenciones: que el trabajo reciba la calificación más alta posible. Puesto que este libro aspira a convertirse en una guía práctica para el alumnado, también procuramos mostrar a los estudiantes diferentes recursos y herramientas de acceso gratuito que pueden emplearse durante la elaboración del trabajo. De esta manera, aprovechamos la ocasión para llamar la atención sobre las posibilidades que ofrecen el uso de las redes sociales, repositorios de imágenes y documentos, blogs, etc., que son de gran valor para nuestro Trabajo de Fin de Grado (TFG).

En definitiva, en este libro queremos transmitir la idea de que el Trabajo de Fin de Grado ha de ser una experiencia única y agradable, una oportunidad de aprendizaje y crecimiento personal, así como de profundizar en un tema que nos haya apasionado desde siempre o durante la carrera, y con el que podamos ampliar los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestros estudios. Es también la ocasión de aportar algo original a la comunidad académica, de iniciarnos en los caminos de la investigación y, en conclusión, de ampliar nuestros conocimientos sobre cierta materia.

Su elaboración puede y debería convertirse en una experiencia no solo enriquecedora, sino también satisfactoria y placentera ¿Cómo disfrutar de ello? En la medida en que dominemos mejor el proceso creativo e investigador y tengamos una voz amiga será más fácil afrontar este pequeño reto. Esperemos que este libro os pueda servir de acompañante. Por esta razón, lo hemos concebido desde el cariño y el buen humor.

Para facilitar su lectura, y su función como guía de consulta, hemos dividido el libro en diferentes partes y capítulos que pueden leerse de forma alterna, a gusto del lector o en

función de sus necesidades. No podíamos terminar sin nuestro agradecimiento más sincero a las distintas universidades españolas y centros de investigación en los cuales hemos desempeñado nuestra labor docente e investigadora. En especial, tenemos muy presente a todas aquellas personas que han confiado de una manera u otra en nosotras, acompañándonos en nuestro camino. También a nuestros alumnos, sois tantos y tantas que sería imposible recoger aquí todos los nombres, pero vaya para vosotros nuestra gratitud. Por último, nuestras gracias más infinitas a familiares, parejas y amigos, ya que sin vosotros nada de esto hubiera sido posible.

**PRIMERA PARTE**  
**—ASPECTOS INICIALES—**





## 1. ¿QUÉ ES EL TRABAJO DE FIN DE GRADO?

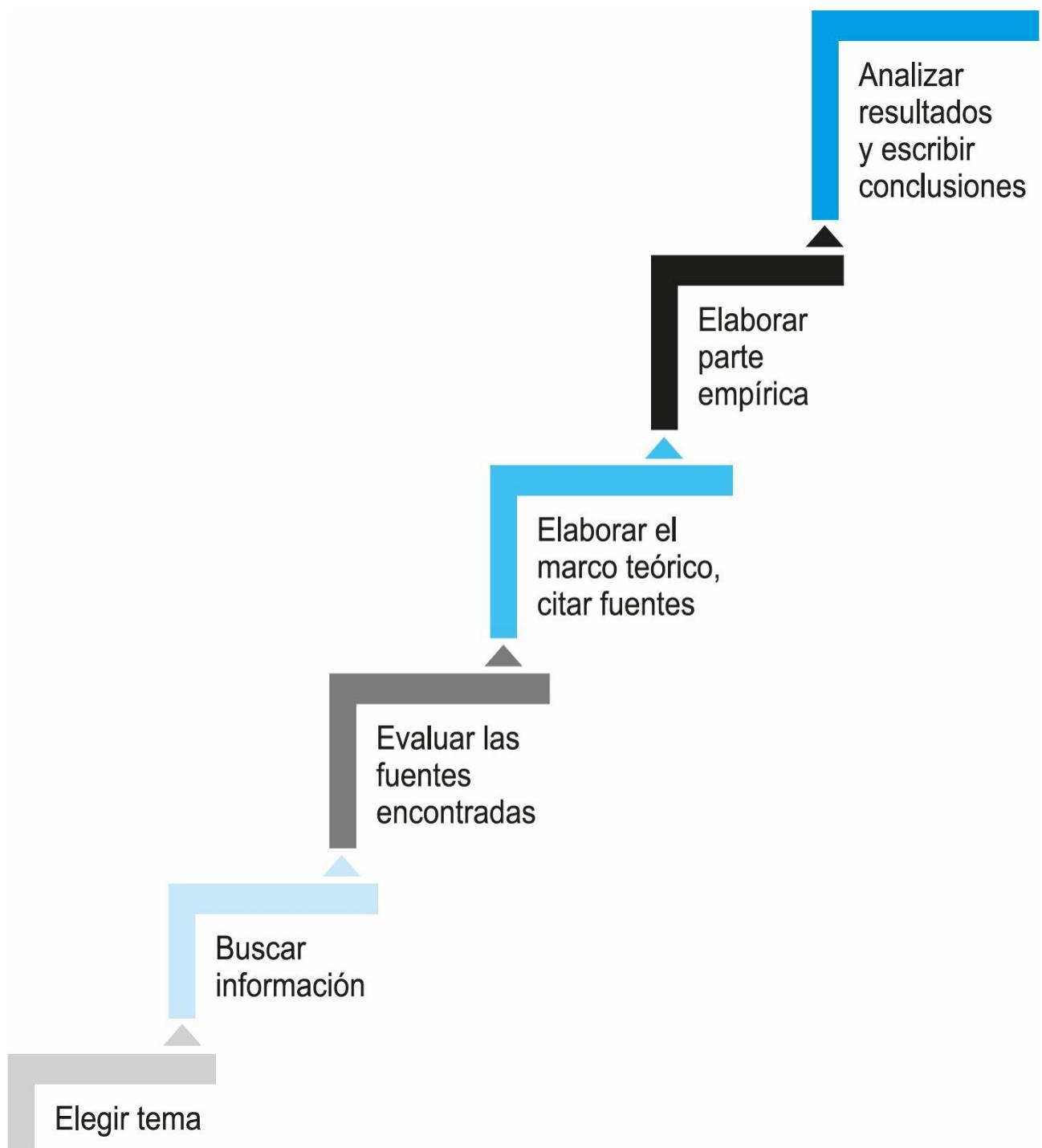
Desde la adopción del Plan Bolonia y la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, todos los estudios de grado deben terminar con la elaboración de un trabajo que refleje la adquisición de contenidos, competencias y habilidades por parte del alumno.

Se trata, por tanto, de demostrar que las asignaturas, talleres y prácticas realizadas a lo largo del plan de estudios no son una colección de contenidos inconexos para el estudiante, sino que este ha sido capaz de asimilarlos y conjugarlos para convertirse en un profesional de su disciplina. No obstante, aunque el peso del Trabajo de Fin de Grado, más conocido como "TFG", recae en el alumno, este no se enfrenta solo a la tarea de elaborar el trabajo, sino que cuenta siempre con la guía de un director que le orienta y asiste a lo largo del proceso.

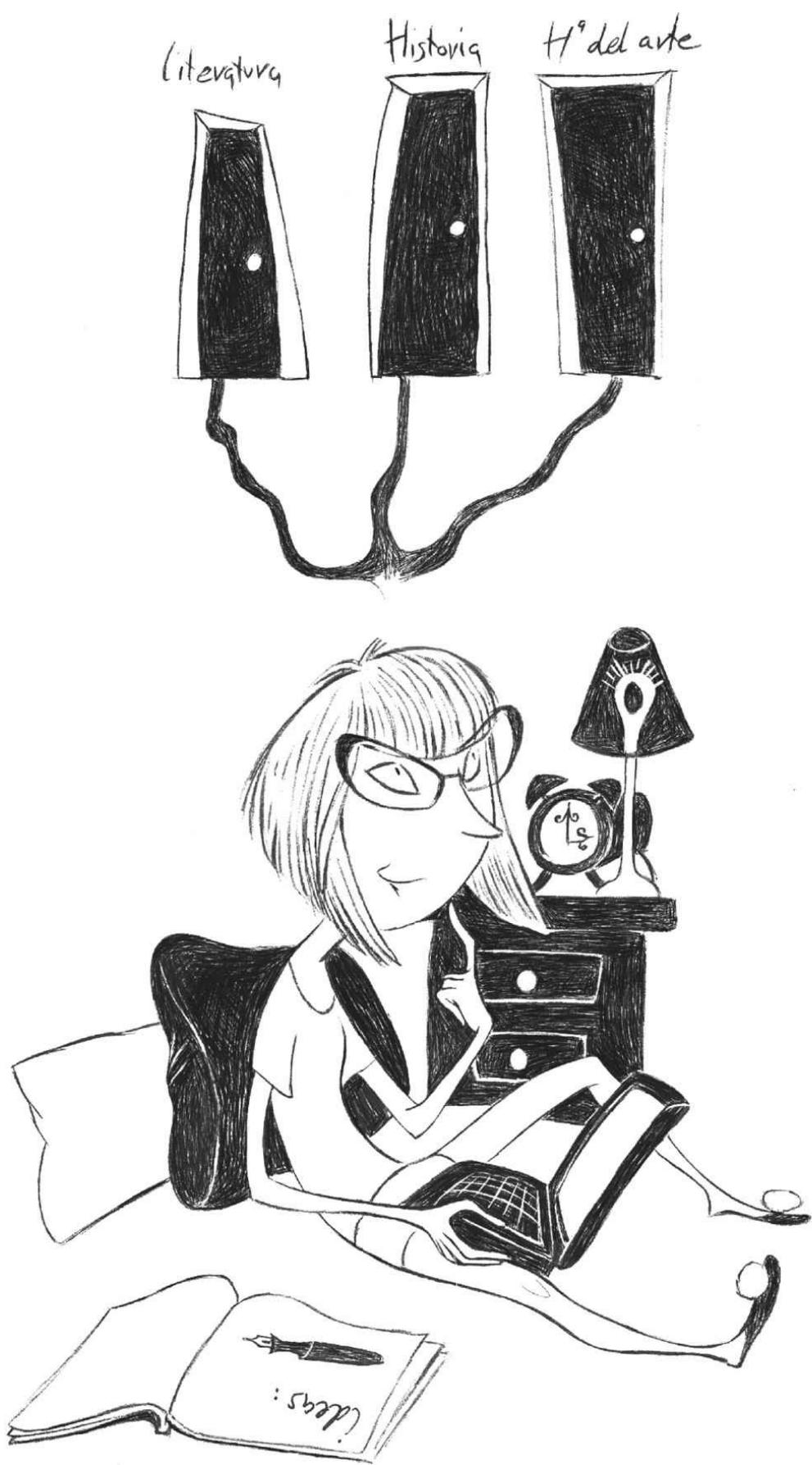
Sin embargo, a pesar de estas características básicas que ha de cumplir cualquier Trabajo de Fin de Grado, cada disciplina y cada universidad presenta algunas peculiaridades en cuanto a su realización. Por ejemplo, no todas las universidades contemplan que tenga que ser defendido oralmente; algunas limitan las temáticas o modalidades a elegir, y otras dan mayores libertades a la hora de decidir el tipo de TFG a elaborar. Al mismo tiempo, no se hace el mismo Trabajo de Fin de Grado en Biología que en Filosofía, en Derecho que en Periodismo, etc. En algunos casos, el trabajo se orienta más a la práctica profesional, por ejemplo mediante la realización de un estudio de caso o la elaboración de una propuesta de intervención, y en otros presenta una estructura más teórica y vinculada a la investigación.

No obstante, respecto a las ciencias sociales, en todos los casos debe cumplir unos requisitos mínimos, e implica una serie de destrezas comunes, como por ejemplo, la búsqueda y contraste de la información, la estructuración y correcta redacción de un texto amplio, o la adecuada fundamentación de los argumentos.

A continuación, abordamos todas estas cuestiones comunes a los TFG en ciencias sociales desde un punto de vista eminentemente práctico, es decir, proporcionando consejos y pautas de fácil aplicación que hemos extraído de nuestra experiencia dirigiendo proyectos de este tipo. No obstante, la mayoría de los consejos que recogemos son aplicables a cualquier trabajo independientemente de la disciplina.



## **2. ¿CÓMO ELEGIR EL TEMA?**



Una de las tareas más importantes a la hora de abordar el Trabajo de Fin de Grado es, sin duda, la elección del tema. Lo más fácil, como puedes imaginar, es escribir sobre un **tema que te guste** o apasione. Hay estudiantes que lo tienen muy claro desde el inicio, lo cual facilita mucho las cosas en un primer momento. Puede ser que este no sea tu caso y que dudes sobre lo que quieras escribir. Déjate entonces **aconsejar por tu director**, facilitale temas generales sobre los que te gustaría trabajar (o sobre los que tienes acceso), y acércate a la bibliografía que este te indique. Seguramente, encontrarás el tema de tu investigación a partir de esas lecturas, y estas te servirán para acercarte en una primera instancia a él.

También puedes buscar noticias sobre el tema que te llama la atención en periódicos, bases de datos, revistas especializadas o congresos, pues esto te dará una pista de los más populares, los que están más trabajados, y sobre aquellos que cuentan con menos bibliografía. Cuanta más dosis de novedad tenga un tema, más garantías hay de que sea bien acogido. Además, debemos ser pragmáticos y valorar muy bien desde el principio los medios, los conocimientos, los contactos y otros **recursos de los que disponemos**, así como el **tiempo real** que tenemos para llevarlo a cabo. Por tanto, nuestra decisión debe ser doblemente estratégica persiguiendo la originalidad y la facilidad de condiciones.

### **Preguntas que te podrían ayudar:**

¿Qué es lo que encuentro en la literatura que veo? ¿Qué puedo aportar yo de nuevo?  
¿Qué lagunas veo? ¿Qué sé yo desde mi conocimiento práctico que puede ser interesante desarrollar?

Es importante seleccionar adecuadamente nuestro tema de investigación: debe ser **novedoso** y **realista**.

### **Preguntas para sopesar el tema:**

¿Cómo lo haría? ¿Tengo los conocimientos y medios para hacerlo? ¿Qué necesito hacer para desarrollar esta idea?

Un aspecto importante a la hora de elegir el tema de nuestro TFG es tener una cierta idea sobre **qué tipo de trabajo** queremos hacer. Es decir, si nuestro trabajo va a consistir en una intervención, una investigación práctica, o bien en una revisión de la literatura de carácter más teórico, etc.

Este punto es importante, pues aunque el tipo de trabajo que vayamos a realizar puede variar con el tiempo (e incluso convertirse en algo completamente distinto a lo que imaginábamos), dará a nuestro director muchas pistas sobre cómo queremos enfocarlo y, por tanto, este podrá orientarnos de la manera más adecuada. Asimismo, es importante

atender a las orientaciones de nuestro director respecto a cómo llevarlo a cabo o plantearnos nuestros objetivos. Ten en cuenta que no solo es importante elegir bien el tema, sino también escoger un **buen enfoque**.

En muchas ocasiones, los estudiantes entusiasmados se plantean propuestas que requerirían años de investigación y estudio, y que por tanto, no son posibles de abarcar en el espacio de tiempo del que se dispone para la elaboración del Trabajo de Fin de Grado. En este sentido, aunque puedes partir de una idea general, debes procurar, con la ayuda de tu director, concretar el tema hasta que se convierta en algo realmente manejable:

No es lo mismo estudiar el impacto de las nuevas tecnologías en la Educación Secundaria, —que sería un tema inabarcable— que analizar el impacto del uso de la pizarra digital en la Educación Secundaria, a través de un estudio de caso en 3º de la ESO y en un centro concreto.

En ocasiones, uno tiene muy claro el tema que quiere investigar y, en otras, se encuentra con tantas posibilidades que se siente abrumado ante ellas y no sabe ni cómo elegir ni cómo concretarlo.

→ En este caso lo mejor es seguir los siguientes consejos que ofrecemos para definir el tema.

También es oportuno que, una vez tengas claro el tema, realices una pequeña búsqueda para comprobar que lo que quieras hacer no se ha hecho ya, o que al menos, no se ha hecho del modo en que tú quieras plantearlo. De cualquier manera, tu director te podrá decir, en base a su experiencia, si el tema que propones está ya muy trabajado o no, y sugerirte otras líneas de estudio para favorecer la originalidad de tu trabajo de la que hablábamos y, por tanto, la obtención de mejores calificaciones.

### **PARA ENCONTRAR LA INSPIRACIÓN NECESARIA PARA DEFINIR EL TEMA ES CONVENIENTE QUE:**

- Selecciones dos o tres grandes temáticas de interés y que realices una búsqueda en la red, para ver qué se ha estudiado sobre el tema.
- Consultes obras de referencia sobre las temáticas que te interesan y busca de temas más concretos de estudio.
- Aproveches estas lecturas y búsquedas preliminares para averiguar si las fuentes que vas a necesitar son accesibles.
- Una vez que hayas definido uno o dos temas posibles, busques lo que se ha publicado sobre esa temática y veas cómo han abordado otros autores cuestiones parecidas, puesto que así te será más fácil concretar el enfoque.

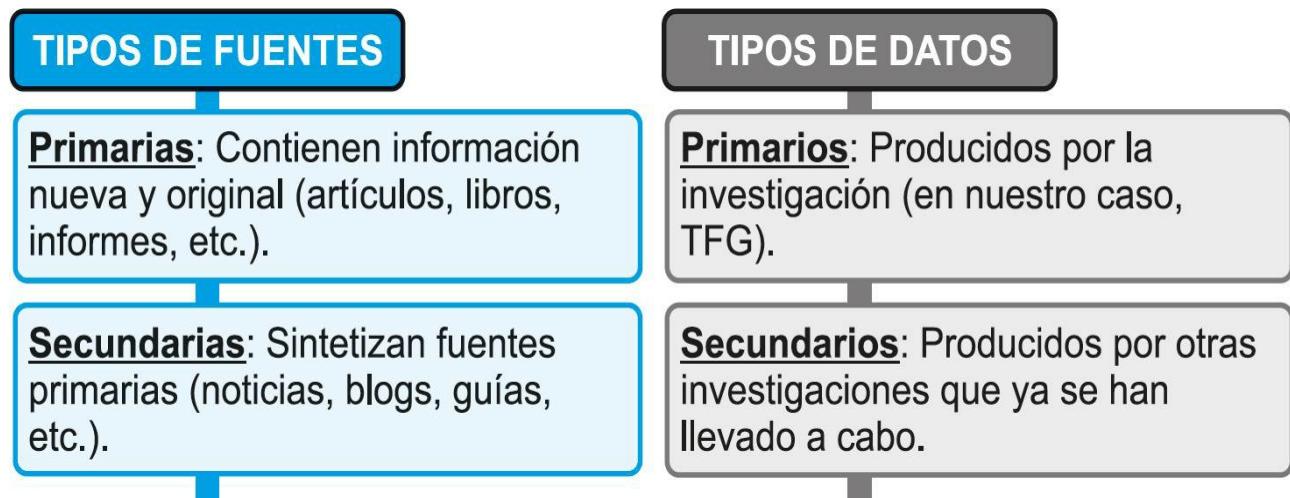
- Antes de hacer la elección final, reflexiones sobre el tiempo del que dispones en relación con la cantidad de trabajo que requiere el temé elegido. Recuerda que cuanto más concretas el tema, más manejable será el proceso de elaboración de tu TFG.

### **3. ¿CÓMO SELECCIONAR LAS FUENTES?**



La búsqueda de información en la que apoyar nuestra investigación es una parte muy importante del proceso de elaboración de un trabajo académico. Afortunadamente, contamos con numerosos recursos para realizar dicha búsqueda, y lo que es más relevante, muchos de ellos están disponibles en Internet gratuitamente, no solo en buscadores estándar como *Google*, sino en los llamados **repositorios de acceso abierto** (*Open Archives Access*).

Dependiendo de la extensión y profundidad de nuestro trabajo, usaremos más o menos fuentes y recursos de información. Estas pueden ser tanto primarias como secundarias, al igual que los datos:



Lo que debemos evitar, en la medida de lo posible, son las fuentes que podríamos llamar terciarias, en otras palabras, que sintetizan o resumen lo que, a su vez, han sintetizado o resumido otras. Por tanto, debemos realizar una labor de rastreo y encontrar siempre que podamos la fuente primaria.

Quizá lo más difícil es saber discriminar entre toda la información disponible, es decir, seleccionar qué material vamos a utilizar en función de unos criterios de calidad y de fiabilidad. Es cierto que esta habilidad —evaluar la calidad de un trabajo ya publicado— se aprende con la práctica y, por tanto, es un reto que surge cuando uno inicia o realiza por vez primera una investigación propia.

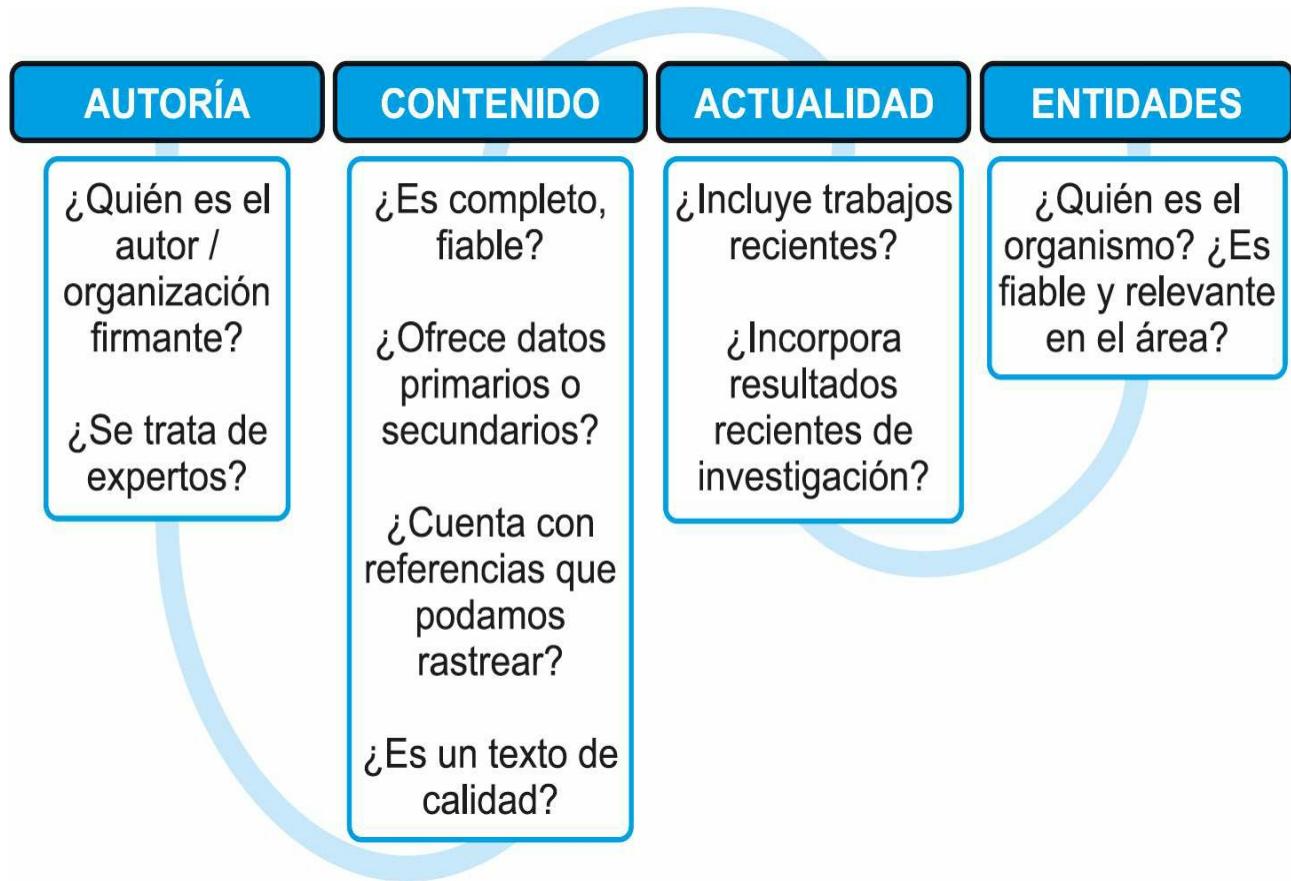
Por esto, es bueno que en este aspecto confíes en tu director, pues cuenta con un bagaje investigador que le permitirá advertirte en caso de que, sin darte cuenta, estés utilizando fuentes o repositorios poco fiables. Sin embargo, hay algunas pautas que nos han proporcionado los investigadores con más experiencia para ayudar a quienes tienen problemas a la hora de examinar la información disponible en la red. A continuación, exponemos algunas de estas claves y facilitamos una lista de recursos bibliográficos para alumnos que empiezan a trabajar en su TFG.

Las pistas para evaluar la calidad de las fuentes nos la dan **cuatro aspectos** a los debemos prestar atención: la autoría, el contenido, la actualidad de la información y la entidad de la que proviene.

## Claves para buscar información

En primer lugar, y antes de empezar nuestra búsqueda, es aconsejable identificar los conceptos más importantes sobre los que deseamos encontrar información.

El **tipo de fuentes** a utilizar son libros, artículos evaluados por pares (artículos científicos), informes realizados por instituciones públicas o privadas, ponencias de congresos, etc.



### AUTORÍA

Una vez identificadas nuestras fuentes, debemos preguntarnos por la autoría, es decir, por el autor o la institución firmante. En concreto, debemos comprobar si el autor es un experto en la materia (si ha publicado sobre el tema en cuestión), cuál es su afiliación y si pertenece a una institución académica reconocida o a una entidad acreditada, etc.

Supongamos que encontramos un documento en la red firmado por alguien que no sabemos quién es (o se trata de un documento anónimo). Pues bien, en este caso lo mejor es descartar dicho documento. Imaginemos ahora el caso contrario: el documento está firmado por un profesor; buscamos en la red y vemos que trabaja en un departamento académico y que tiene experiencia con nuestro objeto de estudio (*Google* te permite realizar este tipo de pesquisas). Entonces, aunque no se trate de un artículo publicado, lo más probable es que sí nos sea útil.

Un artículo o un texto académico que se basa en datos cuyas fuentes no están citadas **no es fiable**.

Como regla de oro, y salvo casos muy específicos, como pueden ser obras ampliamente reconocidas pero anónimas (p. p. ej. algunas obras literarias), es preferible no utilizar fuentes de autoría desconocida.

## CONTENIDO

Después de lo anterior, debemos juzgar el contenido de la información: si esta es útil, completa, detallada y si se basa en datos fiables y recientes. También debemos prestar atención a los datos citados sobre los que se apoya el texto: si estos son primarios o de elaboración propia, o si por el contrario, son datos secundarios o procedentes de otras investigaciones. En el primer caso, conviene sopesar la metodología o la validez de los mismos, mientras que en el segundo hay que averiguar si las fuentes están citadas (cuáles son las investigaciones originales), y evaluar también la calidad de estos datos citados.

Resulta igualmente importante hacer un juicio crítico preliminar sobre otros aspectos del texto, tales como las ideas principales, las hipótesis de partida (si han sido sometidas a prueba), el cuerpo teórico (si es coherente, si cita la bibliografía pertinente y si está bien desarrollado), el modo de argumentar del autor (si es sólido o tendencioso), las conclusiones (si están justificadas), etc.

## ACTUALIDAD

Otros aspectos importantes a evaluar son la actualidad de la información (si incluye referencias recientes), ver quién es el organismo o la editorial responsable de la publicación (editor comercial, universidad, organismo público, o empresa), o cuál es la audiencia a la que va dirigida la fuente (público general, expertos en la materia, escolares y académicos).

Por norma general, debemos poner en tela de juicio aquellas informaciones que tengan una motivación comercial o que puedan estar sesgadas ideológicamente.

Es importante seleccionar de manera adecuada las fuentes de nuestro trabajo: deben ser **fiables** y estar **correctamente citadas**.

## ENTIDADES

En lo que se refiere a los blogs, foros de opinión y otro tipo de páginas web donde se publican artículos o contenidos relacionados con nuestro trabajo, es imprescindible prestar atención a la entidad que se encarga de mantener el sitio o gestionar el contenido para determinar si la información incluida allí puede considerarse fiable.

Además, resulta conveniente comprobar que la información esté actualizada, así como que los colaboradores de la web (p. ej., en un blog, periódico, asociación, etc.) sean claramente identificables. Asimismo, en el caso de las revistas electrónicas, además de todo lo anterior, es aconsejable consultar el consejo editorial y su política editorial. En caso de duda, te sugerimos contrastar tu opinión con otra persona (preferiblemente tu director de TFG) para asegurarte.

## Recopilar material de trabajo

---

Puedes acudir a las bibliotecas que te sean accesibles, ya sean de la universidad o de otro organismo público o privado. Recuerda, hay que ser selectivos. Pero además de estas bibliotecas "físicas", en las que podéis encontrar una gran cantidad de información, tienes las siguientes bases de datos (libros y artículos principalmente) a tu disposición *online*<sup>1</sup>:

**Tabla 1. Bases de datos.**

AnthroSource\* (repositorio de revistas publicadas por la Asociación Americana de Antropología):

<http://www.aaanet.org/publications/anthrosource/>

Artstor\* (base de datos de imágenes de arte y arquitectura):

<http://www.artstor.org/index.shtml>

Base de datos de Revistas Españolas de la Universidad de la Rioja:

<http://dialnet.unirioja.es/>

Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid:

<http://europa.sim.ucm.es/compludoc/>

Biblioteca Digital Hispánica:

<http://www.bne.es/es/Catalogos/BibliotecaDigitalHispanica/Inicio/index.html>

EBSCO\* (base de datos de revistas y libros electrónicos):

<http://www.ebsco.com/>

E\_Buah (repositorio institucional de la Universidad de Alcalá):

<http://dspace.uah.es/dspace/>

EurLex (facilita la búsqueda de la legislación relativa a la Unión Europea y documentos relacionados):

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

Hemeroteca Digital (gestionada por la Biblioteca Nacional de España):

<http://hemerotecadigital.bne.es/index.vm>

Iberlex (facilita la búsqueda de la legislación española):

<http://www.boe.es/legislacion/>

Jstor\* (amplia base de datos para varias áreas científicas):

<http://www.jstor.org/>

OpenAccess (base de datos que facilita el acceso a revistas y artículos científicos de libre acceso):

<http://open-access.net/de/startseite/>

Online Texts Collections in Western European Literature:

[http://wessweb.info/index.php/Online\\_Text\\_Collections\\_in\\_Western\\_European\\_Literature](http://wessweb.info/index.php/Online_Text_Collections_in_Western_European_Literature)

ProQuest\* (amplia base de datos para varias áreas científicas):

<http://www.proquest.com/>

Project Muse\* (amplia base de datos para varias áreas científicas):

<http://muse.jhu.edu/>

Repositorio documental de la Universidad de Salamanca:

<http://gredos.usal.es/jspui/>

Recurso sostenido por un consorcio de varias universidades británicas:

<http://www.intute.ac.uk/education/>

Gallica. Repositorio digital gestionado por la Biblioteca Nacional Francesa:

<http://gallica.bnf.fr/>

Base de datos de tesis doctorales:

<https://www.educacion.gob.es/teseo/irGestionarConsulta.do> (base de datos por autores)

<http://www.tesisenred.net/> (se pueden descargar los documentos)

Base de datos de tesis en inglés:

(Générico) <http://www.dissertation.com/index.php>

(The Open University, Universidad a distancia de Reino Unido)

<http://www.open.ac.uk/library/library-resources/theses-dissertations>

(Networked Digital Library of Theses and Dissertations, NDLTD)

<http://www.ndltd.org>

(Tesis recopiladas por la editorial académica Rutgers) <http://libguides.rutgers.edu/dissertations>

La Enciclopedia de filosofía de Stanford (SEP) de libre acceso en línea mantenida por la Universidad de Stanford (trabajos no solo de filosofía sino de psicología, sociología, educación, etc., elaborados por los mayores expertos):

<http://plato.stanford.edu/>

ICPSR, Consorcio Internacional formado por 700 instituciones académicas:

<http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR>

Repositorio del Consejo Superior de Investigaciones Científicas:

<http://digital.csic.es/?locale=es>

El DDD es el repositorio de la Universidad Autónoma de Barcelona (repositorio español mejor posicionado en el "ranking web de repositorios del mundo") elaborado por CSIC: <http://repositories.webometrics.info/en>:

<http://ddd.uab.cat/?ln=es>

Social Science Research Network (SSRN), repositorio de artículos y documentos de trabajo en el ámbito de las ciencias sociales:

<http://ssrn.com/en/>

Proyecto Gutenberg, donde se recopilan libros electrónicos gratuitos:

<http://www.gutenberg.org/>

Librería digital de libros, películas y material audiovisual:

<http://archive.org/>

The British Library en Flickr. La biblioteca británica acaba de digitalizar y liberar más de un millón de imágenes de los siglos XVII al XIX.

<https://www.flickr.com/photos/britishlibrary/>

De igual manera, dependiendo de la disciplina sobre la que vayas a trabajar, es

recomendable que busques asociaciones profesionales (de psicología, de historia, de políticas, de trabajo social, etc.) tanto españolas como anglosajonas, pues sus páginas institucionales recogen recursos específicos para la investigación en sus áreas. También puedes consultar artículos en *Google Scholar*, o libros en *Google Books* y en las páginas de [amazon.com](http://amazon.com), [amazon.co.uk](http://amazon.co.uk) y [amazon.es](http://amazon.es).

Tanto *Google Books* como las distintas páginas de *Amazon* posibilitan, en muchas ocasiones, ojear el contenido de un determinado libro, o incluso leer partes del mismo, algo que resulta de mucha utilidad antes de hacernos con el ejemplar a través del préstamo bibliotecario o compra, pues nos permite ver si realmente nos interesa.

Para sacar verdadero partido a la consulta de bases de datos, repositorios y buscadores, lo mejor es que seas sistemático y práctico. Así, lo más aconsejable es que prepares una lista de **cinco a diez palabras clave** relacionadas con el tema objeto de tu investigación, y que realices tus búsquedas basándote en ella.

**La búsqueda booleana:** un buen modo de economizar el tiempo y realizar búsquedas en menos tiempo es hacer uso de la búsqueda booleana, llamada así porque su funcionamiento se basa en el álgebra de Boole, inventado por George Boole. Este sistema de búsqueda se puede usar en la gran mayoría de bases de datos y buscadores de Internet y se basa en el uso de tres operadores básicos que nos permiten delimitar nuestras búsquedas. El operador OR, nos sirve, por ejemplo, para indicarle al buscador que buscamos dos términos, indistintamente: economía y España, si quiero encontrar cualquier artículo que contenga ambos o uno de ellos. El operador NOT indicaría, en cambio, que quiero encontrar todos los artículos sobre España pero que no traten de economía. El operador AND indica que necesito los artículos que incluyan ambos términos, no me basta que incluyan solo uno de ellos.

Si usamos varios operadores en una misma búsqueda, debemos tener en cuenta que funcionan con un orden prioritario: el buscador dará preferencia a NOT, luego a AND y finalmente a OR. Por último, se pueden usar paréntesis para establecer nosotros mismos esa prioridad; lo que pongamos entre paréntesis tendrá preeminencia sobre los términos que situemos fuera de ellos: (economía OR política) AND España. Los primeros que buscará el motor de búsqueda serán los términos economía o política, y luego los combinará con el segundo término, España.

Operadores booleanos: OR NOT AND

## Manejo de la información

Una vez elegidas las fuentes que vamos a utilizar para seleccionar la bibliografía,

leeremos los artículos y libros escogidas, y tomaremos notas de las ideas que nos resulten más interesantes (p. ej. resúmenes del contenido, ideas concretas, citas textuales). No tienen que ser necesariamente notas manuscritas; por ejemplo, podemos usar el bloc de notas en nuestro ordenador, teléfono o *tablet*, o la web *Lino it* (que te permite tener un muro de pósts *online*). En la sección de recursos y herramientas para el TFG puedes encontrar referencias a algunas aplicaciones útiles para manejar tus notas.

Piensa que, a lo largo del proceso de elaboración de tu TFG, consultarás numerosas y diversas fuentes y que acabarás con un considerable volumen de notas, así que es preferible que decidas, desde el principio, un sistema de organización, ya sea a mano o utilizando alguna de las herramientas informáticas que te recomendamos.

Asimismo, podemos ir seleccionando algunos párrafos o citas que incluiremos posteriormente en la redacción de nuestro trabajo, sin olvidar señalar la página en la que las hemos encontrado, de modo que no tengamos que volver a buscarla cuando introduzcamos la cita en nuestro trabajo.

A continuación os damos algunos consejos a este respecto:

1. **¿Cómo y cuándo citar?** Debemos citar la autoría siempre que usemos las ideas, las definiciones, las conclusiones o los materiales didácticos que no sean propios, ya que de lo contrario estaríamos **plagiando**. Hoy en día existen programas y páginas gratuitas que detectan este tipo de plagios, que evolucionan a medida que los distintos tipos de plagio intentan, a su vez, escapar de estos hábiles detectores. Por supuesto, tu trabajo estará sometido a este control. Dedicaremos a este tema un capítulo aparte sobre "*Plagio y originalidad*".
2. **¿Cuándo no hace falta citar?** También hay ocasiones en las que una cita o una referencia no son necesarias; cuando un dato es ampliamente conocido: todo el mundo sabe que Colón llegó a América en 1492, o que el muro de Berlín cayó en 1989. Este tipo de datos no requieren, lógicamente, una fuente. Sin embargo, si el dato es de reciente descubrimiento sí que requeriría una cita; un investigador ha descubierto una nueva carta que Colón escribió en su primer viaje; este tipo de dato sí que requiere una referencia. Ocurre lo mismo con las disputas científicas, por ejemplo, cuando es ampliamente conocido dentro de un área que un autor defiende una teoría frente a otro. La existencia de la disputa no habría que referenciarla, pero puede ser interesante señalar en qué obras se plantea cada teoría. De todos modos, cuando surjan dudas acerca de la necesidad de una referencia o cita, lo mejor es consultar con el director.
3. **¿Cómo manejar las referencias bibliográficas?** Es aconsejable usar gestores bibliográficos, que son programas que nos permiten manejar de forma sencilla nuestras referencias bibliográficas, notas a pie de página, citas, guardar nuestros PDF, etc. Con ellos podemos guardar referencias que encontramos en otras bases

de datos, y también podemos insertar citas con distintos estilos en nuestro documento (nos facilita la labor de formatear). Muchos de ellos construyen además "bibliotecas" personales (con los PDF descargados), y nos permiten realizar búsquedas de palabras en dichas bibliotecas. Ver apartado "*Herramientas para gestionar las referencias bibliográficas*".

## **4. ¿CÓMO ESTRUCTURAR MI TFG?**



No cabe duda de que esta es una pregunta importante que surge nada más enfrentarnos al reto de escribir un Trabajo de Fin de Grado. Por esto, a continuación, veremos **qué elementos** debe contener un trabajo académico de este tipo, **en qué orden** (¿hay un orden determinado?) y **cómo escribir** cada parte.

La parte introductoria incluye secciones cuyo papel, tal y como indica su nombre, es introducir o situar al lector del trabajo ante el mismo, de modo que el lector sepa qué contenidos se va a encontrar y el porqué de los mismos.

Todo trabajo, independientemente del tipo que sea, tiene una parte introductoria, un cuerpo del trabajo y una parte final de cierre.

En el cuerpo del trabajo es donde va "el meollo" o la parte más sustancial, y suele englobar un marco teórico, un marco empírico o aplicado, un estudio de caso, una propuesta, etc. Finalmente, solemos cerrar con unas conclusiones, señalando las limitaciones del trabajo presentado, así como la prospectiva o el apartado de investigaciones futuras (a dónde nos lleva este trabajo, a partir de lo que hemos desarrollado en el mismo).

Una vez diseccionado el trabajo en tres grandes partes diferenciadas, examinemos esta estructura de forma más detallada.

## Desmontando el TFG

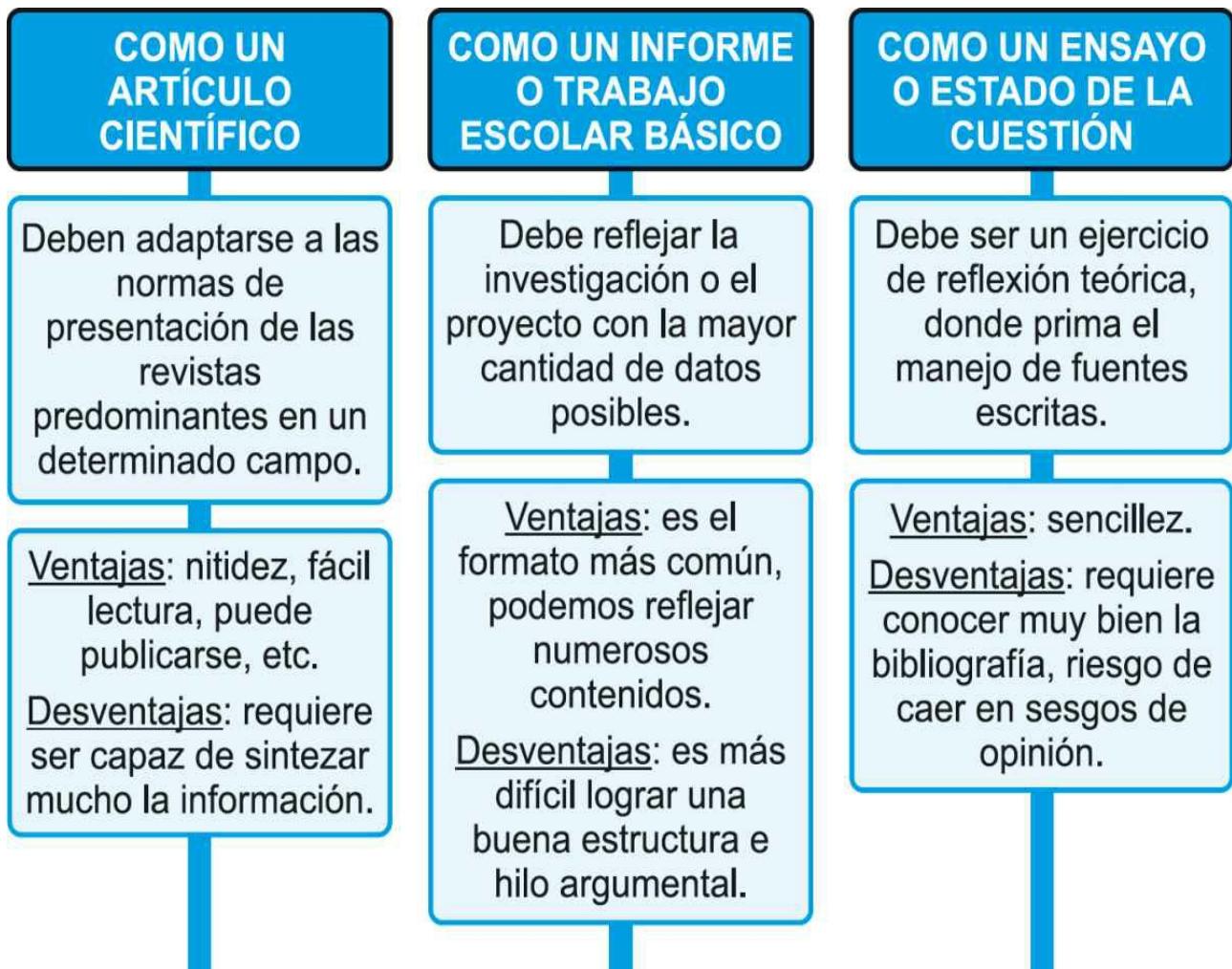
---

En primer lugar, es necesario aclarar que no todos los trabajos siguen la misma organización. No hay recetas únicas y, por tanto, no todos los trabajos han de componerse necesariamente de las mismas secciones ni seguir un mismo orden, aunque sí hay una serie de convenciones, como empezar por una introducción y acabar con unas conclusiones. Es decir, comenzar por el principio y terminar por el final.

En cuanto a los nombres de epígrafes, también nos encontraremos una gran diversidad. Mientras que en un trabajo podemos encontrar una sección de conclusiones, en otro podemos ver unas "reflexiones finales" o bien el autor puede decidir acabar con una propuesta o líneas de actuación futuras. De nuevo, todo ello depende de las características del trabajo, de la disciplina en la que nos encontremos, así como del tema abordado.

En este sentido, casi todas las universidades tienen documentos de apoyo al estudiante en los que se propone una manera de ordenar los contenidos y, por ello, es recomendable que todo alumno se ajuste a la normativa y que consulte con su director la posibilidad de introducir cambios a esta estructura propuesta.

A continuación podemos ver distintas formas de presentar un TFG:



Veamos ahora distintos componentes o partes de un trabajo y examinemos qué ha de contener cada una de ellas.

## Título, resumen e índice

---

La primera carta de presentación es el título del trabajo, que ha de ser lo más representativo del trabajo posible. También ha de llamar la atención, pero en el caso de elegir un título "seductor" siempre es necesario añadir un subtítulo más aséptico que nos dé información sobre la temática del trabajo, y sobre dónde se ha realizado el mismo.

Por ejemplo, si nuestro trabajo trata sobre las estrategias de aprendizaje en alumnos de la ESO en una asignatura de ciencia, intentaremos reflejar toda esta información en el título. **Evitaremos poner un título general** como "estrategias de aprendizaje" a secas.

Si hemos puesto un título para llamar la atención lo pondríamos así: "Aprendiendo a

aprender: estrategias de aprendizaje de matemáticas en alumnos de 4º de la ESO de Antequera".

Después de la portada, el TFG debe continuar por un breve resumen (entre 150 y 250 palabras) con sus respectivas palabras clave.

**¿El secreto de un buen resumen?** No irse por las ramas ni ser literario. Aquí, además, no se incluyen referencias ni datos concretos. Nuestro resumen tiene que estructurarse en torno a tres ideas breves: el inicio o punto de partida, los objetivos o metas del trabajo y los resultados obtenidos (en pocas palabras, damos una breve panorámica). Se escriben todos los párrafos seguidos, es decir, no se ponen en renglón aparte ni llevan sangría. A continuación del resumen, pondremos cuatro o cinco palabras claves: aquellos términos que son fundamentales en nuestro trabajo. A la hora de elegir las palabras clave, piensa en qué expresiones utilizarías para encontrar tu trabajo en un buscador como *Google*.

### Resumen

En este trabajo nos adentramos en la importancia de la empatía en el contexto escolar. Para ello, hemos realizado una investigación en distintos centros de primaria empleando el cuestionario EQT. Los datos apuntan a que existen diferencias de sexo en las puntuaciones obtenidas por chicos y chicas, aunque la mayoría de los participantes obtienen puntuaciones cercanas a la media.

**Palabras clave:** empatía, EQT, diferencias de sexo.

Si no manejamos bien el inglés, y nuestra universidad no nos pide el resumen en ambas lenguas, aconsejamos no hacer uso de traductores automáticos tipo *Google Translator*. De lo contrario, podemos acabar realizando traducciones extrañas y variopintas, que no serán una buena carta de presentación de nuestro TFG.

De todos modos, ten presente que hasta que no hayas acabado con tu TFG lo más probable es que no des con el título más adecuado ni con el resumen perfecto. No te atasques en la elección del título al comienzo del trabajo, con el tiempo y a lo largo del proceso lo verás todo mucho más claro.

## La introducción

---

Una introducción es, como el propio nombre indica, la presentación del trabajo que el lector se va a encontrar. Por tanto, y en contra de lo que sugieren muchos manuales (que presentan idealizaciones falsas del proceso de escribir o de investigar), resulta deseable **escribir la introducción al final**. Y es que difícilmente podemos presentar un trabajo que todavía no está escrito o que aún no hemos madurado en nuestra cabeza. Por esta razón, es mejor hacerlo cuando sí sabemos con más certeza qué contenidos necesitamos

introducir. Como veremos más adelante, esto mismo es aplicable a los objetivos.

**¿Cómo escribir una buena introducción?** Imaginémonos que estamos en una sala de conferencias en la que va a dar una charla un amigo nuestro al que nos toca presentar. Lo que haríamos, seguramente, sería exponer quién es el personaje: qué ha hecho y por qué está hoy aquí hablándonos (es decir, por qué es relevante su opinión). Si le tenemos mucha estima, seguramente querremos que el público esté ansioso por escucharle, y para ello alimentaremos su curiosidad con alguna anécdota o dato relevante y desconocido, y hablaremos de las virtudes de nuestro amigo.

Pues todo esto es aplicable a nuestra introducción, pero claro está, en lugar de hacerlo de manera coloquial (como haríamos en una presentación oral), aquí mantenemos una compostura más seria y académica, que nos la da una particular manera de escribir (ver apartado de "*¿Cómo escribir mi TFG?*").

La **introducción** debe servir para dar una **panorámica del trabajo** y de la estructura del TFG (qué es lo que nos vamos a encontrar).

Una buena introducción debe contener alguna idea o reflexión que sirva de **gancho** al lector: puede comenzar por una cita interesante, ofrecer datos reveladores relacionados con el tema que vamos a desarrollar, etc. En definitiva, se trata de presentar el trabajo de la manera más atractiva posible para que el lector esté deseando pasar de página y adentrarse en nuestra investigación. Esto lo podemos hacer en los primeros párrafos.

Veamos un ejemplo sobre un hipotético TFG que explora el sistema escolar estadounidense, en concreto, sus famosos concursos y ferias escolares de ciencia. Para captar la atención del lector decide comenzar por la siguiente historia:

Todo comenzó cuando a los trece años Jack Andraka contempló la devastadora y fulminante muerte por cáncer de páncreas de uno de sus seres más queridos. El dolor le empujó a leer todo cuanto encontró acerca de este cáncer. Tres años más tarde, durante una clase de biología del instituto, tuvo una idea revolucionaria. Contactó con más de doscientos profesores a los que mostró su plan y su presupuesto para desarrollar la idea. Cosechó 200 rechazos antes de que el Dr. Anirban Maitra mostrara interés por el proyecto.

El resultado fue que con tan solo 16 años (y escasos medios) Jack inventó un test para detectar este tipo de cáncer, que es 168 veces más rápido que los métodos actuales, 26.000 veces menos costoso (unos de 3 céntimos de dólar), más de 400 veces más sensible que los test actuales y, además, solo necesita 5 minutos para hacerse. Por si fuera poco, parece ser que el test también es efectivo para detectar el cáncer de ovarios y de pulmón.

No es el único ejemplo de un joven norteamericano que consigue logros inverosímiles, por tanto, cabe preguntarse qué aspecto de la cultura y de la sociedad americana favorece el emprendimiento científico a estas edades tan tempranas. En este TFG nos detendremos en...

Se trata de un ejemplo que nos acabamos de inventar (y que es, por cierto, un tema precioso para explorar). Si no encontramos una historia similar siempre podemos inspirarnos en una cita, en una reflexión realizada por un autor de prestigio y que nos sirva para introducir el tema de nuestro TFG, etc. Independientemente de la temática que escojamos, pueden realizarse ejercicios de captación de atención similares a este en los primeros párrafos.

En la parte central de la introducción podemos incluir aspectos preliminares (qué nos lleva/impulsa a elegir nuestro tema), y avanzar brevemente en el estado actual de la cuestión que presentaremos más adelante en el marco teórico. También podemos hacer un repaso muy rápido de los objetivos o hipótesis de partida que nos han llevado a realizar este trabajo, y que serán expuestos con más detalle en las siguientes secciones, y adelantar los resultados principales encontrados.

Al final de la introducción debemos hacer algo que nunca haríamos en el ejemplo de la conferencia (para no estropear la charla de nuestro amigo): revelar los acontecimientos y ofrecer un *overview* de los contenidos que van a encontrarse. Echemos un vistazo al siguiente ejemplo:

**Párrafo final de cierre de la introducción:** Antes de profundizar en esta cuestión conviene adentrarse brevemente en la empatía para comprender, desde un punto de vista neuropsicológico, esta cualidad humana. A ello dedicaremos la primera parte de este trabajo. A continuación, revisaremos rápidamente los tres desórdenes que según Baron-Cohen deberían de ser recogidos en un futuro cercano en la clasificación DSM (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*), analizando qué tienen en común y qué elementos los diferencian. Finalmente, nos detendremos en la psicopatía, y en examinar las repercusiones jurídicas y sociales que tendría la inclusión de la falta de empatía como trastorno en el DSM.

**Importante:** No debemos confundir la introducción al trabajo con un capítulo de introducción, formado por distintas secciones introductorias:

- La introducción es lo que precede al conjunto del TFG (una o más páginas).
- Un capítulo introductorio (no todos los trabajos tienen uno) es la parte del trabajo en la que podemos presentar distintos apartados introductorios, tales como los objetivos, la justificación o el planteamiento.

Hay trabajos que, de acuerdo con la diversidad de estructuras que comentábamos anteriormente, denominan a este apartado "planteamiento del trabajo", "situación (o problema) de partida" o "contextualización", entre otros. Al margen de cómo lo titulemos u organicemos, veamos en qué consisten las secciones de carácter introductorio.

## **Motivación, planteamiento del problema y finalidad**

---

Si el aspecto clave de cómo escribir una buena introducción es dejar claro "el qué" (qué nos vamos a encontrar en el TFG), en un apartado de motivación la palabra clave es "por qué"; en el planteamiento del problema es "de dónde partimos", y en la finalidad sería "cuál es nuestro objetivo". Veamos cada caso detenidamente.

## Motivación

Es el apartado donde podemos dejar claramente señalada cuál es la justificación para realizar el trabajo, es decir, cuáles son nuestros motivos para la elección del tema. Debemos tener en cuenta que esta respuesta no debe ser literal: "he realizado este trabajo porque considero que...". Por lo tanto, el lector ha de encontrar la información necesaria pero redactada en el estilo académico.

### PREGUNTAS A LAS QUE DEBE DAR RESPUESTA LA MOTIVACIÓN

- ¿Por qué hemos realizado este trabajo?
- ¿Por qué vale la pena hacer una investigación sobre este tema?
- ¿Por qué surgió la idea de hacer este trabajo?
- ¿Por qué puede ser de relevancia a un determinado campo o disciplina de estudio?

Es también el lugar idóneo para defender la relevancia o **utilidad del trabajo**, ya que se "defiende" (se apoya o argumenta) la necesidad de hacer un TFG sobre el tema abordado. De ahí que también se le llame sección de "justificación".

Una motivación va ligada, implícita o explícitamente, a un **problema de investigación**. Es decir, si uno defiende la necesidad de realizar una intervención educativa sobre la inteligencia ejecutiva en educación infantil, seguramente es porque piensa que este aspecto es relevante para el período crítico de desarrollo cognitivo y emocional de los niños, y porque dicho aspecto no está recibiendo la atención que merece.

Por tanto, "justificación/motivación" y "planteamiento del problema/ punto de partida/contextualización" van de la mano.

A gusto del autor, o de la normativa de la universidad, está decidir si deben constituir dos secciones distintas y separadas, si pueden ir juntas bajo el mismo epígrafe, o si una debe englobar a la otra:

- a) Planteamiento como capítulo y justificación como sección.
- b) O bien, ambos bajo el epígrafe de introducción.

## *Planteamiento del problema*

Una sección de planteamiento inicial o del problema desvela la **situación de partida**, es decir, qué problema o fenómeno existe objetivamente y da pie a nuestro trabajo; o bien, a qué problema deseamos dar solución o respuesta. Si es posible, es deseable acompañar nuestros argumentos con algunos datos relacionados con la temática.

### **PREGUNTAS QUE DEBE ABORDAR UN PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

- ¿Cuál es el punto de partida del tema de investigación?
- ¿Cuál es el aspecto que se desea paliar/resolver? (con el foco en el aspecto, no en la solución).
- ¿Qué datos conocemos que revelan una determinada necesidad o problema?

Veamos el siguiente ejemplo: un programa de lucha contra enfermedades como la diabetes y la obesidad mórbida mediante una campaña de información alimentaria. Después de justificar por qué estos programas son interesantes (se trata de medicina preventiva, más eficaz y económicamente sostenible) y de expresar por qué nos llama la atención, el planteamiento consistiría, por ejemplo, en hablar sobre las cifras de prevalencia y mortalidad de estas enfermedades (y su vinculación con bebidas azucaradas y grasas industriales), o cifras sobre recortes en sanidad que nos obligan a maximizar los recursos existentes, o incluso datos que señalen la presión que ejercen los lobbies de la industria alimentaria para no informar a los consumidores de las características de sus productos (y de sus posibles efectos para la salud). Siempre hay que explicar al lector por qué es importante lo que nosotros lo consideramos como tal, no hay que dar cosas por supuestas.

## *Finalidad*

Algunos TFG pueden beneficiarse de un apartado introductorio que se denomine "finalidad". Sería lo contrario del planteamiento del problema, es decir, se trata del punto o lugar al cual queremos llegar. En esta sección deberíamos dejar claro qué va a aportar nuestro proyecto y cómo pretendemos abordarlo.

### **FINALIDAD**

- ¿Qué solución aportamos?
- ¿Qué vamos a desarrollar en las siguientes páginas?
- ¿Cuál es el fin de nuestro TFG?
- ¿Cuáles son nuestros objetivos?

En definitiva, es un apartado donde debemos dejar claro **qué queremos conseguir**, si no disponemos de una sección específica denominada "objetivos", este sería un buen lugar para concretar cuáles son las metas que pretendemos lograr.

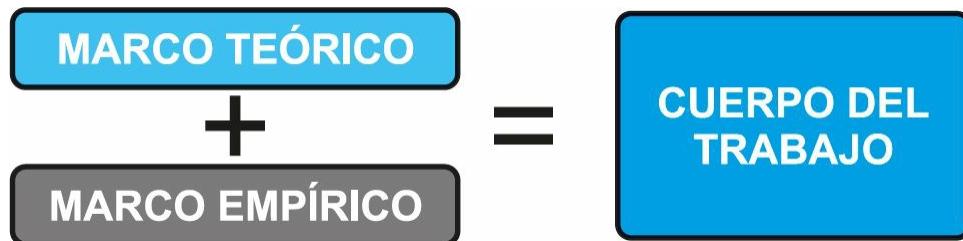
Imaginemos que alguien se plantea proponer a su ciudad para que adquiera la mención de "ciudad por el comercio justo", identificando qué objetivos hay que cumplir y, a partir de ahí, diseña todo un plan de ejecución para lograr tal fin. La explicación de esta meta constituiría una sección típica de "finalidad".

## El cuerpo del trabajo

---

Llegamos a la parte más extensa del trabajo, aquella que aglutina los contenidos más importantes. Por eso se llama vulgarmente "cuerpo del trabajo", que podemos diferenciar de la "cabeza" o introducción, de las "extremidades superiores", como objetivos y demás, y de las "extremidades inferiores", que conformarían las conclusiones o propuestas futuras.

**¿Qué incluye esta parte?** Típicamente, un apartado teórico y otro de carácter empírico. Pero dependiendo de cada disciplina, y de cada tema, puede que nos encontremos trabajos que sean exclusivamente teóricos o exclusivamente aplicados (ya sea una investigación o una intervención).



No obstante, incluso esta diferenciación está sometida a matices, ya que puede haber partes aplicadas de carácter teórico, es decir, que no se hayan puesto en marcha o que constituyen un diseño (algo que siempre es previo a la materialización de un aspecto). Este es el caso, por ejemplo, del diseño de un programa de intervención para animar a la lectura en un periodo escolar concreto, o del diseño de una aplicación para móvil que habría de desarrollar un ingeniero informático.

Además, puede haber investigaciones exclusivamente teóricas, es decir, que no impliquen una recogida de datos. Un ejemplo sería un trabajo sobre las ventajas del cerebro bilingüe a la hora de aprender un tercer idioma para el que contamos con un número considerable de estudios e investigaciones experimentales que han abordado este tema. Podemos, en este caso, hacer una revisión teórica que nos lleve a contestar nuestra

pregunta de partida.

En definitiva, no hay una receta universal, pero sí muchas maneras de estructurar el cuerpo del trabajo (de dividirlo en secciones y en subsecciones). Usemos la siguiente metáfora: nuestro trabajo es como una vivienda a amueblar, en donde nuestros muebles son las secciones y las subsecciones. Dónde van, cómo ponerlos, o dónde colocarlos es algo que requiere tener en cuenta las características del espacio, para que así todo encaje de la mejor manera posible.

Por ello, y al igual que en la metáfora, es posible que cambiemos las distintas partes de nuestro trabajo a medida que vamos progresando y entendiendo mejor cómo encajan. Y cada trabajo, como cada casa, es único. Pero todas las casas tienen pilares, tabiques, suelos y columnas, es decir, elementos comunes. Veamos cuáles son en el TFG.

### ***Marco teórico o conceptual***

Es muy importante que en el cuerpo central expliquemos los conceptos y las teorías fundamentales que enmarcan nuestra investigación, divididas en distintos apartados (secciones y subsecciones). Es decir, se trata de aquello que normalmente denominamos "marco teórico".

En la mayoría de los casos, también debemos detenernos en lo que se denomina "estado de la cuestión", "revisión de la literatura" o "contextualización", es decir, **cómo esta cuestión ha sido abordada por la literatura**, qué se ha hecho, qué no se ha hecho, desde qué perspectiva o escuela teórica, qué interrogantes han sido o no han sido cubiertos, etc.

En resumen, se trata de presentar las ideas de otros autores (los relevantes en la literatura que estemos manejando), y combinarlos con nuestro propio análisis y objetivos de trabajo.

En este sentido, podemos plantearnos la siguiente pregunta: ¿es lo mismo un estado de la cuestión que un marco teórico? A menudo se usan de modo sinónimo, pero un marco teórico puede englobar muchos más elementos que un mero estado de la cuestión, siendo el estado de la cuestión una parte imprescindible del mismo (ver nuestro apartado sobre "[¿Cómo hacer una revisión de la literatura?](#)").

Por ejemplo, además de la revisión de autores o de conceptos, podemos realizar una exposición de algún elemento o cuestión que resulte relevante y que queremos que el lector entienda. Si nuestro trabajo versa sobre un programa concreto de intervención social, por citar un caso, sobre vivencia de la sexualidad en residentes de geriátricos, quizá veamos conveniente presentar los contenidos de dicho programa. Por tanto, un

marco teórico puede ser un mero estado de la cuestión, o venir acompañado de más apartados teóricos. Pero, en todo caso, una revisión de la literatura siempre es necesaria.

### ***Marco empírico o diseño metodológico***

Si nuestro trabajo tiene un carácter empírico y estamos produciendo datos propios o primarios, en este cuerpo central debe ir también una sección de metodología. En ella detallaremos el método de investigación a usar, los instrumentos que vamos a utilizar y los resultados. Debemos responder a varias **preguntas claves**: ¿**Cómo** se ha hecho el estudio? ¿**Por qué** hemos elegido estos métodos? ¿**Qué resultados** se han encontrado? ¿**A dónde** nos lleva la interpretación de los datos?

**Nota:** si nuestro TFG es un proyecto y no hemos realizado la investigación debemos adaptar las preguntas anteriores. En este caso, debemos dejar claro cómo podría hacerse el estudio (qué proponemos), qué métodos resultan más adecuados, qué enfoque habría de utilizarse, etc.

Por tanto, tenemos que ser capaces de presentar y de describir nuestro diseño de investigación, cómo se llevó a la práctica, en qué fases (en ocasiones, aquí puede ser útil un cronograma o una tabla de tiempos de realización del trabajo), y con qué recursos e instrumentos hemos contado, además de los consabidos resultados.

Si nuestro trabajo es empírico pero no producimos datos primarios, sino que hacemos uso de datos que han sido producidos por otros investigadores, podemos también adaptar las preguntas anteriores: ¿Cómo se hizo el estudio? ¿Por qué los autores eligieron estos métodos? ¿Qué se encontró? ¿Cuál va a ser nuestro enfoque a la hora de analizar dichos datos? ¿Qué pretendemos/buscamos nosotros explotando estos datos?.

Debemos señalar que no es lo mismo comentar datos ya analizados que explotar una base de datos en bruto y realizar nuestro propio análisis de resultados. También podemos hacer un metaanálisis de todos los estudios existentes sobre una cuestión (si es que nuestras habilidades estadísticas nos lo permiten). En el primer caso (mencionar datos ya analizados), estaríamos simplemente revisando fuentes y sería más discutible que constituyese en sí mismo un apartado empírico, mientras que en el segundo (explotar una base de datos) sí estaríamos produciendo conocimiento nuevo de carácter empírico. Una última posibilidad sería ampliar o actualizar datos ya publicados y/o analizarlos desde otro punto de vista. Es decir, siempre que aportemos un elemento novedoso, encajará en la categoría de estudio empírico.

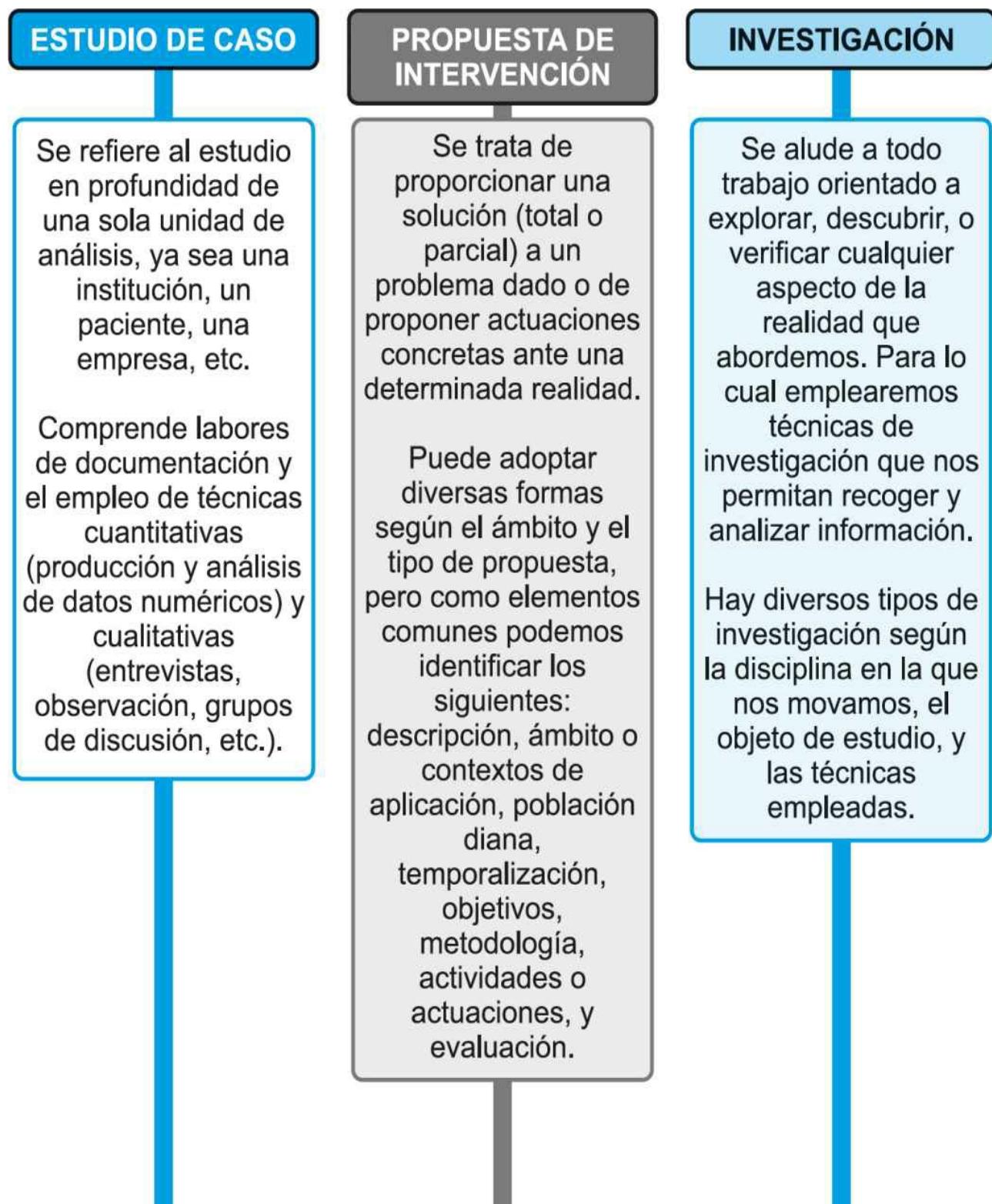
La presentación es de vital importancia en el marco empírico, hasta tal punto que las investigaciones se juzgan, en gran parte, por la pericia del investigador a la hora de explicar adecuadamente la metodología utilizada, y de **presentar correctamente** los

resultados de su trabajo. Recomendamos para este punto la lectura del apartado: "*¿Cómo organizar los datos de mi investigación?*"

Por otra parte, no todas las disciplinas requieren el uso de la estadística para llevar a cabo un trabajo de investigación que vaya más allá de lo teórico. Por ejemplo, en algunas disciplinas de las ciencias sociales, el marco metodológico puede consistir en señalar cómo se ha llevado a cabo la búsqueda y la selección de fuentes primarias, la consulta de archivos, o por qué se ha optado por utilizar un determinado aparato analítico a la hora de analizar obras literarias o acontecimientos históricos.

Si nuestra parte empírica consiste en una propuesta de intervención o de estudio de caso, debemos tener presente, desde el principio, las siguientes cuestiones: ¿En qué consiste mi propuesta o mi estudio de caso? ¿Hacia quién se dirige la propuesta o sobre qué se ha hecho un estudio de caso? ¿Cuáles son los objetivos y que sería necesario para conseguirlos?, etc.

Veamos la siguiente tipología orientativa de diseños típicos en un TFG (para una visión más profunda de cada diseño de investigación aconsejamos acudir a manuales de metodología). Además, hay que tener en cuenta que, en algunas disciplinas y facultades, también se admite como modalidad una amplia revisión de la literatura (estado de la cuestión) sobre un tema concreto:



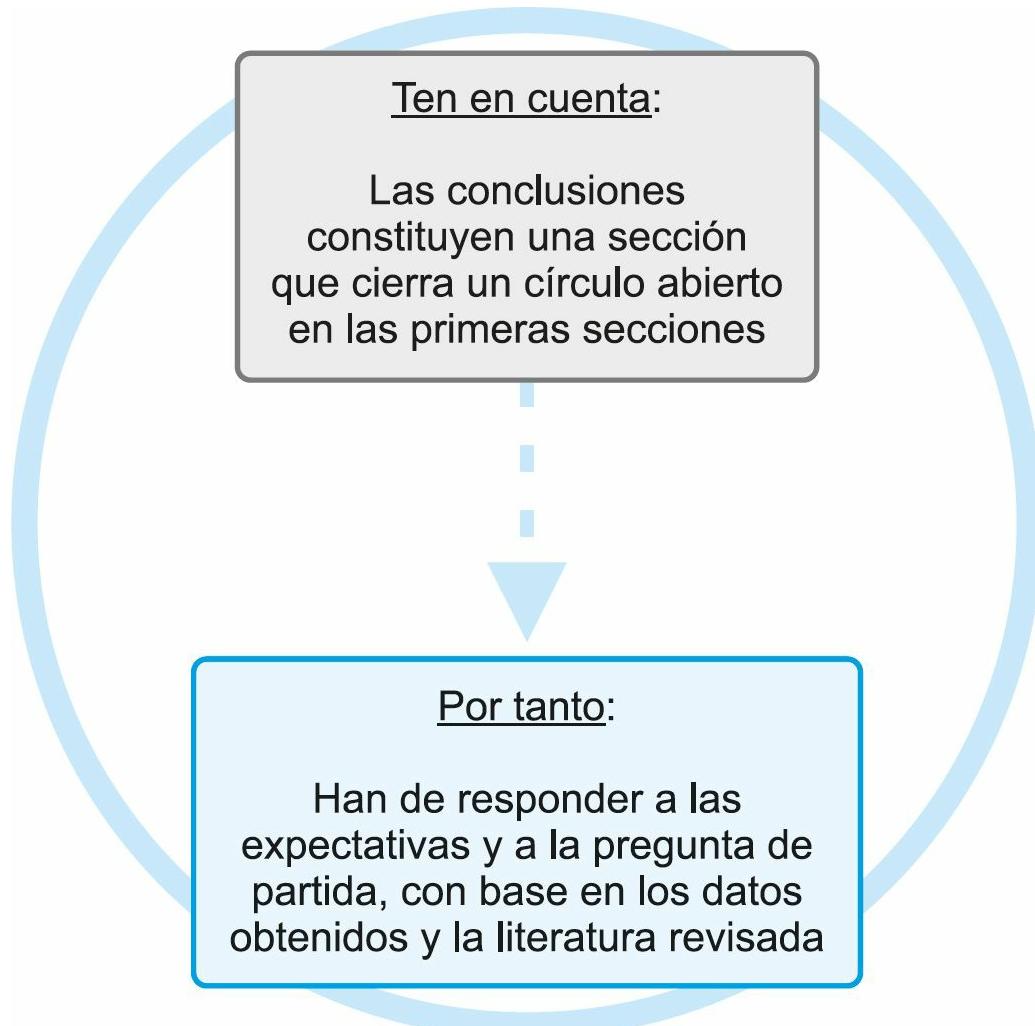
## Conclusiones

Finalmente llegamos a las conclusiones/reflexión final, que constituyen una de las partes

más importantes de tu TFG, tanto es así que unas buenas o malas conclusiones pueden influir decisivamente sobre la calificación final del trabajo. Esta es la sección donde vamos a **integrar y sintetizar** varios componentes del TFG, desde las ideas que planteábamos en la introducción hasta los resultados y la interpretación que hagamos de los mismos.

En ella, debemos dar protagonismo a los principales hallazgos o aportaciones de nuestro trabajo y **subrayar los logros** alcanzados en la consecución de los **objetivos** iniciales, planteados al comienzo. Al mismo tiempo, abordaremos los aspectos que no hayan sido cubiertos total o parcialmente (explicando en qué han consistido dichas limitaciones). Además podemos realizar sugerencias sobre futuras líneas de investigación relacionadas con lo que hemos presentado.

En resumen, es la sección que **cierra un círculo** abierto en las primeras secciones y, por tanto, tiene que responder también a las expectativas y a la pregunta de partida que nos hacíamos al principio, en función de los datos obtenidos y la literatura revisada.



Parece sencillo pero, sin embargo, no es tan simple, por los aspectos que vamos a ver más adelante, y porque en este punto del trabajo quizá estemos experimentando el cansancio. En "*¿Cómo escribir los objetivos y las conclusiones?*" podrás encontrar algunas recetas prácticas para escribir unas buenas conclusiones que enlacen correctamente con tus objetivos.

## **5. PLAGIO Y ORIGINALIDAD**

ergía para  
ente inspira-

umana, no pudo  
entre sí, así como  
erdaderamente com-  
pas de la naturaleza se

que consideraba al mundo  
entos abstractos ajenos a esta,  
externa transformación, en su  
El arte es un camino a través del  
s educa y fortalece animicamente  
día se hace cada vez más necesario  
s tres aspectos del hombre: su pens-

donde tanto las relaciones huma-  
nidad superficial, pasamos por  
a poco va perdiendo, sin que n-

suspira por su intérprete



q  
"r  
ma  
Gen  
de re  
las ci  
virreyes:

Fue el la  
Castilla. L  
por el Con-  
trabajo inca-  
brusco sufrid  
pues la inercia  
una real cédu-  
ordena que los  
navegación, provi-  
encomiendas debí-  
no en el Consejo  
funcionase la vía res-  
tratados por el Con-  
concretamos a nuestra  
cualquier asunto sin dis-  
la correspondencia, dirig-  
por la vía reservada. Y es  
más importantes a Enseña-  
vía reservada; aunque -clar-  
importante con los temas d.  
despacho.

Quizá nunca te han llamado la atención por copiar o por manipular un texto ajeno, o quizás no lo has hecho hasta ahora. El TFG no es el momento de empezar a hacerlo, si no lo has hecho nunca, y es la oportunidad de dejar de hacerlo si ha sido una práctica habitual. Ten en cuenta que para aprobar el TFG, tanto tu director como el departamento académico, comprobarán que tu trabajo no tiene elementos de plagio mediante los *software* disponibles.

## ¿Qué es el plagio? ¿Cómo evitarlo?

---

Plagiar es "copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias" (RAE, 2001).

Ante una definición tan contundente, si preguntamos a los estudiantes, la mayor parte contestará que no ha plagiado nunca. Sin embargo, la realidad es muy distinta. El problema es que muchos estudiantes llegan a la universidad sin saber que están plagiando. Esto ocurre porque confunden "copiar sin referenciar" con "documentarse".

**Copiar información:** apropiarse indebidamente de las ideas y/o trabajo de otra persona, sin referenciar correctamente la fuente. Esto es siempre un plagio.

**Documentarse:** consultar diversas fuentes de información, reunir datos, contrastar dichos datos con las distintas fuentes consultadas y hacer un balance de la información recogida. Esto no es plagio.

A continuación, se lleva a cabo un análisis y una reflexión sobre los procedimientos de acceso y manejo de fuentes que nos permiten redactar un trabajo personal, a partir de la información recogida y citada.

## ¿Cuáles son las causas del plagio?

---

En la actual cultura del "más y más rápido", las causas más comunes de plagio entre los estudiantes, suelen ser las siguientes:

- **Mala organización y planificación:** Dejar las cosas para el último momento suele ser la causa más habitual del plagio. Si uno se organiza desde el principio y cumple con el programa que haya establecido, ya no le será necesario plagiar para cumplir con los plazos.
- **Total, ¡no se va a notar!**: Creer que a uno no le van a pillar porque ¿qué profesor se va a tomar la molestia de comprobar si el trabajo que he entregado es mío?, este es un razonamiento que es también causa muy común del plagio. Sin embargo, hay

muchos indicios que le dicen a un profesor que el trabajo que está leyendo no es original: es probable que esté observando párrafos que ya leyó en otro lugar (je incluso suyos, se han dado casos!), que el lenguaje utilizado no se corresponda con los trabajos que habitualmente entrega el alumno o, la más fácil de todas, que cuente con un programa informático para detectar el plagio. Así que, recuerda, como dice el refrán popular: "se pilla antes a un mentiroso que a un cojo".

- **Inseguridad:** En muchas ocasiones, el alumno no se atreve a construir y defender sus propios argumentos (en otros capítulos ahondamos en este tema). Ante el escaso desarrollo de su capacidad crítica, opta por copiar literalmente las opiniones de autores reconocidos porque le convencen, porque no se atreve a dar su propia opinión o porque cree que es lo que el profesor espera. Si apoyarse en lo que dicen otros se basa en opiniones correctamente referenciadas, el trabajo carecerá de profundidad y originalidad, pero no caerá, exactamente, en el plagio, aunque depende del criterio del profesor. Sin embargo, cuando uno no referencia dichas opiniones, inevitablemente plagia, aún sin saberlo, y se juega el suspenso.
- **Desconocimiento sobre el proceso de investigación:** Cuando el alumno no tiene claro lo que se espera de su trabajo, cuando no se le ha explicado bien en qué consiste investigar y cómo se hace, es lógico que aumenten las posibilidades de cometer plagio.
- **Mejorar las calificaciones:** El deseo de obtener mejores notas es también una causa común del plagio. Sin embargo, el alumno que recurre a este atajo para mejorar su promedio debería pensar que, si le pillan, las consecuencias suelen ser graves.

## Tipos de plagio

---

Según los investigadores Tripathi y Kumar (2009), podemos distinguir hasta diecisiete tipos de plagio. Una clasificación muy útil, tanto para los directores y evaluadores, como para aquellos alumnos que no tienen aún muy claro si lo que están haciendo se corresponde con un plagio:

*Tabla 2. Tipos de plagio*

A. SIN CITAR LAS FUENTES	
<i>The Ghost Writer</i> o Escritor Fantasma	Se entrega el trabajo ajeno haciéndolo pasar por propio.
<i>The Photocopy</i> o La Fotocopia	Se copian pasajes enteros de una única fuente, sin alteración y, por supuesto, sin comillas.
<i>The Potluck Paper</i> o El Collage	Combina frases y argumentos literales de distintas fuentes, modificándolos únicamente para que casen

	bien juntos.
<i>The Poor Disguise</i> o El Mal Disfraz	Copia un fragmento pero altera algunas palabras o partes de la frase.
<i>The Labour of Laziness</i> o El resultado de la Pereza	La mayor parte o casi todo el trabajo consiste en párrafos combinados de varias fuentes que han sido parafraseados para encazarlos unos con otros. El autor de esta "obra de arte" ha gastado el mismo tiempo y esfuerzo que le hubiera supuesto desarrollar un trabajo original.
<i>The Self-Stealer</i> o El auto-plagio	El autor echa mano de trabajos anteriores ya publicados, copiando amplias partes del texto y violando las cláusulas de originalidad.

### B. CITA LAS FUENTES, PERO AUN ASÍ, PLAGIA

<i>The Forgotten Footnote</i> o La olvidada nota al pie	Se da el nombre del autor del que se ha tomado la frase o la idea, pero se olvida oportunamente dar los datos de la fuente, de modo que no se puede contrastar.
<i>Misinformed</i> o La Desinformación	Dar información errónea de las citas, de modo que la información no se puede contrastar.
<i>The Too-Perfect Paraphrase</i> o La Paráfrasis Perfecta	Se cita al autor, pero no todas las frases extraídas del texto se entrecillan, de modo que uno se apropiá de ellas.
<i>The Resourceful Writer</i> o El escritor con recursos	Se citan y referencian correctamente las fuentes, pero constituyen casi la totalidad del trabajo, de modo que este no es original.
<i>The Perfect Crime</i> o El Crimen Perfecto	Se citan correctamente parte de las fuentes pero en algunos párrafos, el plagiador parafrasea textos de esas mismas fuentes sin referenciarlas.

### C. OTROS TIPOS DE PLAGIO

<i>Copy and Paste Plagiarism</i> o el Corta y Pega	Citas directas sin comillas.
<i>Word Switch Plagiarism</i> o El Recurso a los Sinónimos	Cita sin comillas, pero cambia algunas palabras para que no se note.
<i>Metaphor Plagiarism</i> o Plagiar Metáforas	Utilizar metáforas de otro autor sin referenciarlas ni entrecollarlas.
<i>Idea Plagiarism</i> o Plagiar Ideas	Atribuirse como propias las ideas creativas o las soluciones a un problema que ha dado otro.
<i>Reasoning/Style/ Organization Plagiarism</i> o Plagiar el Razonamiento	Cuando se copia el razonamiento de un autor, en el mismo orden, con las mismas ideas pero distintas frases o palabras.

<i>Data Plagiarism</i> o Plagiar Datos	Sobre todo en investigaciones cuantitativas, cuando se usan y dan datos tomados de otras fuentes, haciéndolos pasar como propios.
--	---

Traducido y adaptado de Tripathi y Kumar, 2009, pp. 514-516.

## ¿Cómo evitarlo?

Evidentemente, ocurrirá que en ocasiones queramos reflejar una idea o información de otro con la que estamos de acuerdo y que nos parece interesante, pero para no caer en el plagio **SIEMPRE es necesario citar la fuente**.

Hay diversas formas de referenciar correctamente un dato o una idea, que se diferencian de otras malas prácticas. No obstante, a pesar de todas las advertencias, siempre habrá algún alumno que intente pasar un texto ajeno como propio, pensando, erróneamente, que ni su director de TFG, ni los miembros del comité evaluador van a darse cuenta.

Ante todo, el plagio demuestra **falta de honestidad intelectual** y cierta pillería que la universidad no debería tolerar. No se trata únicamente de si cometemos o no un infracción o una mala práctica, es que si plagiemos somos trámpos, y cuando competimos por una nota estaríamos jugando con ventaja con respecto a los demás.

De hecho, no sería la primera vez que un alumno defiende un trabajo como suyo, cuando, en realidad, una parte o la totalidad de su texto pertenecen a un miembro del comité evaluador.

Por otra parte, el alumnado debería tener en cuenta que la tecnología, especialmente Internet, le permite acceder fácilmente a fuentes a las que no hubiera tenido acceso hace una década, pero también permite al profesor o la institución comprobar el trabajo del alumno, gracias a programas diseñados para detectar el plagio como *Turnitin*, *Compilatio*, *Plagiarismchecker*, etc.

También hay que recordar que el plagio no supone únicamente sanciones dentro del ámbito universitario, sino que, además, constituye un delito contra la propiedad intelectual. Además, si plagiemos desaprovechamos la oportunidad de aprender a argumentar, a escribir, a defender, a razonar, a aprender de los errores propios, etc.

## SE DEBE HACER

Utilizar citas directas con comillas y notas al pie. Según el estilo de citas que se siga, se utilizarán o no las notas al pie para introducir referencias (ver recetas aplicadas: “*Cómo referenciar las fuentes*”).

Sintetizar el argumento o la idea. Se sintetiza e interpreta la idea de un autor, siempre señalando quién es y dónde se puede consultar su texto (empleando la normativa correspondiente).

Interpretar las ideas, datos o argumentos de un autor. Se explica con argumentos e ideas propias lo que ha defendido otro autor/es, dando siempre su nombre y los datos correctos de dónde se pueden consultar sus textos (empleando la normativa correspondiente).

## NUNCA SE DEBE HACER

Copiar literalmente una frase o un texto sin comillas ni referencia a la fuente.

Parafrasear una frase o un texto sin citar la fuente.

Entrecomillar un texto y no citar la fuente.

Copiar literalmente una frase o texto sin entrecomillado o cursiva (dependiendo de la normativa que se utilice), aunque sí esté citada la fuente.

Encadenar largas citas literales una tras otra, con comillas, de modo que, aunque correctamente referenciadas, demuestran la incapacidad de analizar, de interpretar o de hacer un trabajo original más allá de la mera recopilación de fuentes.

## ¿Cómo protegerse del plagio?

Aunque no es lo más habitual, en ocasiones, un buen TFG acaba siendo publicado. En estos casos, si ya tienes planeado publicar tu investigación, es conveniente que registres tu trabajo en el Registro de la Propiedad Intelectual<sup>2</sup>, o *Safe Creative*<sup>3</sup> de modo que, en caso de que, entre su defensa y su publicación, el trabajo sea plagiado, puedas demostrarlo.



**SEGUNDA PARTE**  
**—RECETAS APLICADAS—**

## I. CONSEJO PRÁCTICO

### **¿Cómo escribir mi TFG?**

Escribir de acuerdo al estilo "académico" es algo que normalmente se adquiere con la práctica, a base de leer textos y de escribir trabajos de este tipo. No obstante, hay unas cuantas pautas que todo principiante puede seguir y que nos van a servir para redactar adecuadamente nuestro TFG.



## **¿Cómo arrancar?**

---

Para empezar a escribir nuestro TFG es muy importante que tengamos una idea clara de los aspectos que queremos abordar. Eso no significa que tengamos completamente definidos ni el objetivo general ni los objetivos específicos del mismo porque, de hecho, y como ya hemos comentado, suelen variar según nos aproximamos al final del trabajo.

Sin embargo, sí que tenemos que tener una idea general de qué aspectos nos gustaría abordar en el trabajo. Por ello, debemos tratar de elaborar un pequeño esquema de los capítulos y las secciones que podría tener antes de empezar a escribir. Obviamente, este esquema podrá ir variando a lo largo del proceso de investigación y de escritura del trabajo. Ejemplo:

<u>1. INTRODUCCIÓN</u>
<b><u>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u></b>
<u>2. JUSTIFICACIÓN</u>
<u>3. OBJETIVOS</u>
<b><u>CAPÍTULO II. VALORES Y VIRTUDES</u></b>
<u>4. ¿QUÉ SON LOS VALORES?</u>
<u>5. ¿QUÉ SON LAS VIRTUDES?</u>
<u>6. CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES</u>
6.1. VALORES POSITIVOS
6.2. VALORES NEGATIVOS
<b><u>CAPÍTULO III. EL APRENDIZAJE DE LOS VALORES EN LA EDUCACION INFANTIL</u></b>
<u>7. ¿EN QUÉ CONSISTE EDUCAR EN VALORES?</u>
<u>8. EL PAPEL DE LA ESCUELA EN LA FORMACIÓN EN VALORES</u>
<u>9. IMPORTANCIA DE EDUCAR EN VALORES EN LA EDAD TEMPRANA</u>

## Coherencia y cohesión textual

---

Una vez preparado el esquema provisional del trabajo, comenzaremos con la redacción del mismo. En esta sección vamos a ver unos cuantos ejemplos sobre cómo dotar a nuestro TFG de cierta solidez en el **hilo argumental** cuidando la forma en que plasmamos nuestras ideas. Para esto te facilitamos algunos consejos nuestros y de la guía de Chandrasekhar (2002) sobre tesis doctorales que hemos adaptado a este contexto.

Hay que tener en cuenta que, en un ensayo académico, cada párrafo abarca un aspecto o cuestión que debe enlazar tanto con la idea que se ha desarrollado con anterioridad como con la que se va a enunciar posteriormente; es decir, debe haber un hilo lógico que las une.

En el fondo es como narrar una historia: debemos empezar con ideas generales para, a lo largo del capítulo, conducir al lector hacia ideas más particulares.

La cohesión textual es importante para que nuestro trabajo mantenga un **hilo narrativo** y el lector pueda seguir nuestros razonamientos adecuadamente.

Al ir escribiendo las distintas partes de nuestro trabajo podemos tener la sensación de que necesitamos conectar mejor una idea que aparece en una sección o capítulo con lo explicado en otro lugar. Eso es buena señal y significa que estás integrando las distintas piezas del trabajo. Con lo cual dotar al trabajo de **continuidad** implica ir constantemente de atrás hacia adelante, apuntalando y reforzando los nexos de unión.

Una buena medida para realizar esta tarea es ir apuntando en una lista los aspectos que debemos unir en el momento en el que experimentemos esta sensación, de modo que no se nos olvide hacerlo. Al final, tendremos que repasar esta lista y ver si está completa.

Lee para ti mismo despacio y con atención el documento, si te encuentras teniendo que parar o ir hacia atrás porque te has perdido, entonces es una señal clara de que tienes que revisar lo escrito. Los fallos más comunes son: una mala estructura del párrafo con frases demasiado largas, mala puntuación, palabras mal escogidas, enumerar constantemente sin explicar nada, ideas poblemente expresadas, y falta de coordinación entre sujeto y verbo, o entre tiempos verbales.

### **Asegurarnos de que el estilo y el contenido estén entrelazados**

- Tenemos que convencer al lector (cuyo tiempo escasea) de que preste a nuestro trabajo su tiempo y su atención, y para esto debemos expresar desde el principio (y de manera clara) por qué. Piensa que la lectura sirve de **enlace entre quien escribe y lee el trabajo**, por lo tanto, nosotros como autores debemos empatizar y ponernos en la piel del lector, procurando no aburrirle, ni perderle o confundirle. En este sentido, un error habitual —y que es preciso evitar— es escribir como si la persona que nos está leyendo tuviera las mismas ideas y conocimientos que nosotros. Nada más lejos de la realidad.
- Si todo lo que abordamos es nuevo, imprevisible y desconectado de lo que el lector conoce, muy posiblemente le perderemos, pero si somos demasiado monótonos y repetitivos, le aburriremos. Por tanto, el equilibrio está en mantener la atención con **elementos nuevos** que vamos **desgranando poco a poco**, pero sin confundirlo (lanzando demasiadas ideas a la vez), y sin aburrirlo (repitiendo en exceso).
- A la hora de escribir una frase, lo **importante se coloca al principio** y lo menos relevante al final, y no al contrario.
- Aunque el término **austeridad** no goza de mucha popularidad en la actualidad, lo cierto es que en un trabajo académico bien escrito, si podemos decir algo en cinco palabras en lugar de ocho, es preferible decirlo con cinco ya que posiblemente sonará mucho mejor:

MAL	BIEN
Es por esto que es tan importante... (7 palabras) <b>X</b>	Por esto es fundamental... (4 palabras) <b>✓</b>
Por todo esto hoy en día no podemos hablar exclusivamente de inteligencia académica, también podemos hablar de inteligencia emocional y cuando hablamos de ella nos estamos refiriendo a la capacidad que tenemos de... (33 palabras) <b>X</b>	Consecuentemente, no podemos hablar exclusivamente de inteligencia académica, sino que debemos referirnos a la inteligencia emocional, definida como la capacidad que tenemos de... (23 palabras) <b>✓</b>
Desarrollo profesional en el futuro (5 palabras) <b>X</b>	Desarrollo profesional futuro (3 palabras) <b>✓</b>

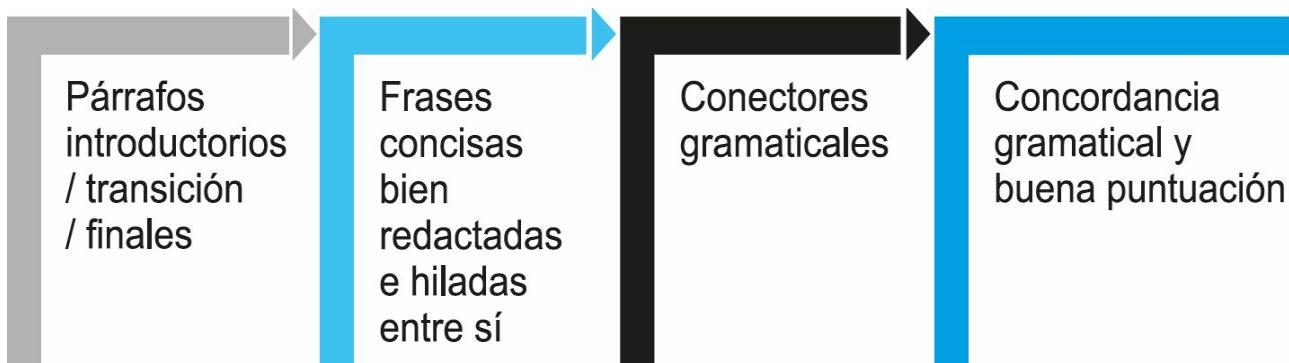
- Además, debemos **suprimir los elementos superfluos**, las palabras (especialmente los adjetivos) que sean innecesarias, la información que no sea relevante para el punto que se está tratando, etc.
- Hay que procurar **ir de lo conocido a lo desconocido** progresivamente, incrementando poco a poco la complejidad de ideas e intercalando, cuando sea necesario, un ejemplo.
- Asimismo, conviene desgranar y volver a lo concreto e importante, **la última frase sintetiza** todos los elementos.
- También debemos fomentar la **curiosidad**, que el lector siga leyendo y se implique con nuestro relato. Mira el siguiente ejemplo extraído de una noticia de *Yahoo*:

"Los asistentes a un concierto de un coro infantil en la ciudad alemana de Wuppertal se quedaron estupefactos tras presenciar una actuación que tardarán tiempo en olvidar. El motivo de su asombro no fue únicamente la gran calidad de las voces de los niños, sino algo inesperado que ocurrió durante la representación. Todo sucedió cuando el coro, formado por un nutrido grupo de jóvenes, empezó a entonar la canción 'Mad World' de Tears for fears. De repente, uno de los niños se separó del grupo y salió del escenario.

A los pocos segundos se le unió otro compañero, que dejó de cantar y se marchó con paso tranquilo. La situación se repitió una y otra vez, hasta que solo uno de los integrantes del coro se quedó de pie en el escenario. A pesar de los inexplicables abandonos, en ningún momento se detuvo la canción y el coro consiguió llegar hasta el final de la melodía. Fue entonces cuando se desveló lo que estaba ocurriendo..."

**Nota:** Si ha despertado tu curiosidad y quieres saber qué pasó, lee la noticia original: <https://es.finance.yahoo.com/blogs/findandoguerrillaes/coro-dej-helado-publico-164157902.html>

Para lograr una buena cohesión textual prestaremos atención a varios aspectos principales:



## Conectores gramaticales

Un recurso fundamental para favorecer la coherencia y la cohesión del texto son los conectores gramaticales. Estos nos van a permitir enlazar las ideas enunciadas en cada párrafo, así como conseguir una exposición clara de las mismas. Algunos de los conectores gramaticales más utilizados en español son los siguientes:

*Tabla 3.* Conectores gramaticales

**COMPARATIVOS:** subrayan algún tipo de semejanza

*Del mismo modo; igualmente; análogamente; de modo similar; de igual forma; asimismo; paralelamente; al mismo tiempo; de la misma forma; también.*

**REITERATIVOS, EXPLICATIVOS o ENFÁTICOS:** hacen hincapié sobre una idea o explicación.

*Con más motivo; por supuesto; merece la pena subrayar; es necesario incidir en; conviene especificar que; no hay que olvidar que; es preciso tener presente; hay que destacar; conviene recordar; sobre todo; una aclaración sobre; antes de continuar insistimos en; cabe señalar que; este es, por así decirlo el; observemos cómo; para precisar como.*

**DE EJEMPLO:** cuando queremos ilustrar algún aspecto

*Por ejemplo; así; prueba de ello; en efecto;*

**ADITIVOS:** expresan una suma de ideas.

*Y; además; también; por añadidura; es más; más aún; incluso; hasta.*

**DE OPOSICIÓN:** expresan relaciones de contraste

*A pesar de todo; aun así; ahora bien; de cualquier modo; pero; sin embargo; no obstante; en cierto modo; en cierta medida; hasta cierto punto; si bien, por otra parte; por el contrario; en cambio; por otro lado; a diferencia de.*

**CAUSATIVOS-CONSECUKTIVOS:** expresan relaciones de causa o consecuencia

*Por tanto; por consiguiente; de ahí que; en consecuencia; así pues; por*

*así; en otras palabras; para ilustrar mejor; sorprende comprobar; sorprenderá tal vez que.*

**DIGRESIÓN:** para establecer un inciso

*Por cierto; a propósito; conviene distinguir; dejando a un lado.*

**DE COMIENZO:** para empezar; en primer lugar; inicialmente; para comenzar; primeramente; partiendo de.

**TEMPORALES:** después (de); después (que); luego; desde (que); desde (entonces); a partir de.; antes de; antes que; hasta que; en cuanto; tal y como dijimos al principio; en el comienzo; a continuación; como se indicó.

*siguiente; por lo tanto; por eso; por lo que sigue; por esta razón; entonces; de manera que; porque; pues; puesto que; de acuerdo con.*

**ORDENADORES:** señalan las diferentes partes del texto

**TRANSICIÓN:** por otro lado; por otra parte; a continuación; acto seguido; después; volvamos a examinar; de esta manera; pero antes de seguir adelante consideremos; por esta razón; supongamos ahora.

**CIERRE DE DISCURSO:** por último; en suma; finalmente; para resumir; para terminar; para acabar; a modo de conclusión; para concluir; en definitiva; en resumen; en resumidas cuentas; en síntesis; cabe concluir que; para simplificar podríamos decir que.

A continuación, te presentamos dos textos que esperamos que te sirvan como ejemplo. El primero es un fragmento de un TFG donde no se emplean los conectores. El segundo corresponde al mismo fragmento donde sí se emplean los conectores.

**Antes (sin conectores):**

Este trabajo se centra en distintos aspectos relacionados con la educación de las emociones. Vamos a hablar de la distinción entre emoción y sentimiento. También vamos a definir los conceptos de educación emocional e inteligencia emocional y vamos a clasificar los distintos tipos de emociones. Luego profundizaremos en la emoción de la tristeza. ✗

**Después (con conectores):**

Este trabajo se centra en distintos aspectos relacionados con la educación de las emociones. **En primer lugar**, vamos a hablar de la distinción entre emoción y sentimiento. **En segundo lugar**, vamos a definir los conceptos de educación emocional e inteligencia emocional. **En tercer lugar**, vamos a clasificar los distintos tipos de emociones, concretamente, profundizaremos en la emoción de la tristeza. ✓

**Antes (de llenar):**

El déficit de atención se caracteriza, como su nombre indica, por una incapacidad para prestar atención selectiva a la hora de realizar una determinada tarea. El niño con TDAH no puede ignorar los estímulos que proceden del exterior para concentrarse en una sola tarea. Se trata de niños muy intranquilos, revoltosos, molestos y creativos, con un estilo cognitivo divergente. ✗

### Después (de llenar):

El déficit de atención se caracteriza, como su nombre indica, por una incapacidad para prestar atención selectiva a la hora de realizar una determinada tarea. **Es decir**, el niño con TDAH no puede ignorar los estímulos que proceden del exterior para concentrarse en una sola tarea. **Consecuentemente**, el comportamiento de estos niños se suele describir como revoltoso, intranquilo y molesto. **Sin embargo**, también tienen otros talentos, como la creatividad, que se relacionan con un estilo cognitivo llamado divergente. ✓

### Párrafos introductorios

Para lograr que nuestro texto esté bien cohesionado y presente las ideas de manera coherente, conviene abrir la secciones con párrafos "de introducción", que nos ayuden a identificar qué vamos a encontrarnos y cerrar las secciones también con párrafos "de transición" que nos den una pista de lo que viene a continuación.

Los párrafos introductorios y los párrafos finales nos ayudarán a enlazar una sección con otra y a que nuestro texto tenga un adecuado hilo narrativo.

Por ejemplo:

#### 1. El TDAH y la alimentación (Título de sección)

**Párrafo introductorio:** Tras detenernos en las bases biológicas del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH, de aquí en adelante) vamos a examinar detenidamente los efectos de la dieta. En concreto analizaremos si el consumo excesivo de bebidas azucaradas guarda relación con el TDAH.

-----aquí vendrían varios párrafos-----

**Párrafo final introductorio de la siguiente sección:** Cabe preguntarse si los efectos de la alimentación que acabamos de presentar han sido refutados por investigaciones rigurosas o si, por el contrario, carecen de una base sólida, tal y como han apuntado algunas voces escépticas. Para responder a esta pregunta en la siguiente sección vamos a centrarnos en la epigenética, tratando de dilucidar esta compleja relación entre entorno y genética.[...]

### Concordancia y otros aspectos de la redacción

Es importante que en nuestro TFG usemos siempre que podamos frases cortas, pero no

telegráficas, y que cuidemos que haya concordancia de tiempo, de persona (singular/plural) y de género (masculino/femenino) entre los distintos componentes de la oración. No debemos poner abreviaturas, ni usar expresiones coloquiales.

También deberemos escribir siempre (o casi siempre) en la misma voz verbal, preferentemente en presente, y no abusar de la pasiva, y es preferible escribir en positivo en lugar de en negativo. Ejemplos:

MAL	BIEN
Este trabajo tratará de demostrar que es posible lograr sensibilizar ✗	Este trabajo trata de demostrar que es posible lograr sensibilizar ✓
Este fenómeno puede traer consecuencias de índole económico y sanitaria. ✗	Este fenómeno puede traer consecuencias de índole económica y sanitaria. ✓
Durante su vida, Mary Wollstonecraft, para sacar adelante a su familia, trabajó de lo primero que pudo. ✗	Para sacar adelante a su familia, durante su vida, Mary Wollstonecraft ejerció diversas profesiones. ✓ Mary Wollstonecraft ejerció diversas profesiones para sacar adelante a su familia ✓
No resulta probable que... ✗	Es improbable que... ✓

A veces, en el intento por dar un aire más sofisticado a nuestro texto, complicamos la redacción, haciendo que el lector tenga que esforzarse más en comprender el mensaje. Es cierto que incluso muchos académicos escriben de forma compleja, sin embargo, es mucho más recomendable escribir de manera natural y sencilla. Además, si nos acostumbramos a hacerlo así nos resultará inmensamente más fácil, a la par que nos servirá para ordenar mejor las ideas en nuestra mente (lenguaje confuso y desordenado = ideas confusas y desordenadas, y viceversa).

#### → Coloca lo esencial al principio

**MAL:** Respecto al TDAH, ya hemos comentado anteriormente que se trata de un trastorno neurobiológico en el que también influyen las pautas educacionales; recientemente se sabe que está muy ligado a problemas de motivación. ✗

**BIEN:** Respecto al TDAH, recientemente se ha descubierto una relación estrecha con la motivación, con lo cual tanto la neurobiología como las pautas educacionales deben tener en cuenta ambos aspectos. ✓

#### → No intercale información vital en el medio de frases complejas

**MAL:** William James creía que el aprendizaje también tenía lugar por debajo del umbral de la conciencia. Y

esta idea, la existencia de una red neuronal por defecto activa en estados de ensueño diurna, que consume más energía que, por ejemplo, escribir un libro sobre TFG o resolver un problema matemático, ha sido demostrada por la moderna neurociencia. ✗

**BIEN:** La moderna neurociencia le ha dado la razón a William James, quien creía que el aprendizaje se producía, en parte, bajo el nivel de la conciencia. Y es que ahora conocemos la existencia de una red neuronal por defecto que consume más energía que, por ejemplo, escribir un libro sobre TFG o resolver un teorema matemático. Dicha red está activa cuando estamos en estados de ensueño diurna. ✓

### → No coloques el sujeto al final de la frase

**MAL:** La vida es acción y experiencia, es decir, los seres vivos aprenden mediante una continua interacción con el medio, que es a lo que se refería Faustino Cordón con esta afirmación. ✗

**BIEN:** Según Faustino Cordón, la vida es acción y experiencia, es decir, los seres vivos solo aprenden mediante una continua interacción con el medio. ✓

### → Refuerza las frases al final

**BIEN:** La moderna neurociencia le ha dado la razón a William James, quien creía que el aprendizaje se producía, en parte, bajo el nivel de la conciencia. Y es que ahora conocemos la existencia de una red neuronal por defecto que consume más energía que, por ejemplo, escribir un libro sobre TFG o resolver un teorema matemático. Dicha red está activa cuando estamos en estados de ensueño o baba. ✓

**MUY BIEN:** La moderna neurociencia le ha dado la razón a William James, quien creía que el aprendizaje se producía, en parte, bajo el nivel de la conciencia. Y es que ahora conocemos la existencia de una red neuronal por defecto que consume más energía que, por ejemplo, escribir un libro sobre TFG o resolver un teorema matemático. Dicha red está activa cuando estamos en estados de ensueño diurna. Y el hecho de que consuma más energía apunta a que el cerebro realiza procesos vitales durante el tiempo de "reposo o calma cognitiva". Ahí reside la trascendencia de este hallazgo. ✓ ✓ ✓

## Persona y tiempo verbal

En un trabajo académico, debemos **evitar usar la primera persona del singular**, o dejarlo para ocasiones muy puntuales, y solo hacerlo dentro de determinados apartados muy personales del trabajo (como la justificación). En su lugar emplearemos:

El denominado **plural de autores** o "de modestia" (empleo de la primera persona del plural). Ejemplos:

En este trabajo examinamos [...] (**plural autores**).

A continuación vamos a ver la definición de inteligencia emocional que nos proporciona Goleman (**plural autores**).

La **pasiva refleja**(sujeto en 3<sup>a</sup> persona singular o plural + verbos transitivos). Ejemplo:

En este trabajo se examina [...]. (**pasiva refleja**).

A continuación se presenta la definición de inteligencia emocional que nos proporciona Goleman (**pasiva refleja**).

Te recomendamos ver las entradas de blog sobre ambas formas de escribir en la sección "*Escritura y estilo*" de nuestra *webgrafía* (¡seguro que te serán de gran ayuda!).

**Importante:** debes tener en cuenta que el plural de autores o mayestático tiene sus partidarios (muchos) pero también detractores, a quienes no les gusta emplearlo. En un tribunal, si te encuentras con alguien perteneciente a este último grupo te podría decir que es preferible escribir siempre con la pasiva refleja. Pero debes saber que este es un aspecto subjetivo y que ambas voces están permitidas. Es una crítica improbable pero posible. En resumen, con el "se" nunca nos arriesgamos y con el "nos" dependemos de quién tengamos enfrente.

De igual manera, también intentaremos dar a nuestro texto un tono impersonal y objetivo, propio de un trabajo científico. Es decir, trasladaremos el protagonismo al objeto importante de nuestra oración, en lugar de focalizarlo en nuestra persona.

Ejemplo de cómo decir en esta forma impersonal algo que hemos expresado en primera persona:

**MAL:** La realización del *practicum* hizo que me diera cuenta de la importancia del estilo de dar la clase a la hora de controlar y motivar a los alumnos (**1<sup>a</sup> persona**). ✗

**Bien:** La realización de un *practicum* puede poner de manifiesto la importancia del estilo de dar la clase. ✓

## Siglas, cursiva y negrita

El empleo de las cursivas, las siglas y las negritas es uno de los temas que plantea más problemas a los alumnos a la hora de afrontar su TFG. En este apartado te vamos a dar algunas pistas que quizás te puedan interesar sobre el uso de estos recursos tipográficos.

### Siglas

No debemos abusar del uso de las siglas, sino emplearlas solo cuando una palabra o un concepto se repite en exceso en el texto. Es importante poner siempre el nombre completo antes de introducir las siglas. Por ejemplo:

La inteligencia emocional (IE, de aquí en adelante) se define como [...]

Por este motivo, cuando introduzcamos una referencia a un organismo, documento, etc., que se conozca habitualmente por sus siglas, procuraremos desarrollarlas al menos la primera vez que se citen entre paréntesis. Ejemplo:

Según el CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) esta afirmación no es válida [...]

En aquellos trabajos en los que se utilicen diversas siglas (más de cinco) se podrá añadir, si el espacio lo permite, una lista de abreviaturas al comienzo.

## Cursivas

Al igual que ocurre con las siglas, no debemos abusar del empleo de la cursiva en nuestro TFG. Pondremos en cursiva los títulos de los libros, así como los títulos de la revistas (no así los artículos, que aparecerán entre comillas). Además, pondremos siempre en cursiva las palabras no castellanas y neologismos. Ejemplo:

[...] en su libro *La crisis de la sociedad española* analiza los últimos trending topics que se han registrado en la red.

William James nos dejó su obra magna *Principios de la psicología* (1890), pero no fue en ella donde introdujo por vez primera su definición de emoción, sino en su artículo seminal "What is an emotion?" (1884).

No debemos usar cursivas para enfatizar o resaltar un término. Esto es frecuente en otro tipo de textos (y en otros niveles superiores de investigación) donde se permiten más licencias, pero en el TFG lo ideal es restringir el uso a lo que marcan las guías de estilo académicas.

## Negrita

No se debe abusar del uso de la negrita. Pondremos en negrita, habitualmente, los títulos de las secciones del trabajo. Para otros usos de la negrita es conveniente consultar al director del TFG. El mismo criterio se aplica al subrayado. Como el lector habrá observado, en este libro sí estamos haciendo uso de negritas, colores y otros recursos. La diferencia es que este libro no es un texto académico, sino que tiene carácter divulgativo

y educacional (donde se permiten estas licencias).

## Puntuación y ortografía

No es necesario señalar la importancia de que nuestra redacción esté exenta de faltas de ortografía, y que esté puntuado convenientemente. Sin embargo, vamos a enumerar algunos de los errores más comunes que podemos cometer para poder evitarlos en el momento de ponernos a redactar nuestro trabajo:

- No se puntúan los títulos ni los epígrafes.
- No se ponen puntos en las siglas (p. ej. se pone ONU en lugar de O.N.U).
- ¡Después de los signos de interrogación y admiración no se escribe punto! (tal y como hemos hecho en esta frase).
- No se pone coma para separar el sujeto y el predicado. Ejemplo de una coma "asesina":

Las alumnas de enfermería, han realizado un trabajo extraordinario sobre...

Esto solo se permite si entre el sujeto y el predicado hay una aclaración que va entre comas. Ejemplo:

Las alumnas de enfermería, María Gómez y Susana García, han realizado un trabajo extraordinario sobre...

Una buena manera de comprobar si las comas están bien puestas es tapar el espacio entrecerrillado, viendo si la frase se entiende:

Estaba asomado al balcón cuando, de repente, entró un gorrión y se chocó para susto del pajarillo, y mío, contra mi cabeza.

Estaba mirando asomado al balcón cuando [REDACTED] entró un gorrión y se chocó para susto del pajarillo [REDACTED] contra mi cabeza.

En este fragmento, si tapamos los elementos separados por la coma, se sigue entendiendo.

Estaba asomado al balcón, cuando de repente, entró un gorrión y se chocó para susto, del pajarillo y mío, contra mi cabeza.

Estaba mirando asomado al balcón [REDACTED] entró un gorrión y se chocó para susto, [REDACTED] contra mi cabeza.

Aquí, una vez tapados los elementos la frase no se entiende.

- No se ponen puntos suspensivos tras "etc." y si "etc." va en medio de una oración poner coma a continuación.

La habilidad de organizar tareas, ejecutar un plan, resolver conflictos, etc., son todas ellas componentes de la inteligencia ejecutiva.

- Podemos usar los puntos suspensivos cuando vamos a anunciar algo inesperado.

El niño que describíamos en nuestro relato sobre resiliencia no era nada más, y nada menos, que... ¡Ray Charles!

- También usamos los puntos suspensivos cuando transcribimos literalmente un texto pero omitiendo alguna parte; en este caso, los puntos suspensivos van entre paréntesis o corchetes.

#### **Se ha omitido el principio de la frase:**

"[...] cuando alguien dice que no es creativo, simplemente significa que no ha estudiado lo que corresponde y que no lo ha practicado. A veces se cree que la creatividad se limita a las personas especiales, y no es así" (Robinson, 2011).

#### **Se ha omitido un fragmento en el medio del párrafo:**

"De acuerdo a mi experiencia profesional cuando alguien dice que no es creativo, simplemente significa que no ha estudiado lo que corresponde [...] y a veces se cree que la creatividad se limita a las personas especiales, y no es así" (Robinson, 2011).

Recomendamos la entrada de la RAE sobre el uso de los puntos suspensivos aconsejada en la sección "*Escritura y estilo*" de la *webgrafía*.

- El guion (—) se usa para aislar un elemento o enunciado (en este caso son sustituibles por un paréntesis o una coma) o bien para separar dos palabras que forman una compuesta.

Las habilidades lecto-escritoras en Finlandia —país que encabeza el ranking del informe Pisa— no son introducidas hasta los siete años.

- Se pone coma tras los conectores gramaticales, especialmente cuando van colocados al principio de la oración.

Para indicaciones más extensas sobre la puntuación te recomendamos consultar la

entrada sobre puntuación recogida en la sección "["Escritura y estilo"](#) de la *webgrafía*.

## Criterios de unificación

No menos importante para la buena redacción y presentación del TFG es que se mantenga unos criterios homogéneos (es decir, siempre los mismos) a la hora de escribir determinadas palabras o utilizar ciertos recursos, como las mayúsculas, por ejemplo. En ocasiones nos encontraremos con palabras que se puedan escribir con mayúscula o sin ella, con g o con j, etc., dependiendo de nuestro criterio. Veamos algunos ejemplos:

- Puedo escribir ejército o Ejército y ambas formas son correctas. Pero decida lo que decida, debo mantenerme firme en mi criterio, no ir escribiendo ahora con minúscula, ahora con mayúscula.
- Si estoy realizando un análisis de textos, puede que me encuentre, por ejemplo, con que el autor, al utilizar la palabra patria, lo hace siempre con mayúscula inicial (Patria) con el objetivo de darle un peso ideológico, pero yo, como investigador, considero que no debo hacer lo mismo. En este caso, también debo mantener mi criterio a lo largo del trabajo y utilizar "Patria" cuando se trate de una cita textual que no debo modificar y utilizar "patria" en todos los demás casos.
- Estoy estudiando textos antiguos y me doy cuenta de que aun tratándose de la misma persona, a veces el apellido Jiménez aparece con "g" y otras con "j". En este caso, lo más apropiado es que como investigador me decida por una de las dos variantes, en vista a la redacción de mi trabajo y que mantenga mi criterio. Esto no nos exime, si es necesario, de hacer una aclaración al pie sobre la doble grafía del apellido en la documentación.

Así, en función de nuestro tema de investigación o disciplina, podemos encontrarnos con muchas situaciones en las que deberemos tomar decisiones parecidas. Lo importante es que una vez hayamos tomado la decisión, la mantengamos durante toda la redacción.

Para terminar, si quieras profundizar más en cuestiones de estilo te recomendamos el siguiente enlace de la comisión Europea "["Cómo escribir con claridad"](#)" en la sección "["Escritura y estilo"](#)" de la *webgrafía*.

## **II. CONSEJO PRÁCTICO**

### **¿Cómo conseguir un buen hilo argumental?**

Una buena manera de entender algo tan general y abstracto como que nuestro trabajo tiene que tener "un buen hilo argumental" es pensar en los cuentos. Podemos saber o no cómo escribir un texto formal y académico, pero todos estamos familiarizados con el arte de contar una buena historia y hemos leído (y nos han contado) relatos de pequeños.



## Un buen golpe de efecto

---

A continuación vamos a realizar una breve y simplificada comparativa entre cómo escribir un TFG y la **teoría general del cuento** propuesta por autores como Edgar Allan Poe.

Según Poe (1846/1907), y otros muchos escritores, un cuento ha de entenderse desde "la unidad del efecto", del mismo modo que un texto académico tiene que tener un nexo que vertebre todos sus elementos. El cuento ha de contener dos elementos: brevedad y originalidad. A diferencia de la novela, el cuento debe ser un relato intenso y conciso, por tanto resulta vital —tanto en el cuento como en el TFG— prestar atención a aquellos factores superfluos e innecesarios que puedan desviar la atención del lector de la trama o de la historia que queremos contar. Es decir, la brevedad y concisión están al servicio de la originalidad: "ha de [poder] leerse de una sola vez, sin interrupción, y esta continuidad permite que el efecto buscado por el creador se cristalice y no se disgregue" (Valcárcel, 1997, p. 24).

Tanto en el TFG como en el cuento hay una especie de conflicto o *trade off* entre la extensión que se necesita para contar la historia en toda su grandeza y complejidad (para alcanzar el golpe de efecto) y que así llegue al lector, y no extendernos demasiado (y que el efecto se pierda).

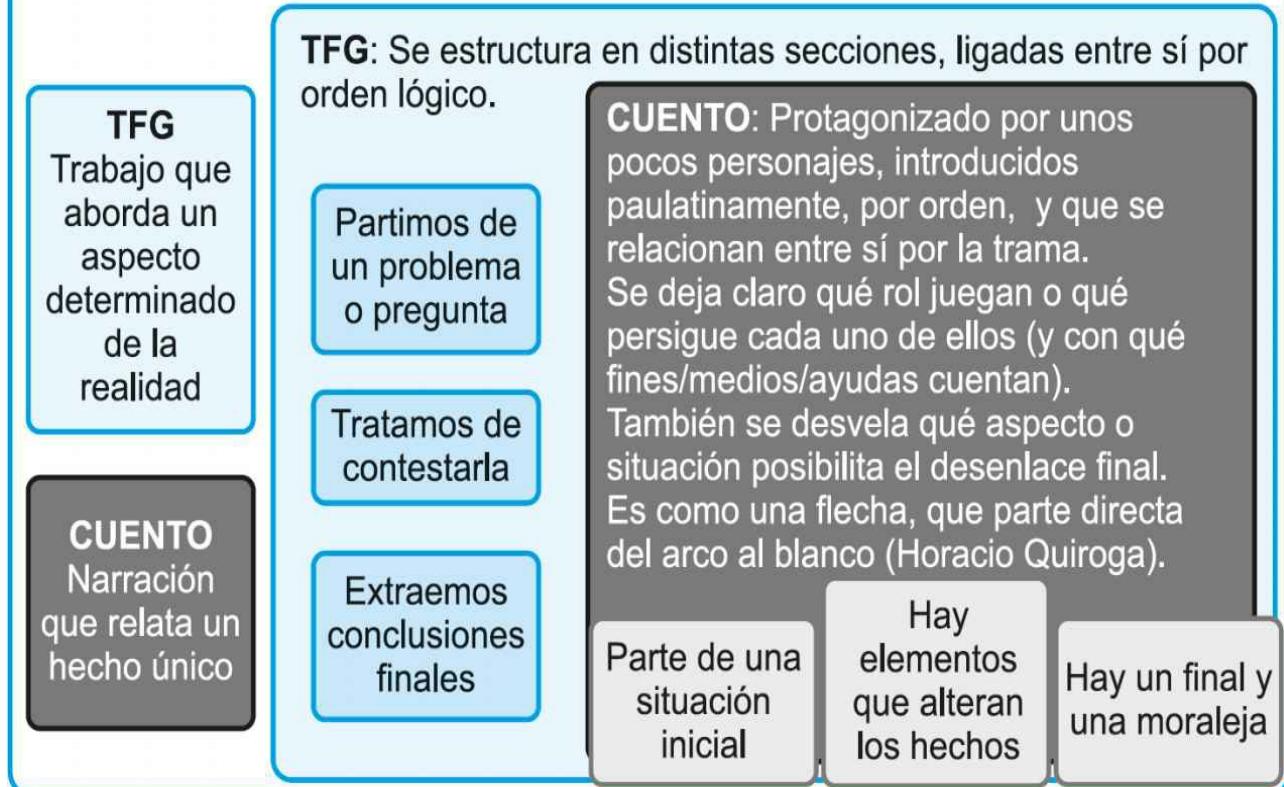
## Similitudes entre el relato corto y el TFG

---

Para escribir un buen TFG debemos convertirnos, por un momento, en un buen contador de historias.

**¿Cómo hacerlo?** ¡Muy sencillo! Aplica a tu texto académico los elementos más importantes del cuento: relatar un hecho único, brevedad al hacerlo, lograr un golpe de efecto, mediante una narración bien estructurada y elementos vinculados entre sí.

Un TFG al igual que un cuento es una narrativa bien estructurada y articulada para que se entienda la trama (lo que conecta a los personajes o elementos entre sí)



**Nota:** por supuesto, el éxito se consigue perseverando y atravesando distintas fases ya que ninguno de nosotros somos Poe o Borges. Por tanto, es normal que **al principio** pasemos por una especie de **lluvia creadora** en la que recojamos muchos aspectos que creamos que encajan en nuestro trabajo, pero inevitablemente, **al final** deberemos sacar las **tijeras de podar** y quedarnos con lo más esencial, y renunciar a algunas o muchas de las cosas escritas. Eso lo hace cualquier escritor, también el propio Poe que así lo expresaba:

Muchos escritores, especialmente los poetas, prefieren dejar creer a la gente que escriben gracias a una especie de sutil frenesí o de intuición extática; experimentarían verdaderos escalofríos si tuvieran que permitir al público echar una ojeada tras el telón, para contemplar los trabajosos y vacilantes embriones de pensamientos. La verdadera decisión se adopta en el último momento, ¡a tanta idea entrevista!, a veces solo como en un relámpago y que durante tanto tiempo se resiste a mostrarse a plena luz, el pensamiento plenamente maduro pero desecharlo por ser de índole inabordable, la elección prudente y los arrepentimientos, las dolorosas raspaduras y la interpolación (Poe, 1846/1907, p. 20).

Dicho esto, veamos algunas pistas útiles para afrontar la tarea de narrar un buen TFG.

## PASOS A SEGUIR

- **CONSTRUYE O PRESENTA UN HECHO ÚNICO:** desprovisto de hechos

pormenores o no relevantes. Es decir, ocuparse de un solo objeto de estudio.

- **BREVEDAD:** evitar irnos por las ramas y no prestar atención a fenómenos o hechos que resulten innecesarios para nuestro objeto de análisis.
- **EQUILIBRIO ENTRE LA TENSIÓN Y EFECTO:** la brevedad y concisión del TFG ha de favorecer que se lea como "un todo" y que cada descripción o explicación cumpla una finalidad (llevarnos desde la pregunta o punto de partida a las conclusiones finales).
- **DESENLACE:** las distintas partes del trabajo tienen que llevarnos al desenlace final de modo que cualquier elemento esté sometido al objeto central de nuestra investigación (como si cada parte fuera un indicio o una pista).
- **SUSTITUIR LOS PERSONAJES POR SECCIONES Y CAPÍTULOS:** cada uno juega un papel y nos sirve para poner en evidencia tal o cual aspecto, pero siempre el protagonismo está supeditado a la idea central que domina todo el trabajo, introduciéndolos poco a poco desde lo más concreto o más pequeño hasta lo más complejo o general.
- **PROCURAR UNA NARRATIVA CIRCULAR:** cada aspecto del trabajo debe facilitar una trayectoria bien trazada que ayude a nuestra lógica a comprender la relación entre la pregunta o punto de partida del principio, y el final al que nos conduce nuestro trabajo.

En definitiva, la estructura final ha de retocarse y corregirse al término cuando ya tengamos todas las piezas de nuestro puzzle.

**¿Cómo saber si nuestro lector va a disfrutar de nuestra narrativa y estar seguros de que la trama es sencilla?** Muy fácil: adopta una **postura empática**, es decir, ponte en la piel del lector e intenta preguntarte a ti mismo si lo entenderías de no ser tú el autor. También es útil pasarlo a algunos amigos y familiares ajenos a él para que nos den su opinión. A continuación, te presentamos los aspectos a vigilar en un TFG: evitar repetir ideas en distintos párrafos, o colocar dichas ideas sin ton ni son por aquí y por allá; evitar abordar demasiados aspectos en el marco teórico, etc.

Elaborar un TFG es una tarea que lleva mucho tiempo y que, como ya dijimos, conlleva mucha **escritura, revisión y reescritura**. Por ello, es muy conveniente que desde el principio hagas uso de **esquemas y borradores**. Elaborar un esquema de los contenidos que esperas incorporar a tu TFG te ayudará no solo a organizar tu trabajo, sino a ver más claramente el modo de establecer una **narrativa adecuada**. Nos permite visualizar la relación entre las partes y descubrir vacíos en nuestro planteamiento. Recuerda que estos esquemas y borradores deben estar sujetos a una **continua revisión**, de modo que con el avance de la investigación se vayan adaptando a las necesidades del trabajo.



### **III. CONSEJO PRÁCTICO**

#### **¿Cómo hacer una revisión de la literatura?**

Hacer un estado de la cuestión o una revisión de la literatura consiste en plasmar de forma escrita (y referenciando las fuentes consultadas), información relevante referida a un tema concreto sobre el que deseamos investigar.



## Revisión de la literatura

Una revisión de la literatura especializada sobre un tema consiste en **reflejar el conocimiento y las ideas que se han establecido** sobre una determinada cuestión organizándolas en secciones y subsecciones que guarden un hilo conductor.

Además, una revisión de la literatura (RL de aquí en adelante) muestra cómo las ideas que hemos revisado se ajustan o no a nuestra tesis de partida, y justifican la oportunidad y necesidad de nuestra propia investigación. Por tanto, la búsqueda bibliográfica es un aspecto fundamental de dicha revisión.

**RL** = panorámica de un área de investigación determinada.

Presentar qué es lo que ya se ha dicho sobre el tema que nos ocupa, quiénes son los autores principales, qué han investigado y publicado sobre la materia, cuáles son las teorías e hipótesis que prevalecen en la actualidad, qué preguntas se han planteado, y qué metodología e instrumentos de investigación resultan adecuados para este campo de estudio.

No se trata de una mera enumeración descriptiva de ideas, autores, conceptos y citas, sino que debe estar guiado por un hilo conductor, que puede ser nuestro objetivo de investigación, los argumentos relativos a las tesis que queremos explorar, un determinado vacío en la literatura (aspecto poco tratado), etc.

El fin último es mostrar a una audiencia determinada (profesores, examinadores, y posibles lectores) que dominamos el tema sobre el que estamos trabajando.

Como decíamos anteriormente, en una RL debemos ser capaces de **identificar y recoger** las distintas **líneas de investigación** que existen sobre el mismo, identificar cuáles son los **autores principales** que han publicado sobre la materia, los artículos o los libros seminales (imprescindibles o de obligada lectura) ver cuáles son los **conceptos esenciales** que debemos conocer y presentar al lector de nuestro trabajo, así como detectar cuáles son los **posibles vacíos** en la literatura (aquellos puntos que no quedan suficientemente aclarados o que no se han explorado hasta el momento).

### Identificación de preguntas y vacíos temáticos

Uno de los aspectos claves es la identificación de vacíos temáticos y de preguntas sin respuesta, ya que esto puede conducir a abrir nuevas líneas de investigación o a complementar otras existentes.

A veces, si la revisión es muy compleja y existen diversas escuelas y autores (cada una

de ellas con sus aportaciones distintas), puede resultar útil hacer una pequeña tabla conceptual, como las siguientes:

ESCUELA/ AUTORES	APORTACIÓN	AÑO	ACTUALIDAD
CONCEPTO	DIMENSIONES	EJEMPLO	
Concepto 1	Enumeración/explicación dimensiones		
Concepto 2	Enumeración/explicación dimensiones		
Concepto 3	Enumeración/explicación dimensiones		

A la hora de realizar la RL podemos identificar los siguientes pasos:

- Búsqueda bibliográfica.
- Análisis de la bibliografía.
- Revisión de las líneas de investigación (especial atención a la identificación de preguntas y de vacíos temáticos).
- Redacción de la RL citando las fuentes usadas.
- Justificar el tema de investigación del TFG en base a lo argumentado en la RL.

Veamos cada etapa detenidamente.

## Búsqueda bibliográfica

El objetivo de esta etapa es elaborar una primera lista bibliográfica de partida. Para esto buscaremos un número determinado de trabajos, tales como libros, artículos, tesis, presentaciones a conferencias, informes oficiales, etc., cuyos títulos y *abstracts* (resúmenes) nos puedan indicar que abordan el tema que nos interesa. Para ello podemos hacer uso de buscadores de distintos tipos existentes en la red o bien en las bibliotecas a las que tengamos acceso.

Es decir, tenemos que **buscar información relevante**, y hacer una buena gestión de las fuentes encontradas que nos ayude a citarlas siguiendo la normativa que nos aconseje nuestra universidad. Debemos tener en cuenta que esta lista es incompleta, que muchos de sus títulos serán descartados posteriormente, o que la bibliografía de estos documentos nos llevará a identificar más bibliografía.

La mera consulta de páginas webs, incluidas *Wikipedia* o blogs de todo tipo, **no** constituyen una base fiable para la elaboración de un marco teórico ni de un EC.

## Análisis de la bibliografía

---

Primero realizaremos una lectura rápida "tipo escáner" de los trabajos que hemos recopilado, con el fin de descartar aquellos que no estén directamente relacionados con nuestro tema, o que no sirvan a nuestro propósito. Además, elegiremos una serie de textos bases o de partida sobre los cuales empezaremos a construir nuestro trabajo. También podremos comprobar que de algunos trabajos nos pueden servir ciertas partes, mientras que otras no serán de utilidad.

**Recuerda:** no se trata de leer de cabo a rabo todo lo que recopilemos, sino de seleccionar aquello que nos puede servir.

El uso de notas adhesivas o la anotación de las ideas extraídas en un documento aparte (registrando siempre la fuente y página en que se reflejan dichas ideas), puede ser muy útil para marcar estas partes significativas que nos serán de provecho cuando nos pongamos a analizar y redactar la información.

Asimismo, si uno de estos artículos base resulta ser clave para la elaboración de tu TFG, no olvides revisar sus notas al pie y bibliografía final en vista a descubrir nuevas fuentes bibliográficas que seguramente te serán de utilidad.

## Análisis de las líneas de investigación

---

Tal y como decíamos anteriormente, debemos identificar los conceptos relevantes, autores de referencia, y las distintas líneas de investigación existentes sobre el tema. Debemos además desglosar el tema en **distintas secciones**, de manera que la **información** se **ordene** en torno a unas líneas temáticas que ayuden a estructurar nuestra RL y que faciliten su lectura.

Esta tarea se realizará teniendo en cuenta cómo los distintos autores que estudiamos analizan las cuestiones que estamos revisando (viendo sus puntos comunes y divergentes), desde qué corrientes o perspectivas teóricas y metodológicas lo hacen y, por su puesto, podemos incluir también nuestra aportación personal a la materia.

**Importante:** todas las ideas, conceptos, líneas de investigación, etc., recogidas deben tener una conexión evidente con nuestro trabajo.

## **Redacción de la RL citando las fuentes usadas**

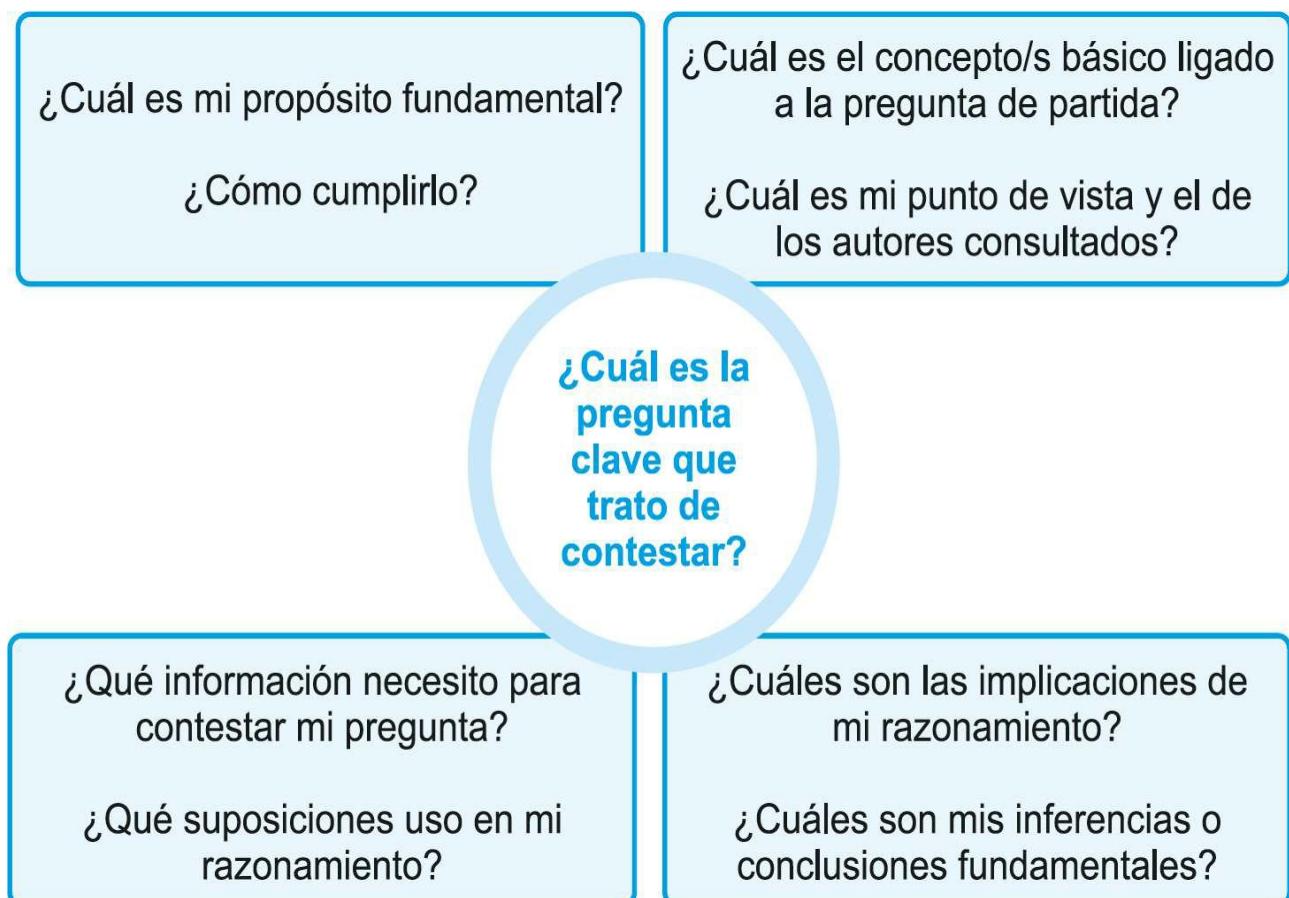
---

El último paso es ponernos manos a la obra, es decir, ponernos a redactar cuanto hemos aprendido siguiendo el estilo académico de escritura. Debemos demostrar varias cosas:

Primero, hay que tener en cuenta que la información (líneas, conceptos, autores) no siempre está plasmada de forma explícita y recogida en una misma fuente, sino que puede estar dispersa y ser implícita. De ahí que hacer una RL sea en sí misma una labor investigadora.

Segundo, una buena RL refleja de manera directa, sencilla y explícita la información recogida. Además, proporciona una **síntesis analítica**. ¿Qué queremos decir con esto de "analítica"? que el pensamiento analítico se encuentra en el eje contrario de la divagación o de "irse por las ramas", es decir, se trata de aportar algo sustancial, no de llenar espacio con diversidad de ideas que no aportan mucho a nuestra investigación.

Tal y como proponen Elder y Paul (2003), cuando pensamos, tenemos un propósito que parte de un determinado punto de vista, que se basa en una serie de suposiciones que conducen, a su vez, a un conjunto de implicaciones y consecuencias. Por tanto, usamos conceptos, ideas y teorías para interpretar datos, hechos y experiencias, y lo hacemos para contestar preguntas o resolver problemas.



Adaptado de Elder y Paul (2003, p. 7)

La RL no es por tanto un mero resumen o enumeración de obras y de autores, sino que **refleja el proceso de búsqueda y análisis** que hemos llevado a cabo, con vistas a esbozar nuestra tesis de partida y abordar nuestra propia investigación. Es más, una buena RL puede llevarnos a concretar mejor nuestro tema inicial, a modificar nuestros objetivos generales o incluso a cambiar o reorientar el enfoque de nuestro TFG.

Finalmente, ¿cómo podemos saber si nuestra RL cumple con los requisitos deseables? Para responder a esta pregunta debemos preguntarnos sobre las siguientes cuestiones:

- ¿Cuál es la tesis, pregunta de investigación, o problema que mi RL va a ayudar a definir? ¿Cumple este propósito?
- ¿Cómo de eficiente ha sido mi búsqueda? ¿Ha sido mi búsqueda suficiente como para encontrar todo el material relevante? ¿He descartado los documentos irrelevantes? ¿Es el número de fuentes adecuado para la extensión de mi trabajo?
- ¿He analizado críticamente la literatura consultada? ¿Tengo un conjunto de conceptos y preguntas que actúan como hilo de conductor de la información analizada y sintetizada? ¿Realizo comparaciones entre conceptos, aproximaciones, líneas de investigación, etc., en lugar de realizar una simple enumeración? ¿Discuto

los puntos fuertes y los débiles de los argumentos revisados?

- ¿Enlazo la RL con el tema que yo voy a investigar? ¿Justifica la RL mi propuesta de investigación? ¿Demuestro en base a mi RL por qué es el momento oportuno para estudiar el tema que propongo?



Por último, debemos recordar que "si vamos más lejos es porque caminamos a hombros de gigantes". Es decir, que la construcción del conocimiento solo es posible si vamos caminando sobre la base de lo que han hecho los expertos que nos precedieron en esta tarea. Esto no quiere decir que no podamos ser críticos, todo lo contrario, ya que en la ciencia ninguna tesis es irrefutable.

Como parte de este respeto a quienes nos levantan a hombros, debemos referenciar toda la información en nuestro trabajo, citando la obra y el autor al que debamos ciertas palabras o ideas plasmadas en el TFG. Esto es muy importante en la RL pero también en el resto del marco teórico. Para ello seguiremos el estilo de citación que nos recomienda nuestra universidad (APA, Chicago, MLA, ver apartado "[¿Cómo referenciar las fuentes?](#)").

## **IV. CONSEJO PRÁCTICO**

### **¿Cómo organizar los datos de mi investigación?**

Si nuestro trabajo contiene una recogida de datos (o plantea cómo hacer una), puede que este apartado nos suscite especial temor, ya que es posible que no sepamos cómo organizar o presentar la información.



## Marco empírico

---

Vamos a proponer una estructura sencilla que es la recomendada por la Asociación

Americana de Psicología (*American Psychological Association*, APA en sus siglas en inglés). Esta estructura tiene la ventaja de que nadie puede argumentar que es incorrecta y evita quebraderos de cabeza sobre cómo organizar los datos. Su desventaja es que hay que ajustarse a unas normas establecidas. También puede optarse por tener esta estructura como modelo y adaptarla ligeramente a las necesidades del trabajo con la guía de nuestro director.

### **Consideraciones iniciales**

Antes de comenzar, es necesario hacer unas pequeñas puntualizaciones sobre el tipo de trabajos de investigación a desarrollar en la asignatura de Trabajo de Fin de Grado. Un TFG no es una tesis ni un artículo de investigación, ni siquiera una tesis de máster. En muchas universidades es una asignatura anual y en otras cuatrimestral. Por tanto, los criterios de exigencia y de evaluación deben ser, en este caso, distintos al de un Trabajo de Fin de Máster o cualquier otro trabajo académico —adaptados al nivel y a los créditos—. Y, por el mismo motivo, los estudiantes en este nivel no deben embarcarse en proyectos demasiado ambiciosos que no puedan realizar por sí mismos, incluso con la ayuda de su director.

El TFG tampoco es un mero ensayo o tarea, es algo más riguroso. De ahí que los alumnos deban demostrar que han adquirido una serie de competencias, entre ellas las siguientes: búsqueda y manejo de la información, síntesis crítica y analítica de contenidos, capacidad de argumentación, habilidades relacionadas con el análisis y la interpretación de datos, y capacidad para referenciar fuentes bibliográficas.

Por tanto, las universidades y los tribunales deben tener esto en cuenta a la hora de elaborar sus normativas y sus criterios de calificación y, no menos importante, tienen que ser conscientes del tipo de trabajo que incentivan. Aquí la dirección académica juega un papel relevante, especialmente, a la hora de aconsejar un determinado tipo de diseño de investigación.

Los alumnos de aquellos grados en los que no se adquieren competencias investigadoras experimentales ni conocimientos estadísticos avanzados, difícilmente pueden hacer un estudio experimental, extrapolar datos a poblaciones amplias, o validar hipótesis en un sentido metodológico riguroso. Obviamente, habrá grados como el de Estadística, dentro de los que se puedan hacer TFG más ambiciosos y en los que se empleen correctamente métodos de muestreo y técnicas estadísticas avanzadas, o incluso en los que se haga metaanálisis. Pero seguramente ese no es el caso de muchos otros grados de humanidades y de ciencias sociales.

Lo que sí resulta más sencillo de hacer son trabajos tales como las reflexiones teóricas (revisión extensa de la literatura, revisión y análisis de legislación, análisis de una obra literaria, etc.), propuestas de intervención, estudios de caso, y estudios llamados "ex-

post-facto", es decir, estudios donde no se ha realizado ninguna intervención o manipulación sobre las variables de estudio y no tenemos control sobre las mismas. Dentro de esta última categoría tenemos varios tipos: exploratorios, descriptivos y correlacionales. Veremos, a continuación, algunos de ellos. Pero antes de proseguir debemos detenernos en algunos aspectos que suelen ser confusos en los TFG.

## Aspectos que suscitan confusión

---

Vale la pena detenerse en algunas cuestiones antes de saltar a los tipos de diseños y la organización de los apartados que constituyen nuestro marco empírico. A veces ocurre que los estudiantes acuden a las guías de investigación y encuentran recetas genéricas o descripciones ideales que no se ajustan a sus trabajos pero que intentan, por todos los medios, usar en los mismos —lo cual suele acabar suscitando críticas al trabajo y restando puntos a su calificación—. Aquí hemos recopilado algunas de ellas.

### Hipótesis

**¿Qué es una hipótesis?** Una hipótesis en el sentido metodológico es una proposición que enuncia una relación entre dos variables. Nace de lo que Medawar (1996) denomina como "imaginación informada" —después de haber estudiado e investigado sobre un tema adquiero el conocimiento necesario como para aventurar la relación entre dos variables—.

**Relación entre dos variables:** "el consumo de cafeína antes de dormir altera el sueño".

En resumen, a menos que podamos verificar una relación causal, no podemos confirmar o rechazar ningún tipo de explicación al respecto. Lo que sí podemos es estudiar la hipótesis en el sentido que toma en un lenguaje más cotidiano, es decir, como conjeta o idea de partida. Por tanto, a menos que hagamos un diseño experimental o cuasi-experimental, recomendamos usar este otro nombre: **tesis de partida**.

**Nota:** hay autores que quizás difieran de este criterio y si se consultan varios manuales se encontrará tantos criterios como guías consultadas. Esto ocurre casi en cualquier plano de la ciencia, ya que hay distintos modos de abordar una cuestión. No obstante, creemos que la visión aquí plasmada es la más habitual en campos de conocimiento de carácter metodológico. Hay autores que, para evitar la controversia, hablan de hipótesis explicativas o causales y de hipótesis descriptivas o exploratorias (que no analizan la causalidad ni proporcionan explicación alguna en cuanto al fenómeno que estudiamos).

Volviendo al tema que aquí nos ocupa **¿tiene que tener mi TFG hipótesis?** Al hilo de lo que acabamos de explicar, no todo trabajo tiene que partir de una hipótesis y, por ejemplo, hay diseños como los exploratorios y descriptivos **que no tienen como**

**finalidad verificar hipótesis**, o que simplemente parten de una conjetura o tesis inicial. Los trabajos que son de revisión teórica tampoco suelen tener como objeto la verificación de hipótesis.

Pero dado que muchos profesores no son metodólogos y emplean hipótesis en el sentido de "conjetura", aconsejamos que todo trabajo señale explícitamente si parte de una determinada tesis de partida, o bien de un objetivo específico de investigación. De este modo, evitaremos que los "metodólogos" nos critiquen en un tribunal por emplear incorrectamente la palabra "hipótesis", y que los demás doctores echen en falta una tesis inicial.

Además, aconsejamos incluir notas metodológicas para explicar este asunto y el criterio que hemos seguido, referenciando alguna guía de investigación. De este modo, refrescaremos la memoria al tribunal sobre las características de nuestro diseño de investigación (por ejemplo, en el apartado de diseño).

### **Muestra y población**

Otro problema que trae de cabeza a alumnos, y a directores cuando utilizan técnicas estadísticas para obtener y/o analizar los datos, es la cuestión de la muestra y población. Rigurosamente, a menos que uno use un método probabilístico de muestreo aleatorio —que implica aplicar una fórmula estadística no tiene mucho sentido distinguir entre muestra y población, ya que nuestro estudio carece de la validez externa necesaria para extraer los datos obtenidos de nuestra muestra a la población de referencia. Sin embargo, nos encontramos esta distinción continuamente en guías de investigación, en normativas universitarias y en trabajos académicos escolares.

En un TFG puede ser interesante señalar cuál es el número total de individuos que sería conveniente analizar y cuántos hemos podido reclutar para el estudio (muestra/participantes). Ello nos dará una idea de cómo de valiosas son nuestras conclusiones finales, aunque no hayan cumplido los criterios de fiabilidad en un sentido estricto (y metodológico) de la palabra.

En algunos casos, los alumnos tienen los conocimientos necesarios para saber cuántos elementos o individuos componen la población que quieren estudiar, de la cual se tendrá acceso a un reducido grupo de la misma (muestra). Pero puede que en muchos casos no tengan estos datos. Con lo cual, para evitar los problemas asociados a definir mal la población y muestra, podemos seguir las directrices de la APA, que recomienda hablar de "participantes" a secas.

Si optamos por usar la palabra muestra (como sinónimo de participantes) y lo que hemos hecho es reclutar a personas a las que teníamos fácil acceso, diremos que nuestra **muestra es incidental o de conveniencia**. Si hemos seleccionado a participantes que

creemos representativos o típicos de la población a la que queremos hacer referencia, tendremos una **muestra intencional**. Por otra parte, si seleccionamos participantes que, a su vez, nos conducen a otros, estaremos empleando un **método de bola de nieve**.

### **Diferencia entre metodología, técnicas de investigación y método**

En ocasiones, cuando empleamos el lenguaje de una manera un tanto apresurada o sin pensar bien en el significado de las palabras, podemos emplear términos de manera incorrecta. De hecho, lo hacemos bastante a menudo. Lo malo de un trabajo escrito es que todo queda ahí, y debemos ser muy cautos con todo lo que dejamos plasmado. En este sentido, hay tres conceptos que suelen confundirse continuamente y emplearse de manera sinónima. Nos referimos a metodología, técnicas de investigación y método.

## **Metodología**

Muy someramente, podríamos decir que la metodología es la forma elegida para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas, y tal y como veremos a continuación, la metodología puede ser de carácter cuantitativo, cualitativo o mixto. Profundizaremos en esta cuestión unas páginas más adelante.



Cada tipo de metodología tiene sus métodos (y, por tanto, sus diseños y técnicas propias). Sucede que los TFG suelen aplicar solo algunos de los elementos propios o característicos de la metodología "cualitativa" o "cuantitativa", pero no todos. Es decir, se emula una determinada forma de investigar. Incluso muy frecuentemente sucede que se cogen elementos de una metodología y se aplican para otros fines.

Por poner un ejemplo, un TFG exploratorio o descriptivo puede utilizar técnicas cualitativas de investigación como el *focus group* o la entrevista. Pero metodológicamente hablando, la metodología cualitativa no se suele emplear para describir o explorar, sino con fines interpretativos —describir y explorar son ejercicios más propios de la metodología cuantitativa—.

## **Técnicas de investigación**

Las técnicas de investigación son las herramientas con las que contamos para extraer la información. Aquí la diferencia entre técnica e instrumento es una cuestión de grado, siendo el instrumento algo más concreto. Por ejemplo, imaginemos que vamos a usar la técnica del cuestionario para medir el síndrome de desgaste profesional o *burnout*. Tenemos varios cuestionarios para medirlo (Maslach, CBI, etc.). El cuestionario concreto que elijamos será nuestro instrumento.



## Método

El método es la ruta que nos lleva a conseguir esas respuestas que buscamos: qué pasos, mediante qué procedimiento, en qué contexto, con qué diseño experimental, con qué instrumentos, etc. Según la APA, la sección de investigación se denomina métodos y se estructura en seis subsecciones por el siguiente orden: participantes, diseño, instrumentos, procedimiento, resultados y discusión. Las cinco primeras subsecciones deben ir muy al grano, para evitar irnos por las ramas en la medida de lo posible.

<b>PARTICIPANTES</b>	Se describe brevemente todo lo relativo a quienes intervienen en el estudio: número, distribución por edad y sexo, características singulares (si hubiera), instituciones participantes, etc.
<b>DISEÑO</b>	Se describe el planteamiento empleado (si es cualitativo, cuantitativo, la matriz factorial en caso de ser experimental, etc.).
<b>INSTRUMENTOS</b>	Se describe qué tipo de herramientas se han empleado (entrevistas, cuestionarios) y si estas son de creación propia o diseñadas y validadas por otros autores, así como sus características.
<b>PROCEDIMIENTO</b>	Se describe cómo se ha procedido, es decir, el protocolo o pasos seguidos (contactación, administración de cuestionarios, recolección de datos, instrucciones a participantes, etc.).
<b>RESULTADOS</b>	Se presentan de forma descriptiva (no interpretada o discutida) los datos obtenidos mediante los instrumentos de investigación utilizados, acompañados de gráficos o tablas de los mismos.
<b>DISCUSIÓN</b>	Este es el apartado donde se "saca sustancia" a los datos anteriormente presentados a secas. Es decir, se interpretan, se ponen en relación con lo encontrado por otros autores y con los conceptos revisados en el marco teórico. Se pueden señalar también las limitaciones de los datos encontrados y ofrecer explicaciones alternas a la nuestra.

### *Separación entre resultados y discusión*

Especialmente importante es la distinción entre resultados y discusión. Una cosa es presentar los datos en bruto, obtenidos por nuestra herramienta de recogida de datos, y otra muy distinta es **darles sentido** y "leerlos" o interpretarlos. Esto lo hacemos en una sección aparte. Con esta lectura no nos referimos solamente a una opinión personal (que tiene que estar relacionada con los aspectos vistos en el marco teórico), sino que hace falta "discutirlos" con un público más amplio.

Es decir, tenemos que ver si otros investigadores han encontrado resultados parecidos o no, en qué contextos lo han hecho, qué podría explicar las diferencias entre lo que encuentra nuestra investigación y lo que encuentran otros investigadores.

Además, es fundamental no volver a repetir los datos expuestos en el apartado de resultados (no volverlos a resumir de nuevo), sino centrarnos en las conclusiones/valoraciones/interpretaciones que se pueden obtener de los mismos. Y en este punto es importante recoger, no solo la explicación principal por la que nosotros nos decantamos (a la que por supuesto otorgaremos protagonismo), sino posibles explicaciones alternas a la ofrecida (aunque sea brevemente).

En trabajos más sencillos o que por motivos de espacio no se pueda, o no se deseé, hacer esta distinción, se pueden presentar dentro de una misma subsección. Esta cuestión conviene consultarla con tu director. Si optamos por esto recomendamos introducir una nota explicativa en la que justifiquemos tal decisión.

Los resultados no se comentan o se discuten en la sección de resultados, y estos no se presentan en bruto en la discusión, sino al revés. La **discusión** de los datos **no ha de confundirse** con las **conclusiones** generales del conjunto del trabajo.

Finalmente, merece la pena realizar un par de comentarios sobre el tipo de estadística a realizar en un TFG. A excepción del Grado de Estadística y de otros grados de ciencias, en la rama de ciencias sociales la estadística predominante en un TFG es de carácter descriptivo y no inferencial. Es decir, se trata de hacer análisis sencillos orientados a desvelar lo que nos dicen los datos, tal cual, en bruto, sin hacer estudios más complejos sobre sus propiedades y sin inferir hechos a una población de referencia. Pero, de nuevo, esta es una cuestión a consultar con el director y que el alumno debe valorar en función de sus conocimientos y capacidades.

### **Diferencia entre marco empírico y diseño metodológico**

Estas dos expresiones se usan de manera sinónima, pero podemos encontrar algunos matices que las diferencian. El término empírico alude a la experiencia, a lo aplicado, al contacto con la realidad. Por tanto, de ahí el que se haya escogido esta expresión para denominar al apartado en el que completamos el conocimiento teórico con algo fruto de

un contacto más directo con nuestro objeto de investigación. Además, un marco empírico no siempre consistirá en una investigación que requiera un diseño metodológico, sino que puede que estemos ante una intervención, el diseño de un servicio, la evaluación de un programa o la creación de una aplicación, por citar algunos ejemplos.

Por su parte, el diseño metodológico hace mención al tipo de estudio que vamos a realizar, es decir, si el contacto con la realidad va a ser en forma de investigación, ya sea documental, exploratoria, experimental o de cualquier otro tipo. De hecho, en la normativa APA, el diseño es un subapartado de una sección más amplia: la de método, que acabamos de ver.

## Clasificación de estudios que pueden conformar nuestro marco empírico

---

Sin ser una clasificación completa o exhaustiva (pues desbordaría los objetivos de este libro), a continuación pasamos a presentar de forma somera algunos de los diseños más populares para un TFG. De este modo, **si atendemos al propósito que perseguimos** (lo que queremos hacer), nuestro estudio puede pretender explorar, describir, explicar o buscar relaciones entre distintos hechos. Si, por otra parte, **atendemos al tipo de datos que manejamos**, podemos distinguir los estudios que son cuantitativos de los cualitativos o mixtos.



De nuevo, es posible que el lector se encuentre diversas tipologías como, por ejemplo, que los estudios se dividan entre experimentales y no experimentales. Por tanto, para una revisión más profunda recomendamos consultar una buena guía de investigación.

### *Estudios exploratorios*

Los estudios exploratorios consisten en un primer acercamiento a la realidad que queremos estudiar. Son muy interesantes porque permiten aplicar técnicas de investigación, que son muy valoradas en los TFG. Pero dichas exploraciones no siempre parten de una hipótesis, sino que sirven como actividad generadora de hipótesis futuras.

Por tanto, liberan al alumno de la complicada tarea de identificar relaciones entre variables y medir sus efectos, a la par que le permiten aplicar instrumentos de investigación como la entrevista o la encuesta, por citar algunos de ellos. Desde aquí recomendamos encarecidamente el diseño exploratorio en los TFG de investigación en los que se realice una recogida de datos.

Tal y como decíamos anteriormente, este tipo de estudios nos permiten observar si una determinada idea o sospecha es correcta o no: "los alumnos de tercero de la ESO del centro López Diéguez tienen una inteligencia lingüística menos desarrollada que la inteligencia interpersonal" o "las víctimas de violencia de género en España pertenecen a distintas clases sociales y niveles económicos". Estas formulaciones son tesis de partida que podemos explorar indagando en la realidad y sin manipular ninguna variable, es decir, sin verificar ninguna relación causal. Esto puede hacerse simplemente observando los datos y la información que recopilamos.

### ***Estudios descriptivos***

Se trata del trabajo que tiene como objeto, tal y como su nombre indica, describir una determinada realidad, relatar y reflejar lo que observamos, medimos, recogemos, etc., recopilando toda la información y datos relevantes a los que tengamos alcance.

### ***Estudios experimentales***

Los experimentos tienen sus fortalezas y sus debilidades. O dicho de otro modo, valen para unas cosas pero no para otras ¿Para qué valen? Para establecer reacciones de causalidad ¿Para qué no valen? Para extraer directamente datos a poblaciones más amplias. Por tanto, se orientan a estudiar la relación entre dos o más variables dado un entorno controlado, y mediante una manipulación experimental que realiza el investigador.

En otras palabras, tienen problemas también de validez externa, ya que su fortaleza reside en justo lo contrario, en su validez interna (en el control que ejercemos sobre las variables, los factores y las condiciones del diseño experimental que deseamos medir). En resumen, están pensados o se utilizan para ver cómo un cambio determinado en un factor o una variable independiente (que el investigador desea medir), induce cambios en el resto de variables dependientes (dependientes porque cambian a merced de esta "alteración").

Los experimentos son metodológicamente complejos y, por esto, son un tanto desaconsejables para un TFG, pero hemos decidido dedicarles una líneas porque están muy relacionados con un diseño que sí es más factible en este tipo de trabajos: los cuasi-experimentales (es decir, que son casi-casi un experimento).

### *Estudios cuasi-experimentales*

Es un diseño muy parecido al experimental, solo que no cumplimos estrictamente con algunos de los criterios deseables para asegurar la fiabilidad de los datos. Por ejemplo, no hemos asignado los sujetos a los dos grupos de comparación de manera aleatoria, o bien no tenemos dos grupos, sino que la prueba consiste en medir una respuesta en un solo grupo antes y después de la manipulación experimental (realizar un pre y un post test).

También puede ocurrir que la presencia de la variable independiente que queremos estudiar escape al control del experimentador. Por consiguiente, admiten una cierta manipulación de las variables cuya relación causal queremos medir, pero no lo hacemos con el control deseable.

### *Estudios correlacionales*

Son estudios que pretenden medir la relación de asociación que existe entre ciertas variables de estudio. Indican, por citar algún dato, que una variable A está asociada a otra B, pues si A cambia, también lo hace B. También nos dicen el sentido del cambio, que puede ser negativo o positivo (si más A menos B o si más A más B). Sin embargo, no resultan útiles para conocer qué explica este cambio, es decir, no desvelan una relación de causa-efecto, con lo cual no podemos saber si hay una tercera variable C que es la que, en realidad, explica la relación entre A y B. Por tanto, este tipo de trabajos nos ayudan a descubrir relaciones entre variables y, con esto, a comprender mejor un fenómeno, permitiéndonos descubrir los caminos que tiene que seguir la investigación para llegar a entender mejor esa realidad.

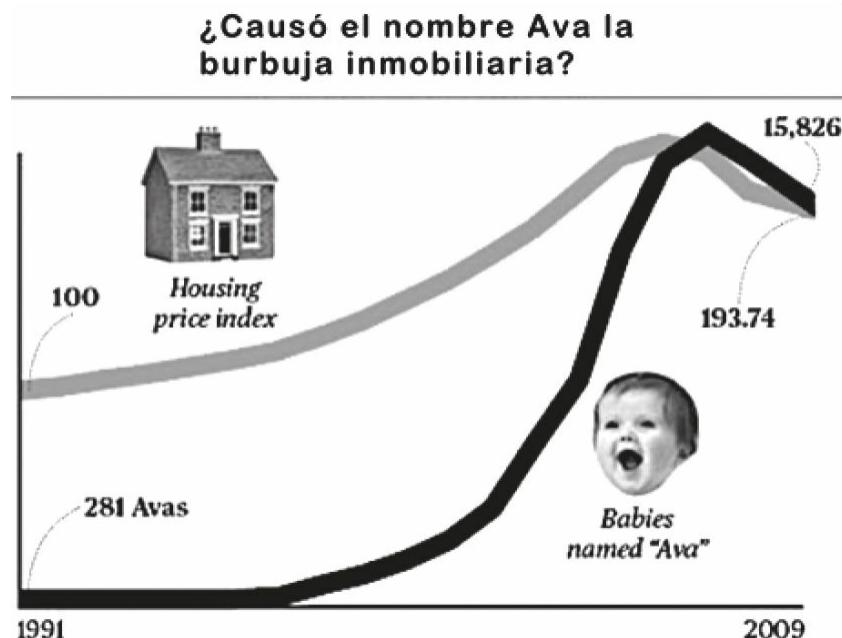
Veamos el siguiente ejemplo: un estudio demuestra que los niños que tienen el pie grande saben leer mejor que los que tienen el pie pequeño. ¿Es el tamaño del pie lo que explica la capacidad de lectura de los niños? No, lo que demuestra dicho estudio es que los niños mayores, cuyos pies son más grandes, leen mejor que los más pequeñines (es la edad y no el tamaño del pie lo que importa).

Consideremos otro ejemplo menos banal: en una determinada región las tasas de fallecimiento por cáncer y de consumo de leche con calcio eran de las más altas del país. ¿Significa esto que beber leche con calcio puede ser causa de cáncer? No, tan solo significa que en esa zona el clima es benigno y en ella reside gente mayor y acomodada (que consume este producto) y que tiene poder adquisitivo para comprarse un chalet en la zona. De nuevo, la edad (el cáncer afecta más a las personas mayores) y no la leche,

es la causa de la tasa de mortalidad. Ambos ejemplos han sido proporcionados por la página web: <http://platea.pntic.mec.es/~jescuder/estadist.htm>.

En esta misma línea veamos una viñeta de humor titulada "¿Correlación o causalidad?" por Chandrasekaran (2011).

**Recuerda:** correlación no implica causalidad, para no meter así la pata en tu trabajo.



### **Estudios cuantitativos**

Son aquellos estudios donde nuestros "ladrillos" principales a la hora de medir, comparar, describir, etc., son números, los cuales producimos a través de diversas técnicas de investigación, como el uso de un cuestionario. Dentro de esta categoría podemos encontrar los siguientes diseños: exploratorios, descriptivos, correlacionales, experimentales, cuasi experimentales, y comparativos.

### **Estudios cualitativos**

Si en los estudios cuantitativos el número era el protagonista, aquí lo es la palabra. Los estudios cualitativos analizan entidades tales como "ideas", "representaciones", "conceptos", "discursos", "normas", "convenciones", "estereotipos", etc., que son fruto de la actividad cognitiva humana y de la naturaleza profundamente social de los seres humanos. Es decir, vivir en sociedades muy complejas va unido a la emergencia de una serie de fenómenos y de estructuras sociales, que regulan la manera en la que nos comportamos e interaccionamos con los demás.

Y en esta realidad compleja, las mediciones y de observaciones cuantitativas no son suficientes. Debemos emplear instrumentos como la observación participante o no participante, la entrevista o la discusión en grupo. Estos instrumentos nos permiten profundizar, comprender, interpretar, etc.

Existen varios subtipos dentro de la metodología cualitativa, como la investigación-acción o la etnografía, pero debido a la complejidad de los mismos no son muy comunes en un TFG. Para conocer más a fondo sus características, en el caso en que se apueste por ellos, recomendamos acudir a una guía especializada.

### **Estudios mixtos**

Los estudios mixtos son aquellos que combinan técnicas propias de una metodología cuantitativa con técnicas de carácter más cualitativo. Desde aquí aconsejamos este tipo de diseños, pues se ajustan muy bien a la naturaleza de un TFG, ya que permiten al estudiante acercarse a un fenómeno con todos los instrumentos a su alcance y complementando los datos que adquiere con unos y otros.

Esto evitará, por ejemplo, que nos quedemos en una representación muy objetiva, cuantitativa y superficial de un determinado problema, o que, por el contrario, nos ahoguemos en una profundización demasiado compleja de un fenómeno, sin aportar datos ajenos a esta inmersión de carácter cualitativo.

El estudio triangular merecería una sección aparte dentro de los métodos mixtos, pero debido a la complejidad del mismo creemos que no es lo más adecuado para un TFG. Por consiguiente, la triangulación (en el sentido riguroso) implica el contraste, la comparación y la validación de resultados utilizando diferentes metodologías, técnicas, e incluso teorías. Algo que, para hacerlo bien, quizás resulte ambicioso para un amateur de la investigación. No obstante, si decidimos optar por esta estrategia de investigación, recomendamos consultar alguna guía más especializada.

**Nota:** en algunos TFG es frecuente ver que el alumno afirme que ha hecho una observación participante al trabajar sobre un tema que le resulta familiar y al cual ha tenido algún tipo de acceso directo. Hay que tener en cuenta que la observación participante es una técnica de investigación que requiere casi de una inmersión en el fenómeno investigador, es decir, de observaciones sistemáticas y prolongadas en el tiempo del tipo que no suelen ser posibles en un TFG.

### **Otras modalidades de TFG**

---

Dentro de la categoría "otros" podemos encontrar una gran diversidad de estudios, desde la mera reflexión teórica, hasta una propuesta o una aplicación móvil.

## **Reflexión teórica o ensayo**

Los trabajos de reflexión teórica son especialmente habituales en las áreas de humanidades y ciencias sociales. Así, hay universidades en las que el TFG puede consistir simplemente en una revisión de la literatura extensa y fundamentada sobre algún tema relevante, o en un ensayo más personal, mientras que en otras se exige un trabajo que implique, necesariamente, una recogida de datos. En este tipo de trabajos de carácter eminentemente teórico, tras la revisión de la bibliografía, se suelen presentar unas conclusiones con el fin de profundizar o de analizar un tema determinado.

No por ello son irrelevantes, pues también sirven para perseguir fines de carácter descriptivo o exploratorio, solo que en lugar de hacerlo con datos, se hace mediante la revisión de obras ya publicadas y otros documentos. Hay, en este sentido, muchas maneras de realizar este análisis teórico en función del área en la que se inscriban (y cada una de ellas tiene unas particularidades propias). Por esta razón, es importante que tengas en cuenta las orientaciones de tu director a la hora de elaborar este tipo de trabajos.

## **Estudio de caso**

Este tipo de estudios se centran en aspectos concretos de determinadas áreas o disciplinas, por ejemplo, en el campo de la literatura podría ser el estudio de determinado movimiento estético comprendido entre unos años concretos, mientras que en educación podríamos analizar el funcionamiento de un determinado centro educativo. Este tipo de análisis suele combinar metodologías cuantitativas y cualitativas, así como revisión documental. Esto significa que se revisan cosas como documentación de archivo, datos económicos, estudios estadísticos, y además, se hacen entrevistas, observaciones, etc.

## **Propuesta de intervención**

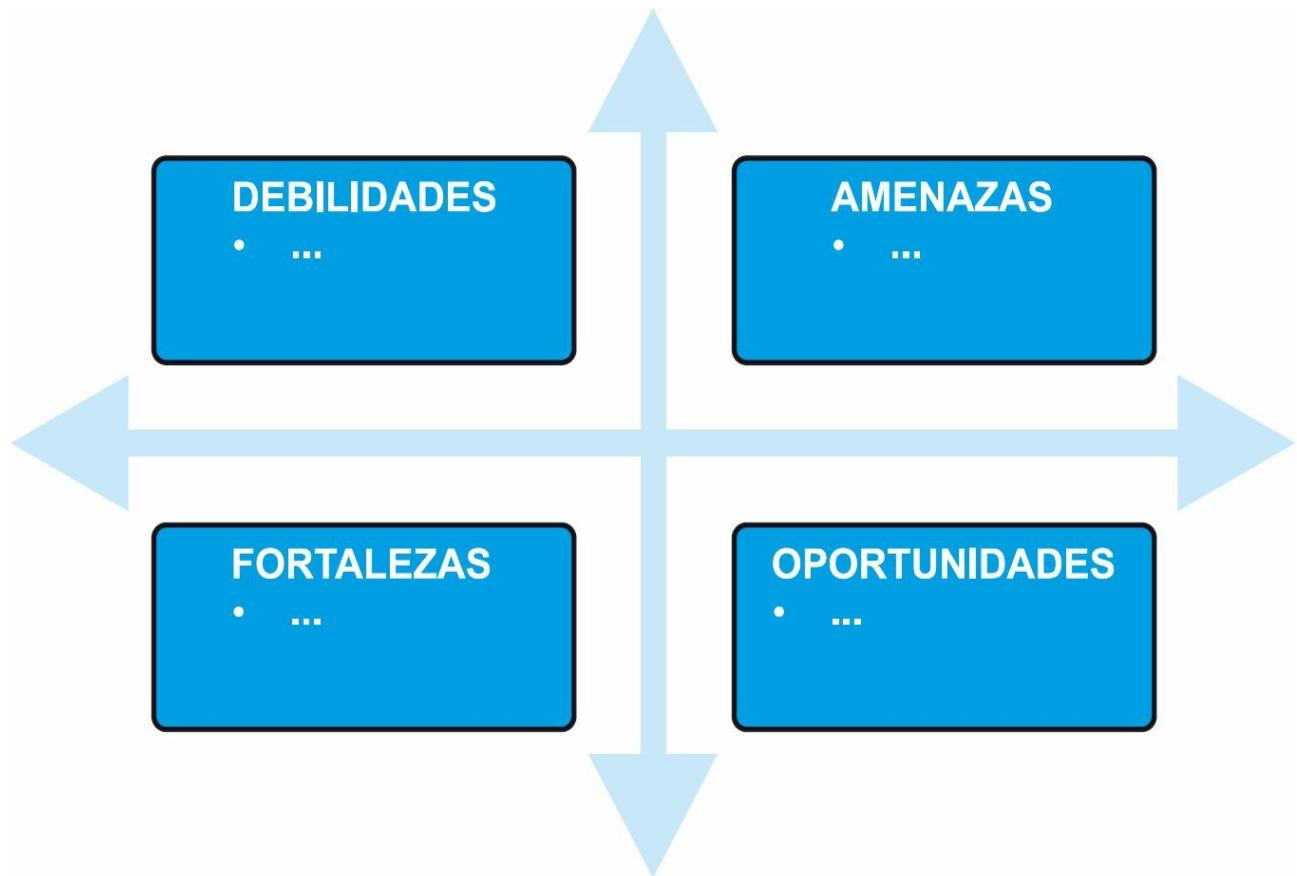
En este tipo de trabajo, el estudiante diseña una iniciativa concreta para solventar un determinado problema o abordar una determinada cuestión. Suele responder a la siguiente estructura, aunque con múltiples variaciones en función de la naturaleza de la propuesta: introducción, objetivos, contextualización, temporalización, metodología, evaluación y actividades. Este tipo de diseños es común en disciplinas de tipo educativo, en trabajo social, etc.

## **Análisis DAFO**

Es un tipo de análisis que estudia las "Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades" de una entidad, método, empresa, proyecto, etc. El análisis DAFO es muy interesante para los estudios de tipo comparativo y descriptivo.

Los resultados se presentan en una matriz o tabla que resulta muy clarificadora, como la

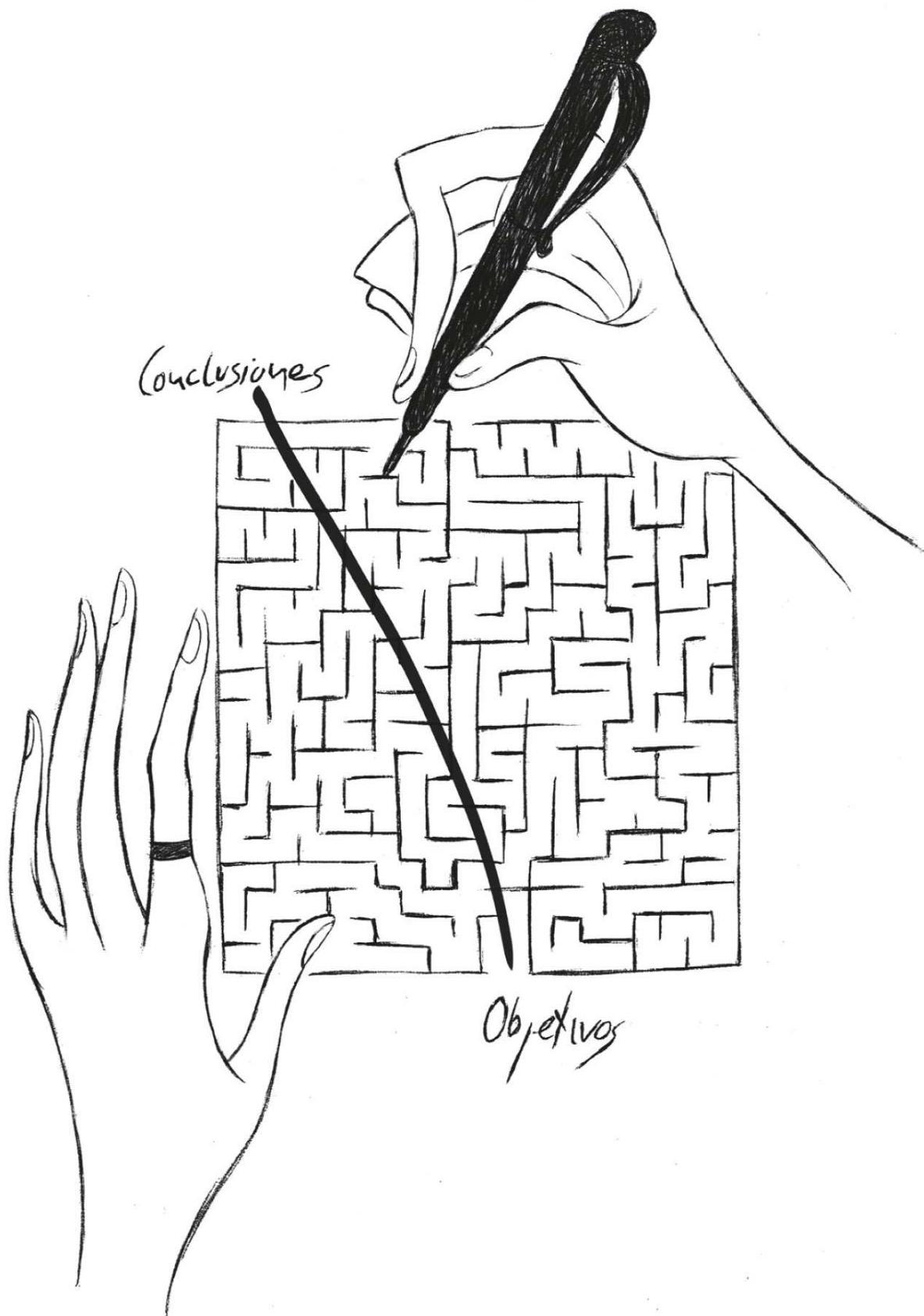
que se muestra a continuación:



## V. CONSEJO PRÁCTICO

### ¿Cómo escribir los objetivos y las conclusiones?

Objetivos y conclusiones van de la mano, por tanto, en vista a la redacción final del documento, es recomendable escribirlos a la par. De hecho, las conclusiones cierran un círculo que se abre con los objetivos y, cuanto más perfecto sea este círculo, más redondo quedará nuestro trabajo.



## Los objetivos

---

Revelemos otra verdad incómoda que todo investigador de calle conoce: los objetivos finales (al igual que la introducción) se escriben, o al menos se reescriben, al final.

**¿Por qué?** Porque a menudo, de la idea que teníamos al comienzo de hacer la investigación a la idea que hemos materializado hay un trecho (más o menos grande).

La razón es que la investigación nos suele conducir a sitios ligeramente alejados del lugar donde planeábamos aterrizar. Esto no es sinónimo de un mal quehacer, todo lo contrario, esto es sinónimo de flexibilidad, de apertura y de saber enfrentarnos a los imprevistos, los atajos o el cambio de senderos que nos indique nuestra investigación; algo muy común en la ciencia.

Esto mismo lo dijo el premio Nobel de Medicina, Sir Peter Medawar, y nos hizo a todos un favor usando su posición privilegiada (de ganador de Nobel) para criticar las voces de los científicos que enmascaran el proceso real de investigación, en el que uno parte de una idea y puede llegar a un sitio muy distinto. En concreto, Medawar (1996) afirmó que los artículos científicos "presentan una narrativa engañosa acerca del proceso de pensamiento involucrado en el descubrimiento científico" (p. 38). Normalmente, dicho enmascaramiento consiste en vender esta trayectoria como lineal, ignorando los cambios de rumbo.

Pongamos un ejemplo ilustrativo: Albert Einstein y sus colegas Podosky y Rosen, incrédulos de la mecánica cuántica, diseñaron su famoso experimento "EPR" (siglas que aglutan las iniciales de los autores) para demostrar que esta teoría era errónea, en concreto, lo que ellos denominaron como "acción fantasmal a distancia".

Imaginemos por un momento que en sus escritos iniciales el objetivo inicial quedó plasmado más o menos así:

Diseñar un experimento para comprobar que la teoría cuántica se equivoca en sus postulados.

Sin embargo, los experimentos resultaron probar lo contrario, lo cual quizá alteró la manera de plasmar el objetivo en el escrito final destinado a su publicación:

Diseñar un experimento para comprobar si la teoría cuántica es correcta.

Esto es solo un ejemplo hipotético (no hemos comparado ambos manuscritos) de una práctica que está muy extendida, hasta el punto de que la honestidad puede poner en apuros al científico que cuente los pasos reales que le llevaron a un descubrimiento, tal y

como sucedieron.

Volvamos a nuestro contexto de TFG. Imaginemos que una aventajada alumna se plantea que "algo falla en la comunicación interna de su centro de trabajo" y quiere hacer una propuesta para mejorarla. Tras meses de trabajo, todo le lleva al mismo camino: las intranet como instrumento de mejora de la comunicación interna de una organización. En el borrador inicial podríamos encontrar el objetivo de "examinar los fallos en la comunicación interna del centro de cooperativas de Jaén" pero, dado que al final su trabajo se ha centrado exclusivamente en el valor de la intranet (y en diseñar una), es mejor reformular el objetivo como "diseñar una intranet que ayude a mejorar la comunicación interna de una cooperativa local de Jaén".

Es decir, lo importante de los objetivos y lo que un tribunal va a calificar no es la honestidad a la que nos llama Medawar, sino la coherencia entre lo que nos proponemos realizar (los objetivos que formulamos) y lo que efectivamente acabamos presentando. Hasta que el conjunto de la comunidad académica premie la sinceridad extrema, es mejor no desvelar los intríngulis que nos condujeron a la forma final del trabajo —a menos que uno sea premio Nobel y pueda permitírselo—.

**¿Quiere decir esto que debemos partir a lo loco sin tener una idea o un propósito definido?** Por supuesto que no. Lo que quiere decir es que esta idea es susceptible de cambio y que no debemos invertir las energías del principio en tratar de cerrar la sección de objetivos de manera definitiva y bloquearnos frente a los cambios.

En consecuencia, debemos identificar un hilo conductor y tratar de desenmarañarlo. Por tanto, es imprescindible tener o **partir de un objetivo inicial sencillo** y claro. Una vez iniciado el camino, habrá que prestar atención al proceso investigador que este nos va a abrir (y que puede coincidir o no exactamente con lo que teníamos en mente). Ahora veamos algunas cuestiones prácticas de utilidad.

## **¿Dónde colocar los objetivos?**

Algunas guías universitarias recomiendan hacerlo al principio, y otras recomiendan ponerlo en el cuerpo del trabajo. Tampoco es infrecuente encontrarlos dentro del marco empírico, tal y como se hace en muchos artículos científicos. Por este motivo, lo mejor en este caso es consultar con tu director y con las directrices de tu universidad. Si tienes libertad, desde aquí te aconsejamos hacerlo al principio para situar al lector cuanto antes sobre la temática de tu trabajo y lo que pretendes conseguir.

## **¿Cómo redactar los objetivos para que sean coherentes con el trabajo?**

La mejor manera de estar seguros de que hay correspondencia entre lo que planteamos y

lo que conseguimos, es esperar al final y volver retrospectivamente al principio. Es decir, una vez cerrado el trabajo, debemos examinar con lupa qué hemos conseguido —sin añadir de más y sin quitar de menos—.

Y debemos hacerlo empleando verbos en infinitivo del tipo "examinar", "analizar", "estudiar", "explorar", "desarrollar", etc. Además, debemos hacerlo con humildad, teniendo una cautela extrema con las palabras elegidas, para no pecar de un exceso de pasión que pueda ser malinterpretado como "prepotencia". Veamos el mismo objetivo expresado de dos formas distintas:

Identificar elementos que puedan mejorar la participación familia escuela ✓	Solucionar el problema de la participación-escuela ✗
Desarrollar un método de trabajo diseñado para ayudar a los niños hiperactivos a cumplir sus tareas extraescolares ✓	Presentar un método de trabajo que permite a los niños hiperactivos hacer sus tareas extraescolares con éxito ✗
Elaborar un proyecto que pueda ser de utilidad educativa ✓	Desarrollo de un proyecto educativo útil ✗

Como ves, el contenido es el mismo, pero se trata de suavizar nuestras aseveraciones y de ser humildes a la hora de presentar los objetivos del trabajo.

Ello nos lo da la elección de los verbos y las palabras usadas, e incluso las formas verbales.

#### Verbos para utilizar en objetivos:

Examinar, analizar, profundizar, estudiar, indagar, sensibilizar, trabajar, contribuir, observar, diseñar, elaborar, iniciar, impulsar, reflexionar, describir, valorar, medir, revisar, identificar, etc.

De este modo, nos "curaremos en salud" ante la crítica de si realmente hemos cumplido con nuestro objetivo (¿realmente solucionas el problema?, ¿puedes probarlo?, ¿es de veras tu método tan maravilloso?). En este sentido, es mejor sorprender gratamente que levantar expectativas que no puedan satisfacerse. Hay que ser astuto.

Esto mismo es aplicable al resto del lenguaje del TFG, no solo a los objetivos.

Es difícil evitar los impulsos emocionales de cada persona, pero desde la neurociencia **está demostrado** que se pueden modificar. ✗

En este trabajo **vamos a conseguir** que los niños se sensibilicen respecto de la

Es difícil evitar los impulsos emocionales de cada persona, pero la neurociencia sugiere que se pueden modificar. ✓

En este trabajo **se pretende** sensibilizar a los niños respecto del valor de la

## Las conclusiones

---

Ahora vayamos con las conclusiones. En primer lugar, tenemos que tener en cuenta lo siguiente:

- Las conclusiones **no son una mera repetición** de aspectos o de datos resaltados en el cuerpo del trabajo, sino que es una elaboración propia sobre todos los aspectos (teóricos y empíricos) revisados en nuestro trabajo, y que nos conducen a una reflexión final personal que deseamos compartir.
- Dicha reflexión siempre tiene que levantarse sobre las argumentaciones esbozadas a lo largo del trabajo, por tanto, no es una opinión superficial sin más. No debemos hacer afirmaciones que no estén apoyadas en argumentaciones sólidas. Las conclusiones deben **enlazarse y escribirse teniendo en cuenta los objetivos** plasmados al comienzo del trabajo.
- **No se trata de un simple resumen**, sino de una síntesis que relaciona entre sí distintos aspectos que han sido tratados en el trabajo. Además, debemos evitar repetir constantemente las mismas ideas.
- **No suelen contener referencias bibliográficas**, aunque en este punto hay discrepancias, pues a veces podemos encontrarnos citas o alusiones a autores que han dicho algo muy relevante que conecta directamente con nuestra reflexión propia. Por tanto, consulta este punto con tu director o con la normativa de tu universidad.
- Debemos **evitar elementos ideológicos, moralistas** o de una fuerte **carga subjetivista**, y de nuevo, basarnos en hechos/teorías/fenómenos que hayamos abordado en nuestro trabajo.
- No presentaremos nada que no se pueda argumentar o apoyar en el trabajo realizado en el TFG, es decir, **no es lugar para la especulación infundada**, aunque sí puedan haber elementos interpretativos que puedan ser apoyados por datos y que den espacio a nuevas ideas o maneras de abordar la investigación futura.

### ¿Cómo escribir unas buenas conclusiones y seguir todos estos consejos en la fase final de mi TFG?

Para afrontar la redacción de las conclusiones y poder aplicar los consejos que acabamos de esbozar, lo mejor es que antes de lanzarte a escribir tu reflexión final, releas tu propio trabajo, desde el principio hasta el final:

- Puedes comenzar por una pequeña enumeración de los resultados obtenidos (summary results, en inglés), que ayudará al lector a recordar los principales hitos conseguidos. Pero después de esa enumeración es conveniente desmenuzarla y explicarla.
- Otra fórmula distinta es enumerar los objetivos e ir contestando uno a uno para desvelar lo conseguido respecto a cada meta inicial. Así, no solo obtendrás una visión de conjunto, sino que también verás más claro cómo enlazar tus objetivos iniciales con tus conclusiones.

## **¿Cómo llevar a cabo una recopilación y una reflexión de conjunto sin dejarme ganar por el cansancio y las ganas de terminar?**

Durante la relectura final, lo mejor es que en una libreta o un documento nuevo vayas anotando los argumentos, las ideas, las reflexiones, las nuevas líneas de investigación, etc. que te va sugiriendo tu propio trabajo y que querrías incluir en las conclusiones.

→ No se trata de un ejercicio inútil, ya que al revisar lo que has hecho puedes detectar los aciertos, las limitaciones y las aportaciones de tu trabajo de un modo más claro.

Como dice el refrán popular "a veces los árboles no dejan ver el bosque". Por eso, antes de lanzarte a escribir el último y más importante apartado de tu TFG, es preciso que te alejes de las partes y observes tu propio trabajo en su conjunto.

En resumen, las conclusiones finales deben dar al lector una sensación de culminación y realización, de modo que experimente una sensación placentera y no se arrepienta de haber invertido tiempo en su lectura (Chandrasekhar, 2002).

A continuación, vamos a terminar haciendo mención a dos elementos que tienen que estar contenidos implícita o explícitamente en unas conclusiones: las limitaciones y las líneas de investigación futura.

### **Limitaciones**

---

Las limitaciones, como su propio nombre indica, abordan los puntos débiles de nuestro trabajo y las dificultades encontradas. Estas van desde limitaciones de tiempo y de espacio (tener un periodo concreto para realizar el TFG y un margen de páginas para escribirlo que nos resulte escaso), hasta, por ejemplo, la falta de información sobre el tema, o que durante el trabajo de campo no contemos con suficiente colaboración para recoger cuestionarios llenados de nuestra encuesta, para acceder a datos o entrevistar a personas relevantes para nuestra investigación.

## Sugerencias, propuestas y prospectiva

---

Íntimamente ligadas a las limitaciones van las diferentes sugerencias, líneas de actuación futuras (también llamadas prospectiva) y/o propuestas que lanzamos para concluir o rematar nuestro TFG. Es decir, se trata de explicar cómo podríamos paliar los defectos de los que puede adolecer nuestro trabajo en un futuro hipotético, en el que contemos con más tiempo y recursos.

### ¿En qué se diferencian las limitaciones de la prospectiva?

Las limitaciones se refieren a lo que deberías haber hecho para que tu estudio fuera completo y que no has podido llevar a cabo, mientras que en la prospectiva puedes esbozar aquellas líneas de investigación que pueden completar y ampliar tu propio trabajo, o complementarlo de algún modo.

Para utilizar un ejemplo práctico, aunque hipotético, pongamos por caso que nuestro objetivo era analizar los resultados de las elecciones de febrero de 1936 en Palencia. Sin embargo, a la hora de consultar la documentación, nos damos cuenta de que faltan los registros de un distrito porque desaparecieron durante la guerra civil. Eso sería una limitación, puesto que aunque bastante completo, nuestro análisis no puede ser perfecto, al no contar con los datos de todos y cada uno de los distritos.

### ¿Cuáles serían entonces las líneas de investigación futura?

En este mismo caso, podríamos proponer líneas de investigación complementarias a nuestro trabajo como, por ejemplo, hacer un análisis similar para la ciudad de Valladolid que permita establecer una comparativa o comparar los resultados electorales de 1936 con los de 1933, o proponer líneas nuevas. Por ejemplo, nos hemos dado cuenta de que un determinado partido aumenta significativamente sus votos pero no logramos explicar por qué, de modo que podemos proponer un análisis de su campaña electoral o de su actuación durante la legislatura previa a las elecciones que hemos estudiado, para poder buscar las posibles razones de ese aumento de votos.

## VI. CONSEJO PRÁCTICO

### ¿Cómo referenciar las fuentes?

Un buen trabajo de investigación parte siempre de aquello que hicieron otros antes que nosotros, motivo por el cual es imprescindible saber referenciar los documentos usados.



Como ya comentamos en otro lugar, es necesario saber en qué punto se encuentra el conocimiento de la comunidad científica respecto a un tema de investigación, para poder elaborar nuestros propios objetivos y el plan de trabajo. Pero también hemos comentado lo importante que es evitar el plagio. Por todo eso, tenemos que aprender a referenciar correctamente nuestras fuentes, puesto que el objetivo de toda cita es permitir al lector que contraste la información que le estamos proporcionando. Si la información no se puede contrastar, la investigación no será fiable.

Hay muchos estilos disponibles para referenciar las fuentes y lo más probable es que cada universidad, o cada departamento, establezca un estilo concreto para la realización del TFG. Pero, en caso de que tu universidad no haya fijado un estilo a seguir, te proporcionamos aquí una guía básica sobre dos de los estilos más comunes en el mundo académico. Se trata, únicamente, de ayudarte a dar los primeros pasos para referenciar tus fuentes, pero recuerda que, antes o después, tendrás que recurrir a los manuales de cada estilo.

- Estilo APA.
- Estilo Chicago.

Elijas el que elijas, recuerda que debes respetar las normas establecidas y que nunca debes mezclar estilos distintos en un mismo trabajo, eso solo generaría confusión en el lector y le impediría contrastar las fuentes en caso necesario.

## Estilo APA

---

Para una guía completa sobre el estilo APA, consulta <http://www.apastyle.org> y su manual: *Publication Manual of the American Psychological Association*, Sixth edition, Washington D.C., May 2013.

Es el estilo fijado por la American Psychological Association y se utiliza en trabajos relacionados con los campos de la psicología y las ciencias sociales.

### Citas

Lo primero que debes saber, a la hora de utilizar el estilo APA, es que en este caso no se utilizan las notas al pie, sino que las referencias se insertan en el cuerpo del texto. La regla básica es que solo tienes que citar el apellido del autor y el año en que se publicó la obra, separando ambos con una coma.

- **Una obra con un solo autor o editor:**

Lo más habitual es que demos una información e incluyamos, a continuación, la cita entre paréntesis.

Las primeras descripciones del *Kula* ([Malinowski, 1922](#)) nos demuestran...

Pero si utilizamos el nombre del autor dentro de nuestra narración, entonces solo el año va en paréntesis.

En su narración sobre el *Kula*, [Malinowski \(1922\)](#) nos acerca...

- **Una obra con varios autores:**

¿Qué ocurre cuando una obra está escrita por varios autores? En este caso, debemos tener en cuenta si hablamos de dos o más autores. Si solo son dos, utilizaremos los apellidos de ambos en todas las citas:

Es importante para el mediador familiar la capacidad de escucha activa ([Bolaños y García, 2006](#)).

La capacidad de escucha activa ha sido señalada por [Bolaños y García \(2006\)](#) como una de las habilidades del mediador familiar.

Si son más de dos pero como máximo cinco, se citan todos los autores la primera vez que se hace referencia a su obra, pero en las siguientes ocasiones, se escribe solo el apellido del primero seguido de et al.

- **Primera cita:**

[Ordóñez, Navarro y Sánchez Ron \(2007\)](#) hacen un conciso y útil repaso de la historia de la ciencia.

- **Siguientes citas:**

[Ordóñez et al. \(2007\)](#) explican, de manera sencilla, en qué consiste la teoría de la relatividad especial.

Si son más de cinco autores, se utiliza directamente la versión abreviada et al.

En el libro *En el combate por la Historia* ([Viñas et al., 2012](#)), varios historiadores repasan acontecimientos

clave de nuestra historia reciente.

[Viñas et al. \(2012\)](#) repasan acontecimientos clave de nuestra historia reciente.

Recuerda: en castellano el símbolo '&' lo sustituimos por nuestra letra 'y'. Es decir, si en alguna parte vemos "Frith & Gallotti", pondremos [Frith y Gallotti](#).

- **Una obra sin autor o con autor colectivo:**

En ocasiones, es necesario citar trabajos cuyo autor no es una persona concreta, sino una organización o una institución. En estos casos, se pone el nombre completo de la institución o la organización, seguido del año.

Según el libro blanco del grado en trabajo social ([ANECA, 2004](#)), la formación del trabajador social...

Cuando una obra carece de autor, se utilizan las primeras palabras del título del trabajo (entre comillas si es un artículo, capítulo de libro o página web, y en cursiva si es un libro, periódico o informe), seguidas del año. O si lo incluimos en la narración, se cita el título entero en cursiva, seguido del año entre paréntesis.

*Merriam-Webster's collegiate dictionary* (1993) define...

Cuando una obra tiene un autor anónimo o se desconoce la autoría, se pone ([Anónimo, año](#)).

*La vida de Lazarillo de Tormes, y de sus fortunas y adversidades* ([Anónimo, 1554](#)) es una de las obras más conocidas de la literatura española...

- **Material no publicado**

Al citar material no publicado (apuntes, comunicaciones a congresos, etc.) dentro del texto, se siguen las mismas normas que hemos indicado hasta ahora, sin embargo, a la hora de confeccionar la lista de referencias, será preciso señalar que se trata de material no publicado.

- **Leyes**

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación* ([Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006](#)).

La regulación del sistema educativo ([Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006](#)) establece que...

## Algunas cosas a tener en cuenta:

Si no sabemos, o no es posible recuperar, la fecha de un documento, ponemos la abreviatura en minúscula '[s.f.](#)' ([sin fecha](#)). En inglés se pone n.d. (no *date*) pero en castellano la fórmula correcta es la primera.

La empatía tiene dos dimensiones una cognitiva y otra emocional ([Baron-Cohen, s.f.](#)).

Si citamos varias obras dentro del mismo paréntesis, debemos separarlas con punto y coma. P. ej. ([Ortega, 1929; Costa, 1901](#)).

Si hacemos una cita literal, debemos señalar la página. P. ej. "No es tarea fácil la de dirigir hombres. Empujarlos ya es otra cosa" ([Tagore, 1968, p. 68](#)).

Al incluir en el texto una **cita de más de 40 palabras**, se sitúa la cita separada del párrafo, en otro formato, sin comillas y con un margen izquierdo de un centímetro. También es aconsejable poner un espacio menor entre líneas. Por ejemplo:

Como ha señalado M.<sup>a</sup> Dolores Avia ([1987](#)):

*A fin de cuentas, el conocimiento de qué factores son claves para la modificación de un trastorno y cuáles entran dentro del efecto placebo, depende de la teoría de referencia, y todo sistema teórico es falible y está limitado en el espacio y el tiempo (p. 23).*

Cuando se cita una fuente secundaria, es decir, cuando referenciamos una **cita que no hemos leído en la fuente original**, lo señalamos así: ([Myers, 2001, citado en Roberts, 2002](#)).

## *La lista de referencias*

Debes tener en cuenta que en el estilo APA, la lista de referencias que va al final de tu trabajo recoge exclusivamente aquellas fuentes que han sido citadas en él. Si quieras incluir otras obras que has consultado, pero que no has citado en tu texto, debes hacer una segunda lista que se titula 'bibliografía'.

La lista de referencias se organiza de modo alfabético y con sangría francesa. En el caso de que se refieran varias obras de un mismo autor, se organizan por años, primero las

obras más recientes.

Si se trata de fuentes disponibles en Internet, a la referencia se le añade al final: **Recuperado de url**.

- **Libros:**

Apellido, iniciales. (año). *Título del trabajo*.

Lugar: editorial. Tagore, R. (1968). *Ciclo de la primavera. Comedia*. Buenos Aires: Losada.

- **Libros sin autor o con autor colectivo:**

Anónimo. (año). *Título del trabajo*. Lugar: editorial.

Anónimo. (1974). *La vida de Lazarillo de Tormes y de sus fortunas y adversidades*. Madrid: Castalia.

Autor colectivo. (año). *Título del trabajo*. Lugar: editorial.

ANECA. (2004). *Libro blanco título de Grado en Trabajo Social*.

- **Capítulos de libros:**

Apellido, iniciales. (año). Título del capítulo. En Apellido, iniciales del editor. *Título del trabajo* (pp. xx-xx). Lugar: editorial.

Montero, J. (2001). El círculo del poder: propaganda y represión en la Unión Soviética de Stalin. En Pablo, S. *La historia a través del cine: la Unión Soviética* (pp. 95-121). Bilbao: Universidad del País Vasco.

- **Artículos:**

Apellido, iniciales. (año). Título del artículo. *Título de la revista*, vol (número), xx-xx.

García, M. (2010). De cómo la teoría puede mejorar el conocimiento y dirigir la práctica escolar en atención a la diversidad. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 16, 29-51.

Recuerda que muchas revistas no se organizan por volúmenes y que en ese caso, solo tendrás que poner el número, como en el ejemplo que acabas de ver.

- **Tesis:**

Apellido, iniciales. (año). *Título de la tesis*. (Tesis doctoral o tesis de máster). Recuperado de url.

Fernández, M. N. (2005). *La psicología clínica en España*. (Tesis doctoral). Recuperado de <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t26729.pdf>

Si la tesis anterior no hubiera estado publicada ni accesible, pondríamos:

Apellido, iniciales. (año). *Título de la tesis*. (Tesis doctoral o tesis de máster no publicada). Nombre de la institución. Lugar.

Fernández, M.N. (2005). *La psicología clínica en España*. (Tesis doctoral no publicada). Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

- **Páginas web:**

Apellido, iniciales. (año). *Título de la web*. Recuperado el (fecha) de url.

Grupo Pedagogía Adaptativa (Sin fecha). *Investigación Pedagógica Adaptativa*. Recuperado el 10 de julio de 2012 de <http://adaptativa.jimdo.com/>

- **Leyes:**

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de *Educación*. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

- **Material no publicado:**

Apellido, iniciales. (año). *Título del trabajo*. Material no publicado.

Universidad de Granada. (2011). *Tema 2: Desarrollo y adquisición de la capacidad auditiva*. Material no publicado.

## Estilo Chicago

---

Es uno de los estilos de citación más conocidos; se utiliza tanto en humanidades como en ciencias sociales y ciencias naturales. Por este motivo, el estilo Chicago cuenta con dos subsistemas de referencia, uno que inserta las referencias dentro del texto, y otro que las incluye mediante notas al pie. El primer sistema es más utilizado por los investigadores en ciencias naturales y el segundo por los de humanidades.

Para una guía completa sobre el estilo CMS, consulta <http://www.chicagomanualofstyle.org> y su manual: *The Chicago Manual of Style*, Sixteenth edition, Chicago, The University of Chicago Press, 2010.

### Citas dentro del texto

Este estilo se parece mucho al APA, en cuanto a que también utiliza el sistema apellido- año, pero en este caso no hay signos de puntuación entre ambos elementos: ([Payne 2008](#)).

- **Una obra con un solo autor:**

Lo más habitual es que demos una información e incluyamos, a continuación, la cita entre paréntesis.

Las primeras descripciones del *Kula* ([Malinowski 1922](#)) nos demuestran...

Pero si utilizamos el nombre del autor dentro de nuestra narración, entonces solo el año va entre paréntesis.

En su narración sobre el *Kula*, [Malinowski \(1922\)](#) nos acerca...

- **Una obra con varios autores:**

¿Qué ocurre cuando una obra está escrita por varios autores? En este caso, debemos tener en cuenta si hablamos de dos o más autores. Si solo son dos, utilizaremos los apellidos de ambos en todas las citas:

Es importante para el mediador familiar la capacidad de escucha activa ([Bolaños y García 2006](#)).

La capacidad de escucha activa ha sido señalada por [Bolaños y García \(2006\)](#) como una de las habilidades del mediador familiar.

Si son tres, se adapta la forma de citar de la siguiente manera:

(Heatherton, Fitzgilroy, y Hsu 2008)

Si son más de tres, se escribe solo el apellido del primero seguido de et al.

En el libro *En el combate por la Historia* (Viñas et al. 2012), varios historiadores repasan acontecimientos clave de nuestra historia reciente.

Viñas et al. (2012) repasan acontecimientos clave de nuestra historia reciente.

- **Una obra sin autor o con autor colectivo:**

En ocasiones, es necesario citar trabajos cuyo autor no es una persona concreta, sino una organización o institución. En estos casos, se pone el nombre completo de la institución u organización, seguido del año.

Según el *Libro blanco del título de grado en Trabajo Social* (ANECA 2004), la I formación del trabajador social.

Cuando una obra carece de autor o su autoría es anónima, se utilizan las primeras palabras del título del trabajo (entre comillas si es un artículo, capítulo de libro o página web, y en cursiva si es un libro, periódico o informe), seguidas del año. O si lo incluimos en la narración, se cita el título entero en cursiva o entre comillas, según el caso, seguido del año entre paréntesis.

*Merriam-Webster's collegiate dictionary* (1993) define...

*La vida de Lazarillo de Tormes* (1554) es una de las obras más conocidas de la literatura española.

- **Material no publicado**

Al citar material no publicado, se señala dentro del paréntesis si ese material es una entrevista o una comunicación personal, o si se trata de datos no publicados. En estos casos, además, se evita utilizar "et al." Y se hace uso de las iniciales de los autores cuando se citan varios.

Según sostiene José María Ramírez (com. pers.)...

(José María Ramírez, com. pers.)...

Según recientes investigaciones (C.R. Brown y M.R. Brown, datos no publicados)...

- **Leyes**

Al tratarse de un estilo comúnmente utilizado en Estados Unidos, el estilo Chicago distingue los modos de referenciar los documentos jurídicos según su tipo, que no coinciden con la manera en la que se referencia en español. La norma general, sin embargo suele ser introducir el título del documento en el texto y procurar evitar el uso de los paréntesis, que solo se aplican, como mucho, al año de publicación del documento. Por tanto, si adaptamos este estilo a la casuística española, la referencia dentro del texto sería así:

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, pub. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

Algunas cosas a tener en cuenta:

Si citamos varias obras dentro del mismo paréntesis, debemos separarlas con punto y coma. P. ej. ([Ortega 1929; Costa 1901](#)).

Si hacemos una cita literal, debemos señalar la página.

P. ej. "No es tarea fácil la de dirigir hombres. Empujarlos ya es otra cosa" ([Tagore 1968, 68](#)).

Si hacemos una cita literal de una obra de varios volúmenes, es preciso añadir el número del volumen: ([García 1987, 2: 345](#)).

Cuando se cita la reedición de una obra, es preciso dar los años tanto de la obra original como de la reedición, por ejemplo: ([Austen \[1813\] 2003](#)).

Al incluir en el texto una cita larga, es decir, de cien palabras, seis u ocho líneas de texto, o varios párrafos, se le da un formato distinto: sin comillas, a espacio sencillo y con una sangría de 2,5 cm. P. ej.

Como ha señalado M.<sup>a</sup> Dolores Avia,

A fin de cuentas, el conocimiento de qué factores son claves para la modificación de un trastorno y cuáles entran dentro del efecto placebo, depende de la teoría de referencia, y

todo sistema teórico es falible y está limitado en el espacio y el tiempo. La consideración de que algunos factores son irrelevantes para el objetivo puede deberse a una limitación de la teoría para identificar los factores responsables del cambio. (1987, 23)

Cuando se cita una fuente secundaria, es decir, cuando referenciamos una cita que no hemos leído en la fuente original, lo señalamos así: ([citado en Roberts 2002](#)).

Cuando se citan páginas webs o entradas de un blog, se pone el autor de la web o entrada de blog citada y el año: ([Felipe 2013](#))

### ***Citas en notas al pie***

- **Una obra con un solo autor**

Nombre Apellido, *Título del libro* (Lugar: Editorial, año), xx.

<sup>1</sup> Tony Judt, *Postguerra: una historia de Europa desde 1945* (Madrid: Taurus, 2006), 98.

Si el libro tiene editor en vez de autor, se añade "ed." después del nombre: Ramón García, ed.

- **Una obra con varios autores o editores**

Si son dos o tres autores:

Nombre Apellido, Nombre Apellido, y Nombre Apellido, *Título del trabajo*. (Lugar: Editorial, año) xx.

<sup>4</sup> Geoffrey C. Ward, y Ken Burns. *The War: An Intimate History, 1941-1945*. (New York: Knopf, 2007), 57.

Si son editores, se añade "ed." o "eds." entre los nombres y el título. Nombre Apellido, y Nombre Apellido, eds. *Título del trabajo*...

- **Una obra sin autor o con autor colectivo**

En las obras de autoría anónima o desconocida, se omite el nombre del autor:

*Título de la obra* (Lugar: Editorial año) xx.

17 *La vida de Lazarillo de Tormes y de sus fortunas y adversidades*. (Madrid: Castalia, 1974), 38.

Autor colectivo. *Título del trabajo*. (Lugar: Editorial, año) xx.

18 ANECA. *Libro blanco título de Grado en Trabajo Social*. (2004).

- **Un capítulo de libro**

Nombre Apellido, "Título del capítulo," en *Título de libro* (Lugar: Editorial, año), xx-xx.

24 Julio Montero. "El círculo del poder: propaganda y represión en la Unión Soviética de Stalin," en *La historia a través del cine: la Unión Soviética* (Bilbao: Universidad del País Vasco, 2001), 95-121.

- **Un artículo**

Nombre Apellido, "Título del artículo," *Título de la revista* vol, no. X (año): xx-xx, url (si la hay)

32 Mercedes García. "De cómo la teoría puede mejorar el conocimiento y dirigir la práctica escolar en atención a la diversidad," *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 16 (2010): 29-51, <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/33620/1/articulo2.pdf>

- **Material no publicado**

El estilo Chicago distingue muchos tipos de materiales no publicados, los más comunes en un TFG suelen ser:

- Comunicaciones presentadas a congresos

Nombre Apellido. "Título del trabajo" (Comunicación presentada en Nombre del congreso o coloquio, lugar, fecha).

35 Julián Sanz. "El estudio de la dictadura en las provincias. Algunas reflexiones sobre la metodología y el estudio de la cuestión" (Comunicación presentada en el VII Encuentro de Investigadores sobre el franquismo, Santiago de Compostela, Noviembre de 2009).

- Documentos de trabajo

Nombre Apellido. "Título del trabajo" (Documento de Trabajo. Datos de la institución u otros datos que faciliten la localización del documento, lugar, año), url (si la hay).

41 Olga Glondys. "El asociacionismo internacional de los exiliados republicanos: El caso del Congreso por la Libertad de la Cultura (1950–1967)" (Documento de trabajo. Seminario de Historia, Instituto Universitario Ortega y Gasset, 10 de octubre de 2013).

- **Leyes**

Al tratarse de un estilo comúnmente utilizado en Estados Unidos, el estilo Chicago distingue los modos de referenciar los documentos jurídicos según su tipo, que no coinciden con la manera en la que se referencia en español. La norma general, sin embargo suele ser introducir el título del documento en el texto y procurar evitar el uso de los paréntesis, que solo se aplican, como mucho, al año de publicación del documento. Por tanto, si adaptamos este estilo a la casuística española, la referencia dentro del texto sería así:

53 La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, pub. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

- **Tesis**

Nombre Apellido, "Título de la tesis" (Tesis doctoral o tesis de máster, universidad, año), xx, url (si la hay)

67 María Noemí Fernández. "La psicología clínica en España" (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, 2005), 75, <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t26729.pdf>.

- **Páginas web**

"Política de privacidad de Google," última modificación 24 de junio de 2013, último acceso 30 de octubre de 2013, <http://www.google.es/intl/es/policies/privacy/>.

Sonia Felipe Larios, "Del Homo economicus al Homo empathicus," Alterconsumismo (blog), 30 de octubre de 2013, <http://blogs.elpais.com/alterconsumismo/2013/10/del-homo-economicus-al-homo-empathicus.html>.

## Algunas cosas a tener en cuenta

Cuando una obra se cita varias veces en el mismo trabajo, solo la primera vez se escribe la referencia completa, en las siguientes ocasiones se opta por una versión abreviada, que consiste en el apellido del autor, seguido del título, acortado en caso de que sean más de cuatro palabras. Ejemplo:

<sup>29</sup> Judt, *Postguerra* 98.

<sup>30</sup> García, "De cómo la teoría," 47.

A la hora de citar los libros electrónicos, se siguen las normas que ya hemos explicado, pero a continuación se especifica el tipo de formato: **PDF, e-book, Kindle edition, Palm e-book, Microsoft Reader e-book.**

Al incluir en el texto una cita larga, es decir, de cien palabras, seis u ocho líneas de texto, o varios párrafos, se le da un formato distinto: sin comillas, a espacio sencillo y con una sangría de 2,5 cm.

## Bibliografía

La lista de referencias se organiza de modo alfabético y no se divide, por regla general, en secciones. En el caso de que se refieran varias obras de un mismo autor, se organizan por años, primero las obras más antiguas. Además, el autor solo aparece en la primera referencia, en las siguientes que comparten el mismo autor, el nombre es sustituido por un guion largo:

Suárez, Marinés. *Mediación. Conducción de disputas, comunicación y técnicas*. Buenos Aires: Paidós, 1999.

\_\_\_\_\_. *Mediando en sistemas familiares*. Buenos Aires: Paidós, 2002.

Si se trata de fuentes disponibles en Internet, a la referencia se le añade la url después del punto final.

- **Libros:**

Apellido, Nombre. *Título del trabajo*. Lugar: Editorial, año.

Tagore, Rabindranath. *Ciclo de la primavera. Comedia*. Buenos Aires: Losada, 1968.

- **Libros con más de un autor:**

Apellido, Nombre, y Nombre Apellido. *Título del trabajo*. Lugar: Editorial, año.

Ward, Geoffrey C., y Ken Burns. *The War: An Intimate History, 1941-1945*. New York: Knopf, 2007.

- **Libros sin autor o con autor colectivo:**

Si la obra es anónima o se desconoce su autoría, se omite el nombre del autor.

*Título del trabajo*. Lugar: Editorial, año.

*La vida de Lazarillo de Tormes y de sus fortunas y adversidades*. Madrid: Castalia, 1974.

Autor colectivo. *Título del trabajo*. Lugar: Editorial, año.

ANECA. *Libro blanco título de Grado en Trabajo Social*. 2004.

- **Capítulos de libros:**

Apellido, Nombre. "Título del capítulo." En *Título del trabajo*, editado por Nombre Apellido, xx-xx. Lugar: editorial, año.

Montero, Julio. "El círculo del poder: propaganda y represión en la Unión Soviética de Stalin." En *La historia a través del cine: la Unión Soviética*, editado por Santiago de Pablo, 95-121. Bilbao: Universidad del País Vasco, 2001.

- **Artículos:**

Apellido, Nombre. "Título del artículo." *Título de la revista* vol, no. X (año): xx-xx.

García, Mercedes. "De cómo la teoría puede mejorar el conocimiento y dirigir la práctica escolar en atención a la diversidad." *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, 16 (2010): 29-51.

Recuerda que muchas revistas no se organizan por volúmenes y que, en ese caso, solo tendrás que poner el número.

- **Tesis:**

Apellido, Nombre. "Título de la tesis." Tesis doctoral o tesis de máster, universidad, año.  
url (si la hay)

Fernández, María Noemí. "La psicología clínica en España." Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, 2005. <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t26729.pdf>

- **Páginas web:**

Apellido, Nombre. "Título de la web o de la sección citada.", Título de la web, fecha de modificación y/o de último acceso, url.

"Política de privacidad de Google," Google, última modificación 24 de junio de 2013, último acceso 30 de octubre de 2013, <http://www.google.es/intl/es/policies/privacy/>.

Sonia Felipe Larios, "Del Homo economicus al Homo empaticus," *Alterconsumismo* (blog), 30 de octubre de 2013, <http://blogs.elpais.com/alterconsumismo/2013/10/del-homo-economicus-al-homo-empaticus.html>.

Recuerda: el título de la web solo irá en cursiva cuando sea análoga al título de un libro. Así, en el primer caso, al referirnos a una empresa como *Google*, no usamos cursiva, pero en el segundo ejemplo, referido a un blog concreto, sí usamos la cursiva.

- **Leyes:**

Igual que comentamos al hablar del sistema de citas, aquí también debemos adaptar el estilo a la casuística española, por ejemplo:

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.

- **Material no publicado:**

El estilo Chicago distingue muchos tipos de materiales no publicados, los más comunes en un TFG suelen ser:

- Comunicaciones presentadas a congresos

Apellido, Nombre. "Título del trabajo." Comunicación presentada en Nombre del congreso o coloquio, lugar, fecha.

Sanz, Julián. "El estudio de la dictadura en las provincias. Algunas reflexiones sobre la metodología y el estudio de la cuestión." Comunicación presentada en el VII Encuentro de Investigadores sobre el franquismo, Santiago de Compostela, Noviembre de 2009.

- Documentos de trabajo

Apellido, Nombre. "Título del trabajo." Documento de Trabajo. Datos de la institución u otros datos que faciliten la localización del documento, lugar, año. Url (si la hay)

Glondys, Olga. "El asociacionismo internacional de los exiliados republicanos: El caso del Congreso por la Libertad de la Cultura (1950-1967)." Documento de trabajo. Seminario de Historia, Instituto Universitario Ortega y Gasset, 10 de octubre de 2013.

## Otros estilos que te pueden interesar

Si no te han convencido ni el estilo APA ni el Chicago, también hay otros muchos estilos que puedes utilizar, aquí tienes algunos:

- Harvard
- Vancouver
- Turabian
- Modern Language Association
- Asociación de Historia Contemporánea

## VII. CONSEJO PRÁCTICO

### **¿Cómo conseguir que mi TFG tenga un formato adecuado?**

Es importante atender a las cuestiones del formato del texto desde el momento en que comenzamos a escribir nuestro TFG. Teniendo en cuenta dos o tres cuestiones básicas nos evitaremos mucho trabajo posterior y nuestro TFG tendrá un aspecto más adecuado.



**"CHAPA Y PINTURA"**

En este apartado profundizaremos en los aspectos más importantes del formato del TFG y ofreceremos algunos ejemplos. Puesto que *Office* es actualmente la herramienta más utilizada a la hora de elaborar este tipo de trabajos, nos centraremos en ella a la hora de plantear ejemplos y dar consejos prácticos.

El aspecto de tu TFG es tu primera **carta de presentación** ante el comité evaluador y puede influir en cómo encaren la lectura de tu trabajo.

### **Encabezado y pie de página**

Todo TFG debe llevar un encabezado y un pie de página donde figuren el título del trabajo y el nombre de su autor, así como la numeración de las páginas. Procuraremos que el formato sea lo más sencillo posible, por tanto, evitaremos utilizar colores u otros adornos que resulten excesivamente llamativos. Una vez insertados, elegiremos el formato que más se adecue a nuestras necesidades o a la normativa de nuestra universidad, y lo aplicaremos al documento.

### **Índice automático**

Todo TFG lleva siempre un índice. Para realizarlo de manera efectiva, lo más eficaz es hacerlo utilizando las herramientas de *Microsoft Word* que permiten crearlo de manera automática. En la sección "**Herramientas de Word**" de nuestra *webgrafía* te facilitamos un enlace a un tutorial para que puedas ver cómo se hace un índice automático.

### **Formato del cuerpo del texto**

Es importante presentar un formato adecuado y uniforme. Para esto utilizaremos un único tipo de letra en un tamaño también uniforme (por ejemplo, doce para el cuerpo del texto; diez para las citas textuales y notas al pie). De igual manera, el interlineado debe ser uniforme, por ejemplo 1,5 para el cuerpo del texto (espacio entre líneas), 1,15 para las citas textuales, e interlineado sencillo para las notas al pie. Finalmente, es altamente aconsejable que utilices la alineación justificada.

En cuanto a la separación de párrafos, recomendamos hacerlo desde la opción de "espacio anterior y posterior" (seleccionando, por ejemplo, doce puntos y desmarcando la casilla de "no mostrar espacio"). De este modo, conseguiremos una estética separación entre párrafos ligeramente mayor que la separación entre líneas, lo cual ayuda a la lectura. No necesitamos hacer esta separación utilizando *intros* que descolocan de manera continua el texto si se añaden más párrafos o elementos.

**Nota:** también podemos sangrar la primera línea del párrafo, aunque este estilo es cada vez menos frecuentes en artículos científicos.

En el caso de las citas textuales largas, utilizaremos asimismo, y tal como hemos mencionado, un formato distinto, en base a las normas de citación elegidas (dependiendo de si usas APA o Chicago, por ejemplo, tendrás que dar un sangrado distinto a la cita, usar o no usar comillas, etc.). En este caso, es muy útil crear un estilo en *Word*, como explicamos a continuación, para formatear todas las citas largas por igual. No obstante, es posible que tu universidad haya fijado normas específicas al respecto, así que compruébalo antes de ponerte a escribir, y lee nuestro apartado "[¿Cómo referenciar las fuentes?](#)".

Al mismo tiempo, es importante utilizar adecuadamente los saltos de página y los saltos de sección de *Microsoft Word*, ya que de este modo podremos evitar que el texto sufra modificaciones o se mueva, una vez que lo terminemos y pasemos a PDF. Para todo esto es muy útil emplear las herramientas de *Microsoft Word* que visualizan los automatismos que hemos incluidos en el documento. Esta función se encuentra en la barra de herramientas de *Word* con el símbolo ¶.



Una buena idea es trabajar con estilos. Para garantizar que tu trabajo mantiene siempre el mismo formato, tanto en cuerpo del texto como en títulos y subtítulos, es muy útil que hagas uso de la herramienta de Estilos que te ofrece *Microsoft Word*.

Con ella podrás crear estilos que se adapten a tu TFG, de modo que puedas tener, por ejemplo, un estilo para el título principal, otro para los epígrafes, otro para texto normal, otro para citas largas y otro para las notas al pie.

Una vez creados, solo tendrás que ir aplicándolos donde corresponde. Esto no solo garantiza la unidad y limpieza de formato de tu TFG, sino que facilita enormemente la creación posterior de un índice automático.



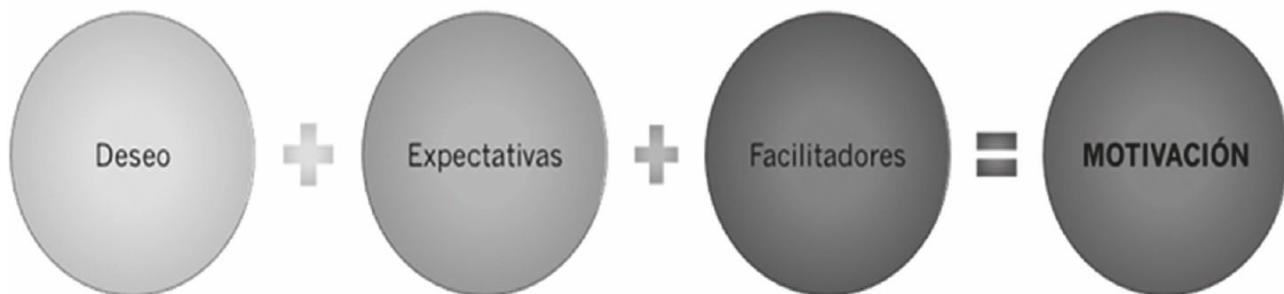
### SmartArt

Un recurso muy útil para conseguir un aspecto adecuado y presente la información de manera ordenada y correcta, es el empleo de *SmartArt* de *Microsoft Word*. *SmartArt* no es más que una herramienta que permite crear esquemas y diagramas de distinto tipo, que organiza la información de una forma atractiva y diferente. Es importante no abusar del uso de esta herramienta. Ejemplos:



Entorno

Funciones  
Ejecutivas



Veamos, paso a paso, cómo se hace un diagrama de este tipo:

- 1) Ir al menú de un nuevo documento de *Word* y seleccionar *SmartArt*

1. En la ficha **Insertar**, en el grupo **Ilustraciones**, haga clic en **SmartArt**.



2. En el cuadro de diálogo **Elegir un gráfico SmartArt**, haga clic en el tipo y en el diseño que desea.
3. Escriba el texto mediante uno de estos procedimientos:
  - Haga clic en una forma del gráfico SmartArt y, a continuación, escriba el texto.
  - Haga clic en **[Texto]** en el panel de texto y escriba o pegue el texto.
  - Copie texto desde otro programa, haga clic en **[Texto]** y pegúelo en el panel de texto.

## 2) Escribir el texto

Tabla 1. Perfiles actitudinales

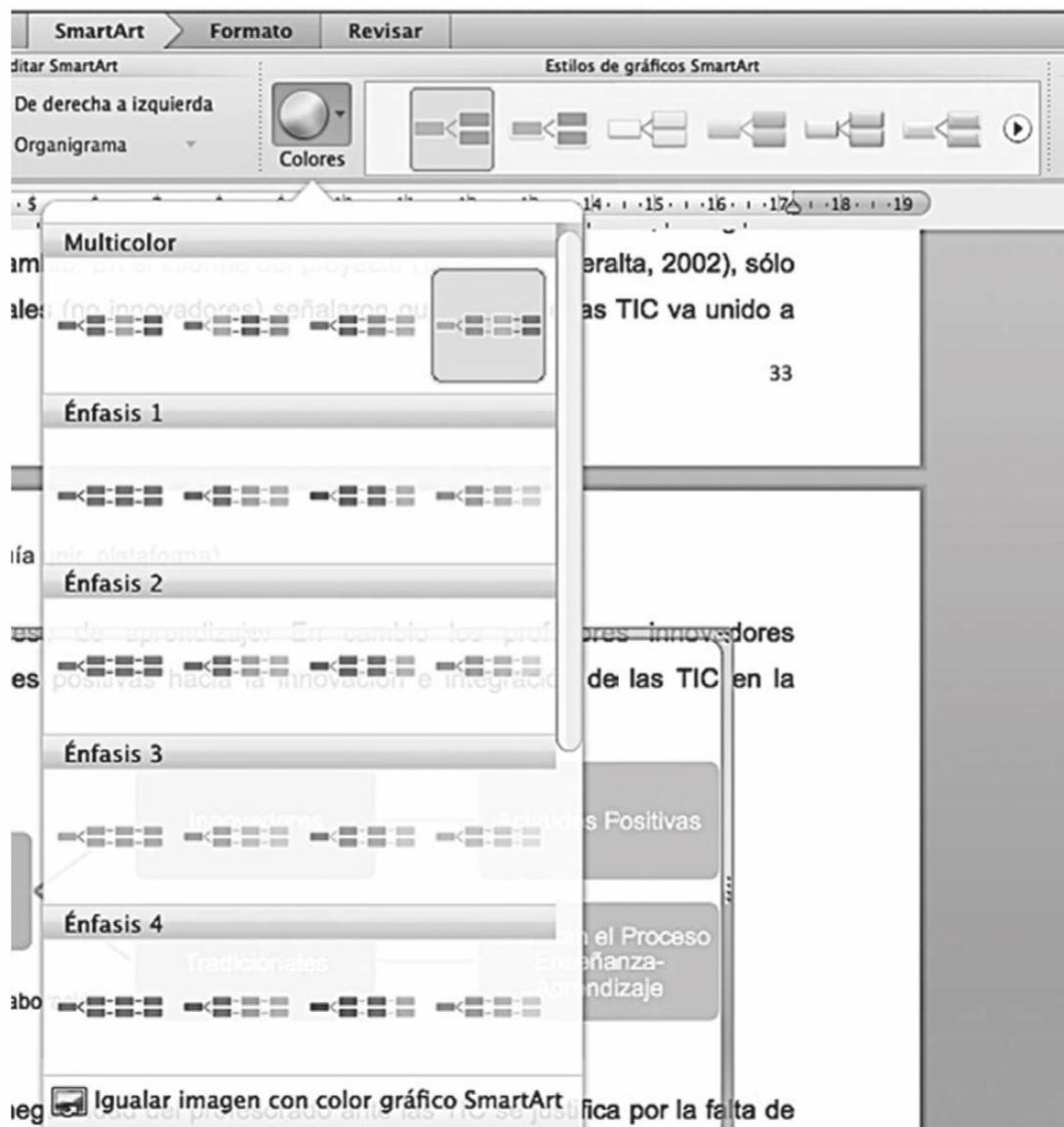
	<table border="1"> <tr> <td><b>Grupo 1</b></td><td>Se trata de un grupo numeroso (54,7%) que manifiestan actitudes positivas ante las TIC y a su integración en el aula, con la intención de emplearlas y colaborar con otros.</td></tr> <tr> <td><b>Grupo 2</b></td><td>Es un grupo formado por el 27% del profesorado que muestran una convicción ante las TIC y su necesidad de uso por las mejoras, pero con actitudes negativas ante la integración de estos recursos en el aula e incluso con cierta resistencia a las mismas.</td></tr> <tr> <td><b>Grupo 3</b></td><td>Es el grupo menos numeroso (18,3%), aunque significativo. Se trata de profesorado con una valoración negativa ante las TIC, así como con la integración de las mismas en la enseñanza.</td></tr> </table>	<b>Grupo 1</b>	Se trata de un grupo numeroso (54,7%) que manifiestan actitudes positivas ante las TIC y a su integración en el aula, con la intención de emplearlas y colaborar con otros.	<b>Grupo 2</b>	Es un grupo formado por el 27% del profesorado que muestran una convicción ante las TIC y su necesidad de uso por las mejoras, pero con actitudes negativas ante la integración de estos recursos en el aula e incluso con cierta resistencia a las mismas.	<b>Grupo 3</b>	Es el grupo menos numeroso (18,3%), aunque significativo. Se trata de profesorado con una valoración negativa ante las TIC, así como con la integración de las mismas en la enseñanza.
<b>Grupo 1</b>	Se trata de un grupo numeroso (54,7%) que manifiestan actitudes positivas ante las TIC y a su integración en el aula, con la intención de emplearlas y colaborar con otros.						
<b>Grupo 2</b>	Es un grupo formado por el 27% del profesorado que muestran una convicción ante las TIC y su necesidad de uso por las mejoras, pero con actitudes negativas ante la integración de estos recursos en el aula e incluso con cierta resistencia a las mismas.						
<b>Grupo 3</b>	Es el grupo menos numeroso (18,3%), aunque significativo. Se trata de profesorado con una valoración negativa ante las TIC, así como con la integración de las mismas en la enseñanza.						



### 3) Cambiar los colores de un gráfico SmartArt

Puede aplicar variaciones de color derivadas del tema de colores a las formas del diseño del gráfico SmartArt.

1. Haga clic en el gráfico SmartArt.
2. En **Herramientas de SmartArt**, en la ficha **Diseño**, en el grupo **Estilos SmartArt**, haga clic en **Cambiar colores**.



### Notas al pie

Independientemente del modo de citar que utilicemos, a veces hay aclaraciones al texto que conviene indicarlas al pie. Para ello, buscaremos la pestaña Referencias en el menú

de *Microsoft Word* y buscaremos la opción Insertar nota al pie. Te recordamos que el interlineado de las notas debe ser sencillo o 1.15, y el tamaño de letra dos puntos menor del tamaño empleado en el cuerpo del trabajo (por ejemplo, diez puntos si en el cuerpo hemos utilizado doce).

## Tablas y figuras

Otro recurso muy interesante para que nuestro trabajo tenga un formato adecuado y la información se presente de forma ordenada, es la inclusión de tablas y figuras. Debemos recordar que siempre hay que introducir un título. En el caso de las figuras, como ocurre con el *SmartArt*, el título se indica en la parte inferior de la imagen en el estilo APA (consultar con cada guía); en el caso de las tablas, en la parte superior. Es importante seguir siempre el mismo criterio (es decir, por ejemplo poner el título de una tabla arriba, en lugar de hacerlo a veces arriba y a veces abajo).

Con respecto al caso de las propuestas de intervención, a veces es interesante incluir la información en tablas para facilitar su lectura.

En el supuesto de que estemos utilizando las tablas y las figuras para reflejar los datos recopilados o analizados, no debemos olvidar señalar si dicha tabla o figura es de elaboración propia (hemos recogido los datos y hemos elaborado la tabla o la figura); de elaboración propia a partir de los datos recogidos por otros (en el caso de que estemos explotando bases de datos existentes o estemos haciendo un análisis de datos novedoso en base a datos ya publicados por otros), o tomada de otra fuente (citamos igual que las citas literales). De todos modos, tampoco hay que caer en lo contrario y abusar demasiado de este recurso. Como diría el sabio, en la justa medida está la virtud. Consultalo con tu director cuando tengas dudas al respecto.

**Recuerda:** todos estos recursos deben ir numerados. Así, las tablas siempre se llamarán tablas ([Tabla 1. Título de la tabla; Tabla 2. Título de la tabla...](#)) y el resto de ilustraciones se llamarán figuras (Figura 1. Título; Figura 2. Título). La numeración no se combina entre recursos, así, las tablas siguen su numeración y las figuras la suya. Además, si tu TFG tiene muchos recursos de este tipo, lo adecuado es incorporar un índice de tablas y de figuras.

## Imágenes

Las imágenes son un recurso muy útil en los Trabajos de Fin de Grado, aunque no se debe abusar de ellas. Es importante recordar que siempre se debe citar la fuente, si no al pie, sí en una nota a pie de página. Evitaremos utilizar imágenes con derechos de autor para evitar problemas legales.

A la hora de incluir imágenes también debemos tener en cuenta el límite de páginas que nos permite nuestra universidad para la exposición del TFG. Puesto que en la mayoría de los casos el espacio es limitado, es preciso elegir pocas imágenes y que sean realmente significativas.

Una buena manera de **introducir figuras e imágenes** de modo que **no se descoloquen** es **introduciéndolas dentro** de una **tabla normal** con dos o tres filas a la que luego le quitaremos los bordes (o pongamos los bordes blancos para que no se vean). Por ejemplo, en la primera fila o columna insertamos la imagen y en la segunda podemos poner el título. Si queremos que lleve texto, en lugar de dos columnas o filas, podemos poner tres, en una iría la imagen, en otra el título, y en otra el texto.

→ **Consejo:** si eres estudiante del grado de psicología, de medicina o de algún campo de la salud y quieres incluir en tu trabajo una imagen del cerebro, un músculo, etc., recomendamos no extraer estas imágenes de blogs o *Wikipedia*. Existen aplicaciones gratuitas que ofrecen imágenes de muy buena calidad (a menudo en 3D) y fiabilidad, las cuales podemos atrapar mediante una captura de pantalla. También es recomendable extraer estas imágenes de enciclopedias o de atlas especializados disponibles en cualquier biblioteca, ya sea física o virtual.

### **Temas de Word**

*Word* tiene toda una paleta de colores, los cuales se organizan en torno a los llamados "temas" (conjunto que aglutina seis de ellos). Jugar con ellos cambiará el color de las fuentes, el tipo de letra de los estilos (aunque esto se puede modificar para acomodarlos) y también cambiará el color de fondo de los *SmartArt*, de tablas y de gráficos.

### **Anexos**

En muchos casos, los anexos son una parte importante de nuestro Trabajo de Fin de Grado. En este apartado incluiremos información complementaria al cuerpo del trabajo, es decir, todo aquello que no hace falta para comprender el contenido del mismo pero que lo complementa, por ejemplo: imágenes, materiales para las actividades, formularios, cuestionarios, gráficos, tablas, etc. Te recomendamos que utilices una página por cada anexo que incluyas y que los separes con saltos de página. En el caso de que hagas referencias a estos anexos en el cuerpo del texto, revisa que los hayas referenciado y numerado correctamente (en ciertas normativas, como en APA, esta numeración se hace con letras mayúsculas: A, B, C, etc.).

**TERCERA PARTE**  
**—RECURSOS Y HERRAMIENTAS—**

## **VIII. CONSEJO PRÁCTICO**

### **¿Qué herramientas puedo utilizar en mi TFG?**

Existen muchos recursos y herramientas disponibles y de acceso gratuito que puedes utilizar en la elaboración de tu TFG. En este apartado te presentamos algunas que te pueden resultar de gran utilidad.



## Herramientas de gestión de contenido

Estas herramientas resultan muy útiles para la presentación de bancos de recursos o conjuntos de imágenes con relación al tema del trabajo.

## *Scoop it*

Es una aplicación gratuita y pública que permite crear, recopilar y compartir en la red contenidos que puedan ser de interés común, permitiendo también que los usuarios comenten sobre los contenidos visitados. Esta herramienta es especialmente útil para un TFG que plantee la realización de bancos de recursos.

Una de las grandes utilidades de la herramienta es que permite organizar el contenido por etiquetas, lo cual posibilita que los usuarios puedan buscar el contenido que les interesa con facilidad. Además, existe la posibilidad de que los miembros de una misma comunidad en *Scoop it* comenten cada uno de los enlaces y sugieran al administrador otros recursos. Por último, la herramienta permite actualizar la información y aumentar el contenido de manera continua.

## *Pinterest*

Permite reunir imágenes sobre un mismo tema y suele resultar muy atractivo en la presentación del TFG. Los usuarios de *Pinterest* pueden crear sus propios tablones de imágenes, compartirlos con otros, suscribirse a los tablones de otros usuarios y recibir actualizaciones.

Podéis consultar un ejemplo de una institución, el Museo del Prado, que utiliza *Pinterest* como repositorio de imágenes, en la sección "*Herramientas de gestión de contenidos*" de nuestra *webgrafía*.

## *Otros bancos de imágenes*

El INTEF (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado) cuenta con un banco de imágenes (fotografías, ilustraciones, dibujos, etc.), videos, sonidos y animaciones agrupadas en distintas colecciones: <http://recursostic.educacion.es/bancoimagenes/web/>.

Por otra parte, *Wikicommons* también constituye un excelente recurso para buscar imágenes, ya sean fotografías o ilustraciones sin derechos de autor.

## *Diigo*

Esta herramienta te permite crear tu propio repositorio de marcadores, en otras palabras, sirve para ir guardando aquellos enlaces que son de tu interés mientras navegas por Internet, de modo que cada link se guarda con las palabras clave y comentarios que decidas incorporar. Para que sea aún más fácil, puedes instalar *Diigo* en tu navegador, así recopilar enlaces será tan sencillo como pulsar un botón.

Además, la herramienta te permite crear grupos o participar en ellos, de modo que varias personas con un mismo interés podéis ir nutriendo una misma lista de recursos, crear listas propias de tus enlaces, en función de palabras clave y compartirlas, si quieres, así como seguir las listas de otros usuarios o suscribirte a grupos que sean de tu interés.

Este tipo de herramienta es sobre todo de utilidad durante la recogida de información.

## Herramientas para la presentación del TFG

---

### *Prezi*

*Prezi* es una herramienta muy útil en la presentación del TFG y resulta muy atractiva para el tribunal que juzgará tu trabajo. Al contrario de lo que sucede con los tradicionales *PowerPoint*, *Prezi* ofrece una presentación mucho más dinámica. Los datos se encuentran como aglutinados en un mismo lienzo y la herramienta se desplaza enfocando el contenido ayudando a elaborar un discurso más lógico y creativo. En la sección "["Herramientas para la presentación del TFG"](#)" de nuestra *webgrafía* te facilitamos un tutorial que te ayudará a iniciarte en el uso de la herramienta. Te recomendamos empezar por usar plantillas prediseñadas, pues resulta mucho más fácil.

### *PowerPoint* y *Keynote*

Aunque sea una aplicación ampliamente conocida, no podemos dejar de hacer referencia a *PowerPoint* y a *Keynote*, las herramientas de creación de presentaciones de *Office* y de *Apple*, respectivamente. Aunque cuentan con temas diferentes, que influyen en la estética final de la presentación, funcionan de un modo muy similar y, por ello, las hemos puesto juntas. La ventaja de utilizar estas herramientas frente a otras más dinámicas, como *Prezi*, es que son más fáciles de utilizar y pueden dar mejor resultado ante evaluadores más conservadores. No a todo el mundo le gusta el *Prezi*, sobre todo si su uso se limita a reproducir el funcionamiento de una presentación normal en *PowerPoint* o *Keynote*, así que en caso de no ser muy hábil con *Prezi*, es mejor utilizar herramientas tradicionales, con las que se pueden obtener muy buenos resultados.

## Herramientas para gestionar las referencias bibliográficas

---

Existen diversos programas para recopilar y gestionar las referencias bibliográficas, como *RefWorks* o *Zotero*, pero el más extendido hasta ahora es probablemente *EndNote*. Esta herramienta nos permite crear nuestras propias bibliotecas de referencias y aplicarles distintos estilos de referencia, incluidos APA y Chicago.

### *EndNote*

Entre las ventajas que ofrece *EndNote*, las más interesantes para un estudiante que se enfrenta a la tarea de escribir su TFG son:

- La posibilidad de integrar el programa con *Word*, mediante la instalación de *Cite While You Write*.
- La posibilidad de buscar directamente y desde la herramienta en los catálogos de las bibliotecas más importantes, incluidos el de la Biblioteca Nacional de España y los de varias universidades (<http://endnote.com/downloads/connections>).
- El hecho de que cada vez que se añade una referencia dentro del texto, se incluye la referencia bibliográfica al final del documento.
- Las últimas versiones de *EndNote* incluyen la posibilidad de mantener tu biblioteca sincronizada al utilizar el programa en distintos dispositivos (en tu ordenador con la aplicación de escritorio, utilizando la aplicación *online* o la disponible para *iPad*).

Además, para sacarle todo el partido posible, los creadores del programa cuentan con su propio canal de *YouTube* en el que podrás encontrar clases prácticas para comenzar a usar la aplicación y que puedes consultar en la sección "*Herramientas para gestionar las referencias bibliográficas*" de la *webgrafía*.

### **Zotero**

*Zotero* es un gestor de referencias gratuito que funciona con los navegadores de Internet, es decir, que para utilizarlo necesitaremos descargar los complementos necesarios y que el navegador esté abierto. Entre las ventajas que ofrece este programa, las más interesantes son:

- Permite crear distintas bibliotecas y podemos bajarnos las referencias en cualquier estilo bibliográfico que elijamos (cuenta con más de 1.600). Incluso podemos crear nuestro propio estilo.
- Permite buscar documentos mediante identificadores (DOI, ISBN, Pubmed ID, etc), de modo que una vez encontrado el documento, *Zotero* rellena automáticamente todos los campos que necesitamos para elaborar la referencia.
- Otra ventaja es que lee los metadatos contenidos en las páginas web, llenando todos los campos contenidos en dichos metadatos, y posibilitando, además, enlazar archivos y páginas webs.
- También podemos realizar anotaciones sobre los documentos, guardar información adicional sobre los mismos, elaborar fichas o compartir nuestras colecciones con otros usuarios.
- Ofrece la posibilidad de importar y de exportar los elementos de nuestra biblioteca a

un procesador de textos en diferentes formatos.

En este último aspecto, *Zotero* ofrece la ventaja adicional de que lo que guardamos en nuestro ordenador se guarda en su servidor, de modo que si necesitamos trabajar desde otro ordenador podemos hacerlo y nuestra biblioteca estará siempre sincronizada. Esto es posible, incluso, si lo hacemos desde un ordenador que no tenga instalado *Zotero* (entrando en la web).

### **Mendeley**

*Mendeley* funciona de un modo semejante a otros gestores de referencias como *EndNote* o *Zotero*. Se puede instalar en el disco duro y permite la creación de bibliografías en base a miles de estilos de citación, lo que nos hace la vida más fácil. Quizá las funciones más interesantes que ofrece *Mendeley* son el poder compartir colecciones bibliográficas con nuestros colegas y poder gestionar y anotar PDF, de modo que no se trata únicamente de un gestor de referencias, sino también de artículos.

### **Generadores de citas online**

Una herramienta muy interesante son las páginas que realizan de manera *online* las citas y que, incluso, introduciendo palabras clave (nombre del autor, título de la obra, etc.) te rastrea el documento. En la sección "*Herramientas para gestionar las referencias bibliográficas*" de la *webgrafía* encontrarás varios enlaces a distintos generadores.

Una de las más fáciles y sencillas de utilizar es *Cite this for me*. Esta herramienta permite añadir las referencias manualmente, rellenando los campos uno por uno, o buscando el documento que nos interesa en Internet a través de la aplicación. Una vez encuentra las obras que nos interesan, nos da la opción de descargarlas, de copiarlas o de enviárnoslas al correo electrónico.

Otra herramienta de este tipo es *BibMe*, que resulta especialmente útil cuando queremos localizar un libro o un artículo, pero solo sabemos el autor o el título, pero no ambos datos. El sistema de búsqueda es muy parecido al de *Cite this for me*. Las únicas desventajas son que exige que nos registremos para poder utilizarla, y que funciona mejor para buscar documentos escritos en inglés.

La última herramienta de este tipo a la que queremos hacer referencia es *Refworks*, una de las más conocidas y utilizadas últimamente por los investigadores, que no quieren instalar una aplicación en el escritorio. Funciona de un modo muy parecido a *EndNote* y nos permite crear bibliografías, importar referencias, hacer búsquedas y, lo más interesante, vincularlo a canales *RSS* para poder seguir las últimas publicaciones en nuestro campo. La desventaja, que se trata de una herramienta de pago.

Por último, terminamos este viaje por la gestión bibliográfica con un breve apunte sobre el *DOI o Digital Object Identifier*, que nos permite identificar y acceder automáticamente al artículo referenciado en nuestro trabajo, por tanto, es aconsejable incluirlo en la bibliografía:

Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 6, 248–254. DOI:10.1016/S1364- 6613(02)01904-6.

Casi todos los artículos publicados recientemente incluyen el *DOI* pero, en caso de artículos más antiguos en los que no figuren, podemos utilizar una herramienta de búsqueda de *DOI* (ver la sección "*Herramientas para gestionar las referencias bibliográficas*" en la *webgrafía*).

## **Herramientas para gestionar fuentes y notas**

---

### ***FileMaker***

Cuando investigamos, tomar notas de nuestras lecturas es una de las tareas más importantes que podemos realizar. Para gestionar estas notas, podemos optar por utilizar el propio *Word* o herramientas de gestión de la información y creación de bases de datos como *FileMaker*. Este tipo de herramientas interesan más a la hora de realizar trabajos más amplios que el que puede representar el TFG, pero no está de más conocerlas y familiarizarse con ellas, en caso de que nos puedan facilitar el trabajo.

### ***Papers***

Asimismo, al investigar, sobre todo al emprender la RL, solemos acumular una gran cantidad de artículos y de documentos en formato PDF que pueden acabar perdidos entre las carpetas y las subcarpetas de nuestro ordenador.

Para gestionar estos documentos, también contamos con herramientas muy útiles como *Papers*, que permite gestionar todos estos documentos desde un mismo lugar, organizarlos por temáticas, hacer anotaciones y buscar fácilmente por año, autor, revista, título, etc.

Además, nos permite buscar información en varias bases de datos a la vez, como *JSTOR*, *Google Scholar*, *Gutenberg*, *Web of Science*, *Scopus*, *Library of Congress* o *Wikipedia*, entre otras.

### ***Adobe Acrobat Pro***

Puede que no necesites una herramienta tan completa como *Papers* para organizar y

anotar PDF, sino solo para realizar esta última tarea. En ese caso, es muy recomendable *Adobe Acrobat Pro*, que no solo te permite realizar anotaciones e insertar comentarios, sino que te facilita la creación de ciertos tipos de documentos muy útiles para ciertas investigaciones, como son los cuestionarios.

## Herramientas para la comunicación y el trabajo colaborativo

---

Durante décadas la relación director–alumno se ha llevado a cabo cara a cara, mediante las reuniones en los despachos y los encuentros en los pasillos de la facultad. Con la llegada de Internet, se hizo cada vez más habitual que los alumnos enviaran directamente sus borradores y trabajos con correo electrónico, ahorrando así tiempo y papel. Pero las cosas cambian tan rápido, que en los últimos años han surgido herramientas realmente útiles que complementan estas vías tradicionales de comunicación, veamos algunas.

### *Skype*

Quizá la herramienta de videoconferencia más conocida del momento. Al ser una aplicación de uso gratuito es tremadamente útil, sobre todo en la educación a distancia o en ocasiones puntuales, cuando por una u otra razón el alumno y el director no se encuentran en la misma ciudad pero, igualmente, necesitan comunicarse. *Skype* funciona además con dispositivos móviles como *tablets* y teléfonos móviles.

### *Redbooth*

*Redbooth* es una herramienta creada para el trabajo colaborativo. Permite crear un proyecto y gestionar las tareas, archivos y notas relacionados. Lo más interesante de esta aplicación es que permite crear tareas visibles para todos los participantes y asignárselas a un miembro concreto del equipo, así como subir diversos archivos, de modo que siempre están disponibles en un mismo lugar para su descarga. Para la comunicación entre director y alumno, esta herramienta puede ser una buena opción, ya que se pueden almacenar distintas versiones de un mismo documento, que quedan siempre disponibles para ambos, y visualizar el progreso del proyecto mediante el control y la gestión de las tareas.

Aunque esta aplicación es de pago, su versión gratuita permite crear un proyecto en el que pueden participar hasta cuatro personas.

## Herramientas para análisis de datos

---

Actualmente, contamos con diversos recursos *online* para analizar datos tanto cualitativos como cuantitativos, de modo que podemos realizar estos análisis sin tener

que pagar por *software* de licencia privada y, en muchos casos, sin tener que instalar ningún programa.

Con estas herramientas *online* también podemos analizar el comportamiento de usuarios en redes sociales, y estudiar el uso y la navegación de aplicaciones y páginas webs. Asómate a la sección "[Herramientas para análisis de datos](#)" en nuestra *webgrafía* para encontrar unas cuantas de estas herramientas. Algunas de ellas solo están disponibles en inglés, pero resultan muy intuitivas y, además, los traductores *online* permiten la traducción al castellano de estas páginas. A continuación, encontrarás un esquema del tipo de herramientas que puedes encontrar para cada tipo de análisis.

*Tabla 4. Tipos de herramientas para cada tipo análisis*

	Programas para hacer encuestas online
<b>CUANTITATIVOS</b>	Programas <i>online</i> para realizar cálculos estadísticos Herramientas para calcular el tamaño de la muestra
<b>CUALITATIVOS</b>	CAQDAS (Software Codificadores de Análisis Cualitativo de Datos Asistido por Ordenador en sus siglas en inglés) Contabilizadores Análisis de contenido
	Programas para realizar el análisis Plantillas para realizar la matriz
<b>OTROS</b>	Monitorización de redes sociales Análisis de redes sociales Test de usabilidad <i>Heatmaps</i> <i>Cardsorting</i>

**Nota:** seguramente, para cuando el lector esté leyendo estas líneas habrán aparecido muchas herramientas más, por lo tanto recomendamos bucear en la red.

## **TIC, herramientas de dibujo y otros**

---

En algunos grados, como Educación, donde los TFG suelen llevar en la parte práctica una programación didáctica resulta de utilidad contar con herramientas *online* y gratuitas que permitan dibujar, realizar plantillas, diseñar ejercicios, pictogramas, rúbricas, etc. En la sección "*TICS, herramientas de dibujo y otros*" de nuestra *webgrafía* encontrarás enlaces a bancos de recursos y herramientas *online* de este tipo.

**CUARTA PARTE**  
**—CAPACIDADES SOCIALES Y DE COMUNICACIÓN**

---

## **IX. CONSEJO PRÁCTICO**

### **¿Cómo relacionarme con mi director de TFG?**

Cuando comiences a realizar tu TFG, tu universidad te asignará un director/a que quedará encargado de tutelar tu trabajo hasta su finalización. Seguramente te asaltarán muchas dudas respecto a cómo tratar con él/ella, qué preguntas hacerle y cómo se va a desenvolver todo en los meses que dure la preparación del trabajo.



## La dirección o coaching académico

---

El éxito o el fracaso de la dirección de cualquier trabajo académico, incluido el TFG, depende de muchos factores. En las páginas anteriores hemos intentado dar forma a lo que el filósofo de la ciencia Michael Polanyi (1958/2013) denominaba como "**conocimiento tácito**", es decir, implícito o procedente de la experiencia; un conocimiento que solo se adquiere a través de la práctica de una determinada tarea o profesión a lo largo de muchos años. Por su naturaleza, este conocimiento es escurridizo, y no resulta fácil atraparlo con palabras. Ahora nos proponemos una tarea igualmente ardua, que consiste en resumir en pocas palabras el papel que juegan alumnos y director en el marco del *coaching* académico.

La palabra *coach* y la ciencia del *coaching* están de moda y, por desgracia, se han convertido en un saco donde cabe prácticamente todo —y donde existe cierto intrusismo y picaresca profesional—. Sufre, por tanto, del mismo mal que muchos libros de "autoayuda", que bajo la panacea de soluciones innovadoras y milagrosas, se esconden ideas sencillas de sentido común, que generan grandes beneficios económicos cuando se convierten en *bestsellers*.

Se afirma que el *coaching* nació en el mundo deportivo (de ahí que se utilice la palabra en inglés, *coach*, que significa entrenador), y hay quienes afirman también que se remonta a los siglos XV y XVI, cuando los viajeros que se dirigían a Budapest paraban en una ciudad llamada *Kocs* (pronunciada cochi) y se trasladaba en coche-carruaje hacia su destino final (Bou-Pérez, 2009). Sea como fuere **¿qué es un coach?** Pues bien, la respuesta es sencilla: se trata de una persona que logra infundir estados positivos de ánimo, aumentando la motivación y la confianza necesaria para cumplir las metas que se desean alcanzar. Tomando el pensamiento de Bertrand Russell, es alguien que puede ayudarnos a ser más felices. Por cierto, su libro *Hacia la conquista de la felicidad* (2003) ha de ser de obligada lectura para todos los interesados en el arte de guiar o ser guiados.

De hecho, una parte fundamental del *coaching* consiste precisamente en **ayudar a clarificar y a visualizar metas**, a poner de manifiesto qué es lo que se quiere conseguir, y cuál es la hoja de ruta para hacerlo, lo cual implica, a su vez, identificar y remover obstáculos, aliarse con las fortalezas y planificar qué necesitamos para emprender nuestro camino.

Esto, **aplicado al mundo académico**, nos conduce a la habilidad de sacar el máximo potencial posible a cada estudiante, infundiéndole dosis de autoconfianza (para que el alumno se sienta capaz de superar los retos), y aumentando la motivación del alumno a la hora de trabajar con tesón, lo cual es indispensable para lograr que su trabajo sea productivo. Además, implica actuar como **mentor**, es decir, poner la experiencia y el saber profesional al servicio de quien comienza su andadura académica para allanar así su camino. Pero, tal y como sucede en otras esferas, dos no pueden si uno no quiere. Así

## que tan importante es el *coach* como la actitud del alumno.

Dicho así suena bastante sencillo, pero, en la realidad, no todos los docentes son buenos motivadores o mentores académicos, y no todos los alumnos son buenos discípulos; y por esta misma razón, muchos trabajos que exigen una relación *tête-à-tête* entre alumno y director triunfan o fracasan dependiendo de esta variable emocional que supone el *coaching*. En otras palabras, un profesor puede saber mucho de su materia, y un alumno puede partir de grandes dosis de motivación inicial, pero si no se genera entre ellos una relación positiva en la que el alumno se sienta "empoderado" —por usar una expresión muy popular en el mundo anglosajón—, lo más probable es que el proyecto no llegue a muy buen puerto, o no llegue todo lo lejos que hubiera podido llegar de otro modo.

De hecho, las neurociencias se están ocupando cada día más del circuito neuronal que subyace a la motivación, señalando la importancia de esta en el proceso de enseñanza-aprendizaje. También señalan que los efectos de los **comentarios positivos** son mucho más poderosos que los efectos del **criticismo negativo**. ¿Por qué no aplicar entonces estos hallazgos reveladores a la práctica docente? Sin duda, quien esté dispuesto a emprender esta tarea estará preguntándose cómo podemos conseguir motivar e infundir ánimo en nuestros alumnos. Pues, en primer lugar, siendo positivos y no compartiendo nuestras inseguridades con ellos (a menos que sea estrictamente necesario). Además, es conveniente realizar críticas y correcciones con el mayor tacto y empatía posible, así como combinar dichas correcciones con comentarios positivos y que establezcan un *rappor* o sintonía personal. Los alumnos, por su parte, han de proponerse no hostigar a su director, ser serios en los plazos de entrega, y no enviar nada que no esté revisado, al menos, dos veces.

Muchos de los errores que corregimos a los alumnos en un TFG son inevitables, puesto que resulta prácticamente imposible escribir bien a la primera un texto académico, si no se está familiarizado con las convenciones académicas relacionadas con la forma de escribir, de citar o de presentar la información. En este sentido, cabe resaltar que todos los **profesionales** del mundo académico **han empezado siendo principiantes** que cometían dichos errores. Por tanto ¿por qué no hacérselo saber a los alumnos cuando se les entrega un texto con tachones, comentarios y demás anotaciones críticas? Seguramente el estudiante se sentirá mucho más reconfortado si sabe que sus errores son "normales", que los comete mucha gente, o que su mismo director los cometió al principio de su carrera. Lo diga o no el director, aquí damos fe de que hasta el más experto fue en su día un inexperto, y solo aprendió equivocándose y siendo corregido. Por tanto, alumnos, no os sintáis nunca abrumados o desmotivados ante las correcciones.

La mayoría de los profesores que pueden estar leyendo este manual crecieron y se educaron en una escuela con tres colores elementales: azul, negro y rojo. Nos referimos a los colores de nuestros carismáticos bolis *bic*. En este contexto, el rojo era el color

arquetípico usado para tachar y poner "mal" o "regular". En la era del *Word*, es preferible no usar este color agresivo y elegir cualquier otro color de la paleta que resulte menos ofensivo. En el imperio del emoticono tampoco está de más usar un *smile*, de manera excepcional, para resaltar algo que el alumno haya hecho bien, o poner un guiño para establecer complicidad en un determinado aspecto que esté en proceso de discusión. Para gustos hay emoticonos, por tanto que cada director se exprese como más a gusto se sienta. Lo importante es **combinar críticas** (que a todos nos cuesta aceptar) **con comentarios positivos y constructivos**, e intentar aminorar la carga emocional que pueda suponer ver un texto "deconstruido" lleno de tachones o de errores que producen sonrojo.

Un buen *coach* y mentor ha de ser dos cosas bien distintas a la vez, y casi diríamos que contradictorias: **realista e idealista**. Realista porque tiene que cazar a la primera cuál es el punto de partida del alumno, es decir, cuáles son sus capacidades y sus carencias, e idealista porque tiene que estar convencido de que, a pesar de las dificultades, es posible realizar el trabajo con éxito. El realismo ha de guiar las directrices y el plan de trabajo, y el idealismo ha de inspirar la comunicación con el alumno, de modo que le motive y le ayude a llegar todo lo lejos que se pueda. Algo parecido podría decirse del alumno: tiene que ser realista a la hora de marcarse objetivos, e idealista para abordar cualquier dificultad que se presente.

El *coach* académico —especialmente en el contexto del TFG— también tiene algo de sabueso, ya que su olfato (su conocimiento tácito) tiene que avisarle de los escollos potenciales y de encontrar las pistas que llevan a la superación con éxito del trabajo planteado. Por consiguiente, en el tiempo escaso (y a veces casi récord) ha de saber cómo reconducir un trabajo, cómo llevar al alumno de un planteamiento inadecuado a otro más adecuado, y cómo sortear los obstáculos que vayan surgiendo. Lo importante es que las inseguridades o los temores que surjan en el proceso de dirección (y que afectan hasta al mejor de los directores), no salpiquen al alumno puesto que, de lo contrario, se vería aminorada su confianza para alcanzar la meta. Del mismo modo, **el alumno tiene que dejarse conducir** por el sabueso y confiar en su instinto profesional.

Los docentes han de ser lo que Daniel Goleman denomina "**líderes resonantes**" (Goleman, Boyatzis y McKee, 2003). La resonancia alude a un fenómeno de propagación, de absorción de energía, y también de sintonía de frecuencias. Por tanto, ser un docente resonante significa empatizar con el alumno, ponerse en su lugar (y ayudarle también a que sepa ponerse en el nuestro). También implica controlar las emociones negativas y contagiar las positivas, como el entusiasmo, la seguridad, la confianza, o el optimismo. Siendo el sentido del humor un factor clave en todo esto. Tal y como nos dice Russell (2003), "el que ha conseguido liberarse de la tiranía de las preocupaciones descubre que la vida es mucho más alegre que cuando estaba perpetuamente irritado" puesto que "la preocupación, la impaciencia y la irritación son

emociones que no sirven para nada" (p. 224).

Por tanto, el *coach* académico ha de ser capaz de instaurar un **clima cálido de trabajo** y lograr que el alumno se comprometa con el TFG a lo largo del proceso. Por supuesto, al alumno le toca hacer lo propio. Y es que por muy resonante que sea un profesor, si no hay una buena disposición de partida, por parte del alumno, no hay nada que hacer. Consecuentemente, los profesores deben saber poner límites, no involucrarse en exceso, y ser conscientes de que no todos los fracasos se deben a una mala dirección. Y los alumnos tienen que tener la suficiente dosis de autocrítica para saber reconocer cuándo no han puesto algo de su parte.

Este último aspecto es muy importante, ya que la **enseñanza es una de las profesiones más vulnerables al estrés crónico** y al desgaste profesional (*burnout*). Y no hay peor director que aquel que está cansado, harto y carece de ilusión por su trabajo. Investigaciones recientes sobre el *burnout* señalan que, paradójicamente, los individuos con mayor empatía son los más proclives a desgastarse y frustrarse emocionalmente. Por eso, algunos expertos comienzan a hablar del "desgaste por empatía".

Curiosamente, parece ser que un buen aliado para luchar contra este síndrome es la compasión. Es decir, la capacidad de establecer intercambios emocionales con los demás y ponerse en su piel nos puede "vaciar" emocionalmente, pero la compasión o el entendimiento del estado emocional del otro (como algo separado del nuestro), así como la capacidad de solidarizarnos ante dicho estado, nos puede proteger de un posible desgaste. Por tanto, la moderna neuropsicología nos dice que para ser resonantes ,y no desfallecer en el intento, hay que ser cautelosamente empáticos y muy compasivos. **Esto se aplica tanto a profesores como a alumnos.**

Debemos insistir en un aspecto relacionado con la capacidad de establecer conexiones que mencionábamos anteriormente. En una relación de dirección, como en otras muchas circunstancias personales, el primer contacto resulta vital. Cuanto antes establezcamos una conexión personal mediante una tutoría, una clase *skype* o una llamada de teléfono, mucho mejor. Así que ambos deben de poner de su parte. Y en esta **primera clase o charla** el protagonista ha de ser la inseguridad del alumno, puesto que eliminarla debe ser el principal objetivo del encuentro. En otras palabras, el papel que ha de jugar el director en esta primera interacción es acabar con la mayor parte de los miedos del alumno —infundados o no—, y resolver cuantas dudas tenga. Esta es la primera oportunidad (y la más importante), para sembrar la semilla del optimismo, la confianza y la motivación. Por tanto, alumnos, no tengáis reparos a la hora de compartir todo cuanto os preocupe.

En esta primera conversación, si el director no tiene claro que haya entendido bien la propuesta del alumno, recomendamos que se intente sonsacar información sin intimidar o agasajar al alumno, y sin poner de manifiesto que la propuesta es endeble. De nuevo, se trata de ser sibilinos y extraer la mayor información posible sobre las circunstancias

personales del alumno y de su proyecto. Es decir, se trata de pensar, a la par que mantenemos una conversación distendida, qué puede hacerse con la idea que tiene el alumno, y con qué recursos cuenta. Si esto no sucediera, y el alumno se enfrentara a numerosas preguntas y a un escepticismo inicial, le garantizamos que no se trata de algo personal: muy probablemente el profesor estará intentando asegurarse de que ha captado bien el proyecto, y su cabeza habrá comenzado a prevenir posibles problemas o inconvenientes de la idea.

En **posterioreas clases o tutorías** es donde debemos poner toda nuestra atención sobre el rumbo del TFG. Resulta vital que ambos, alumnos y profesor, traten de evitar en todo momento la frustración que puede producir no comprender lo que su interlocutor quiere decirle. Aquí el pensamiento empático y compasivo nos puede ser de ayuda a los docentes, formulándonos la siguiente pregunta ¿cómo éramos nosotros cuando abordamos por vez primera nuestra tesina o nuestra tesis? Seguro que podemos rescatar de la memoria el mar de dudas en el que navegábamos (y naufragábamos) muchos de nosotros. Si como alumnos nos sentimos ineptos tratando de explicar algo que todavía está cobrando forma en nuestra cabeza, pensemos que nuestro director, muy probablemente, pasó en su día por el mismo proceso tortuoso.

Para acabar, si hay algo fundamental que solo se aprende en la práctica profesional es la **gestión del tiempo**; y aun así, no todos los profesionales son excelentes gestores de este recurso tan limitado. De ahí que haya todo un filón de negocio, y una legión de gurús dando cursos (o recetas de sentido común) sobre cómo optimizar el tiempo de trabajo. Pero cualquier profesor, comparado con un alumno, tendrá una visión mucho más avanzada y realista que este en cuanto a los tiempos necesarios para realizar un proyecto. Por tanto, no tenemos que hacer maravillas, simplemente, debemos ayudar al alumno en la distribución, la gestión y el reparto de tareas, así como a la hora de priorizar qué es lo importante o por dónde conviene comenzar, en atención a la naturaleza concreta de cada trabajo. Y como alumnos, debemos de confiar en los consejos que recibimos, y ser proactivos también en la elaboración de planes de trabajo.

## La relación director-alumno

---

Este apartado pretende ser una guía de ayuda para mejorar la relación alumno-director en la elaboración de Trabajos de Fin de Grado, así que plantearemos una serie de preguntas frecuentes que suelen plantearse los alumnos y trataremos de responderlas.

Ante todo tienes que saber que tu director/a está allí para ayudarte, y que es el primer interesado/a en que tu trabajo vaya a buen puerto, con lo que presta atención a sus indicaciones. Sé franco y empático, pues es la mejor manera de trabajar y establecer un buen *feeling*.

## *¿Cuándo debo escribir a mi director de TFG?*

Como hemos señalado antes, tu director está ahí para ayudarte a lo largo de todo el proceso de elaboración del trabajo, con lo que es muy importante que tengas una comunicación fluida con él o ella. Si tienes alguna duda tanto referida al contenido del trabajo, a la estructura, o a cómo elaborar las referencias, etc., es mejor que pregunes antes de ponerte a trabajar para evitar trabajo adicional, tanto por tu parte como por la suya. Desde aquí te recomendamos especialmente que pregunes a tu director sobre las fuentes a utilizar en la elaboración del trabajo. Muchas veces, determinados sitios webs no son de plena confianza y, si no estamos seguros, es mejor preguntar antes que hacer uso de ellas. El director agradecerá este gesto de confianza y que le tengas en cuenta.

Una duda que te puede surgir es cómo dirigirse, en qué tono, qué palabras o qué expresiones que usamos con nuestros conocidos podemos usar y cuáles no, etc. En este punto recomendamos que el alumno se adapte un poco al estilo del director. Es decir, hay que dejar que este tome la iniciativa en cuanto a familiaridad y cercanía se refiere.

Lo más seguro es ser correctos y formales con nuestro director en la primera comunicación, y si recibimos una respuesta más coloquial, entonces ya podremos escribir en el mismo tono. No recomendamos, por muy bien que uno se lleve, abusar de expresiones como "por fi" o "plis", o llenar el *email* de emoticonos (a menos que nuestro director sea un emoti-fan y lo haya hecho previamente con nosotros). No queremos decir con esto que un *smile* ☺ o un guiño ;) bien empleado (y de vez en cuando) no sea bueno, pero no conviene abusar. Tampoco recomendamos usar el lenguaje que usamos en el *Whatsapp* con nuestros amigos, lleno de abreviaturas.

## *¿Cuándo no debo escribir a mi director de TFG?*

Tienes que saber que tu director no es una enciclopedia andante, por ser doctor no sabe todo de todo. Por lo tanto, tu director no tiene que ser especialista en el tema del trabajo en el que estás trabajando. Por ese motivo, que la información que se incluye en el TFG sea correcta y esté bien contrastada es, fundamentalmente, responsabilidad tuya. No debemos escribir al director de TFG para solucionar cuestiones que podemos resolver por nosotros mismos, como, por ejemplo, las cuestiones de formato (aunque el director tratará de darte alguna información al respecto).

Asimismo, no podemos esperar que el director del TFG se encargue de la redacción del trabajo y de corregir todas las faltas o errores tipográficos. Lo habitual es que el director nos haga pequeñas indicaciones generales que nosotros deberemos trasladar al trabajo, pero no podemos esperar que nos reelabore los párrafos —no al menos como norma general—, sino más bien como un acto extraordinario y altruista. Es muy importante también que las cuestiones referidas a los aspectos técnicos del TFG, el tribunal, sistema

de entrega del trabajo, etc., las solucionemos nosotros solos. Eso no es competencia del director.

### *¿Cómo dirigirme a mi director de TFG cuando estoy impaciente?*

Un director/a es una persona de carne y hueso con lo que le trataremos con el respeto y la amabilidad que toda persona se merece. Esto significa que, además de tratarle con educación, debemos respetar sus tiempos de corrección y de descanso. Es muy habitual, y hasta cierto punto comprensible, que los alumnos del TFG tengan prisa por recibir las correcciones de sus versiones del trabajo. También es común que escriban en vacaciones, en fines de semana o en días festivos. Desde aquí recomendamos no escribir a los directores en estas ocasiones, podemos emplear los días libres y de descanso para adelantar trabajo, y escribir un *email* con dudas, pero en lugar de mandarlo podemos dejarlo preparado en la carpeta de borrador y enviarlo a primera hora cuando comience la jornada laboral. Es una cuestión de respeto al tiempo de descanso.

Además, debemos pensar que el posible director/a suele tener muchos más trabajos que dirigir aparte del nuestro, además de otras ocupaciones laborales y circunstancias personales (aunque cueste creerlo, tienen amigos, pareja y salen a tomar cañas o tienen que pasar el aspirador y cocinar, etc.). Por tanto, no puede atendernos de un modo exclusivo e inmediato.

Pero ¿qué hacer cuando uno está impaciente o cuando teme que su *email* se haya perdido en la bandeja de entrada? Lo mejor en estos casos es escribir un *email* con mucha, mucha educación y tacto (más de lo normal), con fórmulas indirectas como la siguiente:

"(...) sé que estarás muy liada, y no te quiero molestar, pero me ha entrado la duda de si recibiste bien mi último correo. Dime cuando puedas si todo está bien, muchas gracias por todo..."; "(..) te escribo porque han pasado unos días desde que te mandé la última versión, y estoy nervioso; cuando te venga bien y tengas un hueco disponible dime qué te parece. Gracias por tu ayuda...".

### *¿Debo llamar a mi director de TFG por teléfono?*

En principio, no; esperaremos a que él se ponga en contacto con nosotros, si lo considera necesario.

### *¿Puede mi director de TFG considerar que mi trabajo no es apto para presentarse?*

Sí, efectivamente. Nuestro director del TFG puede indicarnos, llegado el caso, que nuestro trabajo no es apto para publicarse. Debemos ser conscientes de que esto no se debe a una cuestión de "animadversión" personal, sino a que el director debe asegurarse

de que tu trabajo esté aprobado antes de presentarlo. Para esto es muy importante que te pongas a trabajar desde el principio y sigas sus indicaciones a lo largo de todo el proceso.

### *¿Cómo afrontar inseguridades?*

Seguramente te habras preguntado en esa fase inicial, en la que somos un mar de dudas, si debemos ser fracos con nuestro director y mostrar nuestras lagunas. La duda viene porque uno puede pensar que estaremos dando muy mala imagen si empezamos así desde el principio. Todo lo contrario, el director siempre agradecerá saber cuál es la situación, los conocimientos y las destrezas del alumno para realizar una dirección lo más personalizada posible, y aconsejar qué tipo de trabajo se puede hacer.

En caso de que decidas no revelar tus inseguridades y lagunas, lo habitual será que el director se dé cuenta de estos vacíos antes o después, pero que para cuando esto suceda ya no quede tiempo suficiente o adecuado para ponerles remedio, lo que redundará negativamente en la elaboración de tu TFG y en la gestión de tu tiempo. Más vale adelantarse a los problemas que solucionarlos al final.

### *¿Debo corregir a mi director?*

Este es un punto delicado, puesto que a nadie nos gusta que nos corrijan, cuanto menos si la crítica proviene de alguien a quien consideramos que está menos formado o capacitado. Además, en el mundo académico existe, no lo vamos a negar, un exceso de *ego* (como suele ocurrir en las profesiones creativas).

Pero ¿qué ocurre si hemos encontrado alguna información valiosa que va en la línea contraria de lo que nos ha dicho nuestro director, o no estamos muy seguros de algún punto que nos ha aconsejado? Debemos preguntar y utilizar, de nuevo, la psicología del lenguaje, usando expresiones muy diplomáticas y empáticas (nos imaginaremos como nos gustaría a nosotros que nos preguntaran o nos criticaran):

[...] "he visto en este artículo que te paso una manera muy original de presentar los resultados. Sé que me has recomendado hacerlo de otro modo, pero me preguntaba qué te parece esta forma que a mí me resulta más sencilla" (al preguntarle su opinión rozamos menos su ego).

[...] "me parece muy acertado lo que me comentas de la presentación pero, pensándolo un poco mejor, se me ha ocurrido otra idea ¿Qué te parecería si lo enfocamos desde [...]?" (así le incluimos y le hacemos partícipes del cambio).

Asimismo, puede ocurrir que nuestro director nos haya pedido que enfoquemos un epígrafe o utilicemos ciertos términos en nuestro trabajo y que nosotros no estemos de acuerdo, ya que tenemos razones de peso para hacer lo contrario. En esos casos, no basta con utilizar la psicología del lenguaje (algo indispensable), también es preciso que

argumentos correcta y fundadamente tu postura. Tu director lo agradecerá.

### *¿Qué hacer cuando no hay buen feeling y las cosas se tuercen?*

En ocasiones, puede que tu relación con tu director no navegue hacia buen puerto. Es posible que comenzarais con buen pie, pero que con el paso del tiempo las cosas se hayan torcido o no seáis capaces de entenderos. En este caso, lo primero que debemos hacer es un breve ejercicio de autocritica y preguntarnos ¿de dónde viene el problema?, ¿he sido insistente y exigente al reclamar las correcciones de mi trabajo?, ¿he podido utilizar un lenguaje que demuestre faltas de respeto o de confianza? Si este es el caso, el problema tiene fácil solución, cambiar de actitud y demostrárselo a nuestro director. Pero ¿y en esos casos en los que el problema parece apuntar al director? Por ejemplo, he sido paciente y respetuoso, pero han pasado dos meses y aún no he recibido ninguna indicación o corrección de mi trabajo. En estos casos, comienza por la vía diplomática, como recomendamos en puntos anteriores, utiliza la psicología del lenguaje y espera que dé resultado. ¿Y si eso no funciona? A partir de aquí yo también tengo que pensarlo un poquito más....

En cualquier caso, recuerda que en el momento en que las cosas dan signos de comenzar a torcerse, tu primera reacción no debe ser nunca acudir a instancias superiores (director de departamento, jefe de área, etc.) esperando que actúen como su madre y le riñan por no haberte hecho caso o haberte corregido demasiado. Tu director valorará que actúes como una persona adulta y sensata, y que enfrentes el problema de modo directo, diplomático y respetuoso. En caso contrario, hay un 95% de posibilidades de que las cosas se pongan aún peor de lo que estaban, pues abrirás una brecha entre tú y tu director.

## X. CONSEJO PRÁCTICO

### ¿Cómo presentar mi TFG?

No todas las universidades realizan defensas orales, pero muchas de ellas sí incluyen como prueba para superar la asignatura una exposición frente a un tribunal formado por profesores universitarios.



## El momento de la defensa

---

Para hacer una buena defensa de nuestro TFG, podemos hacer un pequeño esquema con los puntos más importantes o significativos del trabajo. Utilizaremos recursos que llamen la atención del tribunal (tales como preguntas retóricas, datos o resultados llamativos, etc.). Por otra parte, es muy importante tener en cuenta el **tiempo** del que disponemos para hablar, y diseñar una presentación que se ajuste al mismo.

Como medida aproximada es deseable no tener más de una **diapositiva por minuto**. Otra buena medida es preparar una presentación al menos dos minutos más corta del tiempo de que disponemos, es decir, si contamos con quince minutos, en casa nos prepararemos para contar todo en trece.

El aspecto que todo tribunal valora es que sepamos presentar nuestro TFG de forma clara, sencilla, siguiendo un hilo lógico, ordenado y narrativo. Podemos estar más o menos nerviosos o hacerlo con mayor o menor gracia, pero un tribunal siempre apreciará el esfuerzo para darle sentido y coherencia a la presentación.

Iremos de lo más importante a lo menos relevante,  
de lo general a lo específico.

Seguiremos un orden: del planteamiento del problema y objetivos iniciales, a los resultados y conclusiones (explicando bien cómo llegamos desde el principio al final).

Si no tenemos suficiente tiempo para contar todo recomendamos darle más peso a los contenidos propios y menos a los aspectos de contextualización.

Podemos priorizar en la presentación aquellos aspectos que sean más novedosos (menos trabajados por la literatura o más actuales), los datos o argumentos que avalen los contenidos que presentamos, o aquellos elementos que señalen maneras de aplicar nuestro trabajo al grado dentro del cual estamos defendiendo el trabajo.

También se valora, cómo no, la parte **estética**: que la presentación sea bonita, legible y, en definitiva, que esté bien hecha. Desde aquí recomendamos la exposición en *Prezi* en lugar del tradicional *PowerPoint*, ya que es mucho más dinámica e impactante desde el punto de vista visual. Además, es un programa sencillo, que en cuestión de pocas horas permite familiarizarte con él mismo. Y si tuvieras algún problema, existen muchos tutoriales en la red que te explican cómo hacer un *Prezi* paso a paso. **Un consejo adicional si eliges trabajar con Prezi:** escoge una plantilla sencilla y que encaje con la

estructura que quieras darle a la presentación (vale la pena dedicar minutos a esta elección), y respeta el estilo o marca corporativa de tu universidad (pon su logo, juega con los colores, etc.).

A continuación, vamos a prestar especial atención a dos de los últimos puntos que acabamos de mencionar:

1. ¿Cómo hacer una buena presentación técnica?
2. ¿Cómo hacer una buena exposición oral?

## Presentación visual

---

El primero nos remite a cómo organizar los contenidos de nuestra exposición (ya sea en *PowerPoint* o *Prezi*), y el segundo a cómo usar técnicas para hablar en público.

El uso de programas de presentación de diapositivas, como *Prezi* o *PowerPoint*, nos permite organizar el contenido en puntos o ideas principales, e insertar imágenes, vídeo, etc. Debemos tener siempre en mente que estas herramientas cumplen el propósito de **acompañar la exposición oral**, que es la que debe de captar la atención de la audiencia.

Función de las diapositivas visuales

Ayudar al tribunal a seguir tu exposición y **captar su atención**.

Ahorrar tiempo en tu exposición y **priorizar contenidos** (no podemos contar todo, tenemos que seleccionar).

Apoyar y **reforzar visualmente** aquellas ideas que queramos destacar.

Para ello un buen truco es seguir el siguiente esquema orientativo.

1. Dedicaremos la **primera parte** a explicar al tribunal por qué nos interesa o hemos elegido el tema en cuestión. Podemos llamar la **atención del tribunal** utilizando una pregunta retórica, una cita o una broma, o bien hablando de un dato/historia que despertó nuestro interés.
2. A continuación haremos hincapié en **cómo hemos estudiado** el tema para dar paso a la **parte más relevante** o que más peso va a tener **¿a qué conclusiones nos lleva nuestro estudio?** Para responder a esta pregunta presentaremos los resultados y aplicaciones/discusión de los resultados encontrados.
3. Por último, centraremos nuestra presentación en aquellos **puntos con los que nos**

**gustaría que se quedase el tribunal.** Si tenemos tiempo suficiente, recapitularemos brevemente, y haremos un resumen final, presentando también futuras líneas de investigación (prospectiva).

Una cuestión espinosa en este punto es decidir si, a la hora de presentar mi TFG, debo dedicar parte de mi tiempo a explicar las limitaciones que he encontrado durante la elaboración del mismo. En este aspecto, lo más recomendable es comentar tus dudas con tu director, ya que cada caso es diferente y sabrá orientarte.

De todos modos, como norma general, podemos señalar que si las limitaciones han sido menores o lógicas (quería hacer un tema amplísimo pero el tiempo era limitado, así que lo he terminado concretando) no tenemos por qué dedicarles tiempo en nuestra presentación. Sin embargo, si hemos encontrado una dificultad que ha limitado de manera importante nuestro trabajo, lo mejor es adelantarnos a las posibles preguntas y objeciones del tribunal y explicarlo.

Por ejemplo, parte de mi trabajo consistía en entrevistar a cuatro personas de relevancia y dos se han negado a recibirmelos. Si esas dos personas resultaban claves para tu trabajo y puede dar la impresión de que no has hecho el esfuerzo suficiente para lograr entrevistarlas, es mejor que lo expliques brevemente en tu defensa.

Al final de la presentación podemos utilizar recursos para cautivar de nuevo la atención del tribunal (broma, cita, historia, una imagen al final de la presentación, etc.) pero sin abusar de efectos. Y, muy importante, **es imprescindible dar siempre las gracias al tribunal tras finalizar** (tanto en la diapositiva final, como en persona). Debemos agradecerles por su tiempo, por haber leído nuestro trabajo y por habernos escuchado atentamente.

A modo de recapitulación, ofrecemos a continuación una serie de aspectos a tener muy en cuenta:

- Nuestras diapositivas deben ser cortas, centrándose en la idea/s clave que queremos transmitir. Utilizar frases simples, sintéticas y un lenguaje sencillo.
- Las diapositivas nos sirven de apoyo visual: no hay que poner nada que no sepamos o no podamos contar.
- Es bueno utilizar imágenes (con licencia) o figuras que acompañen nuestra explicación y, si es necesario, gráficos o estadísticas siempre que no sean complejos, y que vayamos a explicar.
- Juega con los colores, resaltando en otro color aquello que quieras destacar (sin abusar).
- Coloca lo más relevante en la parte superior de la diapositiva y lo menos importante

en la parte inferior.

- Termina con una diapositiva amigable o simpática de "gracias".
- Tras la diapositiva de gracias, podemos colocar material extra que solo enseñaremos en caso de que sea necesario en la ronda de preguntas. Esto es útil especialmente cuando se tiene un trabajo con muchas tablas, gráficos o figuras.

## Hablar en público

---

El miedo a hablar en público está muy extendido y, en este sentido, si lo padeces no debes sentirte solo. Sin embargo, este miedo universal puede enfrentarse, y hay varios truquillos que nos van a ayudar a hacerlo. Si has visto la película *El Discurso del Rey* (2010), sabrás que esto es posible incluso en los casos más extremos cuando se poseen dificultades en el habla, lo cual por fortuna seguramente no es nuestro caso. Veamos algunas de estas técnicas.

### *Relajación antes de la presentación*

Experimentar nervios es normal, pero debemos intentar tranquilizarnos. Para ello podemos emplear la técnica de respiración profunda y tranquilizar a la parte de nuestro cerebro que controla el miedo: el cerebro límbico. Según Elsa Punset, un truco tan sencillo como beber agua justo antes de la presentación puede tener un efecto muy potente y tranquilizador (ver su aparición en el programa de entretenimiento *El Hormiguero*: <http://youtu.be/y-eafM6ImuA>).

También podemos emplear capacidades de atención plena o *mindfulness*. Estas técnicas se diferencian de las de meditación tradicional o trascendental en que el objetivo no es cesar o controlar el torrente de pensamientos, ni llevar a la mente a un estado especial de conciencia. Consiste en observar tus pensamientos y dejarlos ir centrando tu atención en un elemento como tu respiración, una música, el latido de tu corazón. Se ha comprobado empíricamente que practicada unos diez minutos diarios puede reducir de forma notable los niveles de ansiedad.

Cuando realicemos estos ejercicios de relajación podemos focalizarnos en una imagen (ya sea de un paisaje o de una persona) que nos inspire calma, de modo que antes o durante la presentación podamos traernos dicha imagen cuando lo necesitemos, desplazando temores o nervios. Debemos ser constantes y practicar esta técnica asiduamente para poder utilizarla el día de la presentación.

Por último, debemos cuidar tanto nuestro aseo personal o vestimenta, como la imagen que proyectamos: debemos procurar "parecer" tranquilos. Para esto, tómate una taza a tiempo o bien, en casos extremos, consulta con tu médico si es pertinente tomar aquellos

medicamentos recomendados en casos de miedo escénico grave en exámenes orales, defensas, o presentaciones, como el Sumial (no es un antansiolítico, tan solo ayuda a controlar el ritmo cardíaco, a respirar bien y a que la voz no se quiebre).

Elije ropa y colores con los que te sientas cómodo. No es buen consejo estrenar algo que no te hayas puesto nunca, pues puedes descubrir que ese fabuloso vestido o falda, o esa maravillosa americana es en realidad estrecha, o se sube, nos molesta, es demasiado calurosa, etc. Escoge tu prenda favorita.

### **Ya en la sala con el tribunal**

Hay un aspecto muy importante, pero que con los nervios se nos puede olvidar: **saludar al entrar y sonreír** mientras nos dirigimos a nuestro lugar. Prepararemos nuestra presentación, y esperaremos a que el tribunal nos indique que podemos empezar (si no nos lo preguntan, podemos preguntar nosotros si todo está listo, y pedir permiso para empezar).

Una medida que recomendamos es llevar al tribunal **una fe de erratas** (una por cada miembro), amén de una copia impresa que ofrezcas al tribunal por si quieren consultarla. A menudo, después de entregar el trabajo y haber tomado una cierta distancia, cuando lo retomamos para preparar la defensa descubrimos erratas. Pues lo mejor es hacer una lista de ellas, y recopilarlas en dicha fe de erratas. El tribunal quedará gratamente sorprendido y, además, rebajaremos el nivel de críticas durante la ronda de preguntas o comentarios.

Recomendamos **hablar en pie** pues da mejores resultados que hablar sentado, ya que evitaremos que la audiencia centre toda su atención en nuestra voz, y que se pierda el lenguaje corporal. Un buen consejo es mover solo la parte superior del tronco, y **evitar los paseos excesivos y rápidos** de lado a lado. Es decir, imaginemos que tenemos un chicle que pega nuestros pies al suelo, pero que no por ello nos impide mover el tronco, las manos y la cabeza.

**¿Sabías que transmitimos más información con el cuerpo que con el habla?** Por ello es muy importante gesticular, en lugar de tener las manos estáticas, y nunca hablar con las manos en los bolsillos. Pero eso sí, gestos que sean naturales, no forzados.

**Otra obviedad importante:** hablar **pausadamente**. Uno de los efectos de hablar con ansiedad es la tendencia a hablar muy rápido. Intentar ensayar en casa y controlar en el momento de la exposición el habla pausada.

También debemos, en la medida de lo posible, mirar al tribunal, estableciendo contacto visual, y sonreír. Usar la técnica del "**habla sonriendo**" (hablar con una expresión de sonrisa en lugar de con seriedad, disgusto o miedo); tiene dos efectos: predispone al

público a nuestro favor, y convence al cerebro de que está en un estado placentero, disminuyendo los síntomas de miedo o de ansiedad de los que hablábamos al principio. ¡Pruéba a ensayarla en casa!

También te recomendamos llevar **tarjetas recordatorio** de lo que queremos decir **tamaño cuartilla** en lugar de folios, pues facilitará hablar de pie y disimulará el temblor de manos tan habitual en este tipo de situaciones. Escribe solo por una cara y con letra de tamaño grande, y con amplio interlineado.

- **Nota:** No se trata de memorizar y lanzarlo todo sino tener presente de forma clara cada idea y cómo explicarla.

No debemos leer la presentación, sino contarla, ya que de lo contrario aburriremos al tribunal y daremos una imagen pobre, de escaso dominio del TFG. Pero, si por cualquier motivo, necesitamos en un momento dado leer, recuerda establecer **contacto visual** cada poco tiempo, levantando los ojos de las tarjetas y mirando al tribunal.

Durante la presentación la atención del tribunal se va a dirigir hacia la presentación y hacia a ti, así que debes intentar jugar con ambos elementos. Por ejemplo:

- Busca a aquellos miembros que te miren, o que asienten (es decir, que respondan positivamente), y dirige tu habla hacia ellos para ganar seguridad y afianzar su atención; después intenta establecer contacto visual con los demás miembros.
- En los momentos donde estemos presentando ideas muy importantes la atención debe recaer en nosotros y no en la diapositiva. Para forzar esta situación si estamos de pie taparemos momentáneamente la pantalla.

Piensa en **"titulares" o frases cortas** de las ideas claves y memorízalas. Nunca pongas muchas ideas relevantes en la misma diapositiva (idealmente no más de tres). Construye tu presentación en torno a estas ideas, y durante la presentación, intenta recitarlas con voz clara, tal como la has repetido en casa.

Al finalizar procura dar las gracias al tribunal por su atención e indica que estás en disposición de aclarar dudas y de responder a preguntas.

### **Fase de comentarios o de discusión**

Toda exposición de un trabajo académico suele terminar con una ronda de preguntas en la que el tribunal realizará comentarios y planteará aquellos aspectos que necesitan ser aclarados, bien en forma de pregunta o de comentario crítico ¿Cómo podemos prepararnos esta parte?

Por desgracia, no disponemos de un servicio de "futurología" que prediga a qué

preguntas nos enfrentaremos, pero sí podemos realizar una lista de posibles preguntas en casa, y pensar qué respuesta le daríamos a cada una de ellas. Esta parte puede ser especialmente útil prepararla con el director/a. Además, debemos compartir con nuestro director/a cuáles son los puntos que más nos preocupan de nuestro trabajo, algo así como "nuestros puntos débiles", y trabajar cómo podemos defenderlos o aclararlos.

### **Claves para una buena defensa:**

- Ensayar, ensayar y ensayar. No hay mejor consejo. Ponte delante del espejo, y haz la presentación con tu director y delante de amigos o familia.
- Medir y cronometrar el tiempo dedicado a cada diapositiva/página escrita que utilicemos para prepararnos.
- Usar el material escrito como apoyo en caso de que falle la tecnología (por ejemplo, en el caso improbable de que el ordenador se rompa, o haya un corte de luz, etc.). No debemos olvidar tener una copia de seguridad a mano (por ejemplo, enviando la presentación al correo), y llevar el *pen drive* el día de la defensa. También aconsejamos llevar una copia impresa de nuestro TFG a la presentación por si el tribunal remite a una página en concreto del mismo.
- Revisa todo lo que puedas: elimina lo innecesario y no pongas nunca algo de lo que no estés seguro.

### **En definitiva, *no olvides estos aspectos*:**

- Intenta ser tú mismo, natural, sencillo, no pretendas ser o hacer lo que no puedes, porque no hay necesidad de ello.
- Procura mirar a los ojos del tribunal (de todos sus miembros) en lugar de dirigir tu mirada al infinito. Suena más fácil de lo que parece, así que ¡aconsejamos ensayar en casa!
- Ten humildad, pero no desmerezcas tu trabajo, estás para defenderlo no para empequeñecerlo.
- Utiliza siempre un lenguaje claro, no enrevesado, directo, y ante todo, científico, pero nunca pretencioso o artificial. No uses términos técnicos que no sepas explicar.
- No resultes pesado y aburrido. Repite para afianzar algo, no porque no tengas otra cosa que decir. Realiza silencios de unos segundos en momentos importantes para evitar la monotonía.
- Si en algún momento los nervios te juegan una mala pasada, lo mejor es reaccionar con total naturalidad, y hacérselo saber al tribunal: "disculpen, pero es que estoy muy nerviosa, voy a beber un poco de agua, con vuestro permiso...". Seguro que el tribunal reacciona con empatía y te anima a seguir con tu exposición.
- No lo cuentes todo, si lo quieren saber todo, que se lean tu trabajo. Cuenta solo lo

mejor.

- No debemos divagar ni dudar de lo que decimos.
- Si en algún momento te sientes atacado o especialmente afectado por algún comentario crítico, no respondas con prepotencia o contraatacando, respira y responde siempre con respeto y simpatía. Si el tribunal opina que hay alguna laguna o algún dato que falta y sí está recogido en tu trabajo, remite con mucha educación y respeto a la página donde crees que está dicha información con fórmulas de este tipo: "¿se refiere usted quizá a la información que aparece en la p. x; no estoy segura de si es lo que me comenta el doctor Pascal pero en la tabla x puede apreciarse que... bla, bla..."; y del mismo modo, evita contestar así: "sí que está, creo que no lo ha leído bien porque eso que me comenta sí que está en mi trabajo".

Por último, debes recordar en todo momento que nadie mejor que tú conoce tu trabajo: **¡tú eres el experto en el tema que presentas!** Eso ha de darte fortaleza y confianza en ti mismo.

## ALGUNOS CONSEJOS FINALES

En los TFG, como en las personas, la primera y la última impresión es fundamental, asegúrate de que estas partes del trabajo están especialmente bien trabajadas. Recuerda: escribe siempre la introducción después de las conclusiones y asegúrate de que encajan al 100% (Chandrasekhar, 2002). Realiza la misma operación con los objetivos finales. El evaluador leerá primero la introducción y los objetivos, y luego la conclusión para ver si en esta última se reflejan las expectativas levantadas en las primeras.

### Fórmula del éxito:

Escribir—revisar—corregir—descansar-del-documento—revisar— corregir—reescibir—revisar-corregir—corregir—descansar-del-documento—corregir.

¡Nunca mandes a tu director nada que no hayas corregido al menos dos veces, y preferiblemente con un día en medio de reposo!

Por tanto, el secreto de un buen trabajo escrito es la corrección: volver al manuscrito una y otra vez. Un director que te corrige cosas hasta el final no es un mal director, que cambia caprichosamente de opinión en mitad o al final del proceso. Es en realidad un director responsable y perfeccionista, que no se cansa de pulir tu trabajo para que obtengas el mejor de los resultados. Es alguien con una buena atención al detalle, que va revisando todos los aspectos del TFG según el trabajo avanza y coge su forma final.

Igualmente, un estudiante que corrige una y otra vez no es torpe, ni inseguro, ni un fracasado. Es alguien que progresá continuamente, sin conformarse con el primer resultado. Este estudiante posiblemente obtendrá un buen trabajo, y con seguridad llevará

su trabajo a buen puerto.

A continuación, te indicamos algunos aspectos que conviene repasar especialmente en las últimas correcciones del trabajo:

## 1. Coherencia y fluidez de ideas:

- Ortografía.
- Que las referencias y citas estén bien hechas y mantengan siempre el mismo estilo de referencia.
- Leer en otro formato distinto, por ejemplo en PDF, ayuda a la identificación de erratas.
- Es conveniente revisar el manuscrito final en papel antes de entregarlo y mandarlo a la universidad.

## 2. Cuestiones de "chapa y pintura":

- Comprobar que los títulos de los capítulos y sus correspondientes secciones en el cuerpo del trabajo coinciden con los que figuran en el índice final.
- Si has optado por comenzar cada capítulo en página impar, vigila que esto se produzca en todos los casos.
- Que todas las tablas, las figuras y los gráficos lleven su título pertinente y que este sea correcto.
- Que las cuestiones de formato respetan la normativa (encabezado, margen, tipo de letra, etc.), y que no mezclamos distintos tipos de letras o el tamaño en el texto.
- Cuando todo esté listo, actualizar el índice automático una última vez.
- Si quieras evitar que haya cambios de formato a la hora de pasar tu documento de *Word* a PDF, no utilices la opción "guardar como PDF" sino la opción de "imprimir como PDF".

Para ver una lista de aspectos a comprobar más detallada no te pierdas nuestro TFG *checking*, ¡una plantilla de comprobación que nos puede ahorrar más de un disgusto!

Si has optado por enviar a tu director el trabajo por apartados, no te sorprendas si en la tercera o la cuarta corrección, cuando tu trabajo vaya ganando peso y longitud, tu director te pide que modifiques o revises partes que tú ya considerabas cerradas. En contra de lo que parece, la investigación no siempre es un proceso lineal o exento de

contratiempos, por lo que la aparición de nuevos datos en la tercera parte de tu trabajo o la modificación de tus presupuestos obliga a revisar las partes anteriores.

Asimismo, puede suceder que a mitad del proceso descubras que no tienes acceso a los datos que esperabas, o que surja cualquier otro problema que te fuerce a cambiar el planteamiento del trabajo, con suerte no tendrás que reescribirlo por completo, pero seguro que deberás modificar lo que ya tenías escrito.

Sigue estos consejos de Chandrasekhar (2002):

- ¿Quieres hacer una estimación realista del tiempo que te supondrá escribir el TFG? Piensa en un número y multiplícalo por tres.
- Escribe como si le hablaras a alguien (visualiza una cara en tu mente). Así ganarás en claridad.
- Borradores: lo primero es poner todos los elementos en conjunto (datos, literatura revisada, etc.). Después revisa y corrige la coherencia y la fluidez del texto, prestando atención al hilo argumental. En tercer lugar, presta atención al estilo, a la facilidad de la lectura, etc. Y por último, haz una última revisión en busca de erratas y cuestiones de formato. Sobre todo: corrige en busca de repeticiones innecesarias e incoherencias.

Antes de entregar tu TFG revisa los siguientes aspectos:

## Organización

- ¿Tiene mi trabajo todos los elementos que me exige mi universidad (portada, resumen, introducción, marco teórico, etc.)?
- ¿Tengo un índice de tablas, de gráficos y de contenidos?
- ¿Refleja el índice o tabla de contenidos la estructura final del trabajo? Recomendamos actualizarlo antes de crear el PDF final, y pinchar en los números para comprobar que todo está correcto.
- ¿Es el orden propuesto lógico y adecuado para entender y unir las distintas partes del trabajo?
- ¿Es correcta la numeración de las secciones, es decir, va del número 1 al número final sin haberme comido ninguno? ¿Es correcta la numeración de las subsecciones?
- ¿Cumplo la extensión recomendada (mínimo y máximo de páginas)?
- Revisa la numeración de los anexos, si los tienes.
- Convierte tu documento en PDF antes de imprimirlo.
- Guarda una última copia de seguridad.

## Contenido

- ¿Son los contenidos relevantes, actuales, y tienen alguna dosis de originalidad?
- ¿Es de utilidad mi TFG para resolver un problema o abordar la situación de partida?
- ¿Cumplio las expectativas levantadas en la sección introductoria (objetivos, justificación, planteamiento, etc.)? ¿Se corresponden la introducción y las conclusiones finales?
- ¿Son los contenidos fiables y precisos, apoyados en fuentes relevantes?
- ¿Contienen estos contenidos los conceptos más importantes en la temática abordada, así como citas a los autores de referencia en este campo?
- ¿Tiene mi trabajo coherencia argumental, es decir, paso de sección a sección de manera fluida? ¿Tengo párrafos de introducción y de transición? ¿Recuerdo cuando es necesario el hilo argumental que estoy siguiendo?

## Estilo

- ¿Podría entender este trabajo si no lo hubiera escrito yo?
- ¿Escribo de manera sencilla, breve y concisa? ¿Tengo que releer mis propios párrafos porque me pierdo al leerlos?
- ¿He corregido varias veces mi trabajo? ¿Se lo he dado a gente ajena al mismo y lo han entendido?
- ¿He hecho una última lectura en busca de erratas?
- ¿He empleado las negritas, las cursivas y las mayúsculas correctamente?
- ¿Hay homogeneidad a la hora de emplear mayúsculas y siglas?
- Revisa el formato del texto: encabezados, numeración de las páginas, tipo de letra, estilos, etc.
- Revisa el formato de los gráficos e imágenes.

## Referencias

- ¿He mencionado todas las fuentes y las referencias de acuerdo al estilo que me exige mi universidad? Recomendamos hacer una última lectura a vuelo de pájaro que se detenga donde haya paréntesis, comillas de citas y citas largas en párrafo aparte para comprobar que todos los datos están expuestos correctamente.
- ¿Están todas las referencias que aparecen citadas en el cuerpo del texto recogidas en el apartado de referencias bibliográficas?
- ¿He comprobado que todas las citas están completas?

- ¿He revisado la lista de referencias y eliminado fuentes duplicadas?

## **WEBGRAFÍA**

### **ESCRITURA Y ESTILO**

#### **ESTILO**

##### **Cómo escribir con claridad**

[http://ec.europa.eu/translation/writing/clear\\_writing/how\\_to\\_write\\_clearly\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/translation/writing/clear_writing/how_to_write_clearly_es.pdf)

##### **Plural de autores**

<http://blog.invivoproyectos.com/2011/04/el-plural-de-autor/>

##### **Pasiva refleja**

<http://literaturaylenguacastellana.blogspot.com.es/2010/01/oracion-pasiva-refleja-frente.html>

##### **Why do academics and PhDers carefully choose useless titles for articles and chapters?**

<https://medium.com/p/518f02a2ecbb>

#### **GRAMÁTICA**

##### **Uso de los signos de puntuación**

<http://reglasdeortografia.com/signos.htm>

##### **Uso de los puntos suspensivos**

<http://lema.rae.es/dpd/srv/search?id=c5GublcDAD6kWvCUUy>

### **CITACIÓN Y REFERENCIAS**

#### **ESTILO APA**

<http://www.apastyle.org/index.aspx>

#### **ESTILO CHICAGO**

<http://www.chicagomanualofstyle.org/home.html>

#### **ESTILO HARVARD**

<http://isites.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k70847&pageid=icb.page340947>

#### **ESTILO VANCOUVER**

<https://www.library.uq.edu.au/training/citation/vancouv.pdf>

#### **ESTILO TURABIAN**

[http://www.press.uchicago.edu/books/turabian/turabian\\_citationguide.html](http://www.press.uchicago.edu/books/turabian/turabian_citationguide.html)

### **ESTILO MODERN LANGUAGE ASSOCIATION**

<http://www.mla.org/style>

### **ESTILO DE LA ASOCIACIÓN DE HISTORIA CONTEMPORÁNEA**

[http://www.ahistcon.org/PDF/doc/Sistema\\_citas\\_Revista\\_Ayer.pdf](http://www.ahistcon.org/PDF/doc/Sistema_citas_Revista_Ayer.pdf)

## **HERRAMIENTAS DE WORD**

### **ENCABEZADOS**

<http://office.microsoft.com/es-es/word-help/obtener-control-de-los-pies-de-pagina-encabezados-y-numeros-de-pagina-RZ102561851.aspx?CTT=1>

### **ÍNDICE AUTOMÁTICO**

<http://office.microsoft.com/es-es/word-help/crear-y-actualizar-un-índice-HP001226499.aspx>

<http://www.youtube.com/watch?v=kx5t4qzlvGs>

### **GRÁFICOS Y DIAGRAMAS SMARTART**

<http://office.microsoft.com/es-es/powerpoint-help/graficos-y-diagramas-i-graficos-smartart-RZ102673181.aspx?CTT=1>

### **CREACIÓN LISTAS DE REFERENCIA EN WORD**

<http://office.microsoft.com/es-es/word-help/crear-una-bibliografia-HA010368774.aspx?CTT=1>

[http://msdn.microsoft.com/es-es/library/office/gg583880\(v=office.14\).aspx](http://msdn.microsoft.com/es-es/library/office/gg583880(v=office.14).aspx)

## **HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE CONTENIDOS**

### **SCOOP IT**

<http://www.scoop.it>

### **PINTEREST**

<http://www.pinterest.com>

### **MUSEO DEL PRADO EN PINTEREST**

<http://www.pinterest.com/museodelprado/>

## OTROS BANCOS DE IMÁGENES

***Wikicommons***

[http://commons.wikimedia.org/wiki/Main\\_Page](http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page)

***Banco imágenes del INTEF***

<http://recursostic.educacion.es/bancoimagenes/web/>

**DIIGO**

<https://www.diigo.com/>

## **HERRAMIENTAS PARA LA PRESENTACIÓN DEL TFG**

**PREZI**

<http://prezi.com>

**Tutorial**

<http://prezi.com/yqfu-lxm9kxr/tutorial-prezi-en-espanol-aprender-a-utilizarlo-en-15-minutos-academia-prezi/>

**POWERPOINT**

<http://office.microsoft.com/en-001/microsoft-powerpoint-slide-presentation-software-FX010048776.aspx>

**KEYNOTE**

<http://www.apple.com/mac/keynote/>

## **HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**ENDNOTE**

<http://endnote.com>

**Tutorial**

<https://www.youtube.com/user/EndNoteTraining>

**ZOTERO**

<https://www.zotero.org>

<http://bibliotecas.usal.es/?q=zotero>

**MENDELEY**

<http://www.mendeley.com>  
<http://www.infobiblio.es/tutorial-de-mendeley>

### **GENERADORES DE CITAS ONLINE**

**Generador y buscador de documentos *Cite this for me***  
<http://www.citethisforme.com>

**Bibme**

<http://www.bibme.org>

**RefWorks**

<http://www.refworks.com>

**Generador de citas del Instituto tecnológico (Universidad de Monterrey)**  
[http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina\\_con\\_formato\\_version\\_oct/apa.htm](http://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apa.htm)

**Generador de citas en formato APA**

<http://apareferencing.ukessays.com>

**Generador y buscador de documentos *Citation Machine***  
<http://citationmachine.net>

**Generador y buscador de documentos *Easybib***

<http://www.easybib.com>

### **BÚSQUEDA DE DOI**

<http://www.crossref.org/guestquery/#bibsearch>

## **HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR FUENTES Y NOTAS**

### **FILEMAKER**

<http://www.filemaker.com>

### **PAPERS**

<http://www.papersapp.com>

### **ADOBE**

<http://www.adobe.com/es/products/acrobatpro.html>

## **HERRAMIENTAS PARA LA COMUNICACIÓN Y EL TRABAJO COLABORATIVO**

## SKYPE

<http://www.skype.com/es/>

## REDBOOT

<http://www.redbooth.com>

## **HERRAMIENTAS PARA ANÁLISIS DE DATOS**

### ANÁLISIS ESTADÍSTICO

**Para realizar análisis descriptivos e inferenciales**

<http://gretl.sourceforge.net>

<http://provalisresearch.com/products/italassi/>

<http://www.plsgraph.com>

<http://www.gnu.org/software/pspp/>

<http://www.r-project.org>

<http://www.wessa.net>

<http://www.alcula.com/calculators/statistics/box-plot/>

<http://www.xuru.org/Index.asp>

**Excel con fines estadísticos: descargar el add-in XLSTAT en**

<http://www.xlstat.com/es/>

**Tamaño de la muestra**

[http://www.netquest.com/panel\\_netquest/calculadora\\_muestras.php](http://www.netquest.com/panel_netquest/calculadora_muestras.php)

### ANÁLISIS DE TEXTOS

**Páginas recopiladoras de recursos:**

[http://onlineqda.hud.ac.uk/Intro\\_CAOQDAS/what\\_packages\\_are\\_available/text\\_retrievers.php](http://onlineqda.hud.ac.uk/Intro_CAOQDAS/what_packages_are_available/text_retrievers.php)

<http://www.content-analysis.de/software/qualitative-analysis>

**Software y recursos online:**

<http://folio-views1.software.informer.com>

<http://www.researchware.com>

<http://answr.software.informer.com>

<http://cat.ucsur.pitt.edu>

<http://www.indiana.edu/%7Esocpsy/ESA/>

### ANÁLISIS DE REDES SOCIALES

**Descripción de distintas herramientas en:**

<http://creatic.innova.unia.es/monitorizacionyestadisticas/monitorizacionyanalisisusuariosrrs>

**Analizar actividad y relaciones entre usuarios en redes sociales**

<http://visual.ly>  
<http://mentionmapp.com>

**KLout (medición de influencia social en las redes)**  
<http://klout.com/home>

**Gestión de contenido de comunidades en twitter "Content Scorer"**  
<https://twitter.com/ContentScorer>

### CREACIÓN DE ENCUESTAS

#### **Encuestas online**

<https://www.easypolls.net>  
<https://www.questionpro.com>  
<http://www4.surveygizmo.com>  
<https://es.surveymonkey.com>  
<http://www.encuestafacil.com>

**Encuestas a través de Twitter**  
<http://www.pollowers.com>

#### **Encuestas con Google drive**

<https://drive.google.com>  
Aquí encontrarás el tutorial: <https://support.google.com/drive/answer/87809?hl=es>

### DAFO

**Herramienta online gratuita para análisis DAFO**  
<http://inghenia.com/wordpress/2009/10/07/dafo-foda-swot/>

#### **Plantillas Excel para hacer una matriz DAFO**

<http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CD8QFjAB&url=http%3A%2F%2F>

### TIC, HERRAMIENTAS DE DIBUJO Y OTROS

### GENERADORES DE MATERIALES DIDÁCTICOS

<http://www.cuadernointercultural.com/tic-tools/generadores-online/>  
(cuadernos, webquest, cuestionarios, rúbricas, puzzles, infografías, cómics, calendarios, mapas, ejercicios, etc.).

### TEST DE USABILIDAD DE PÁGINAS WEB

<http://www.intuitionhq.com>  
<http://navflow.com>

## CARD SORTING

<http://www.optimalworkshop.com/optimalsort.htm>  
(generación de árboles de categorías de una aplicación o web).

## HEATMAPS

<https://www.attentionwizard.com>  
<http://www.clickdensity.com>  
<http://www.labsmedia.com/clickheat/index.html>  
<http://www.crazyegg.com>  
<https://mouseflow.com>

## GRÁFICOS

[http://www.chartgo.com/index\\_es.jsp](http://www.chartgo.com/index_es.jsp)  
<http://www.generadordegraficos.com>

## DIBUJOS

<http://misdibujos.dibujos.net>

## MAPAS CONCEPTUALES

<http://cmap.ihmc.us>  
<http://www.xmind.net>  
<http://creately.com/diagram-examples>  
<http://www.cuadernointercultural.com/tic-tools/generadores-online/>

## CRONOGRAMAS

[http://www.teach-nology.com/web\\_tools/materials/timeline/](http://www.teach-nology.com/web_tools/materials/timeline/)  
<http://www.free-power-point-templates.com/category/timelines/>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APA (2013). *Publication Manual of The American Psychological Association.* Washington D.C. (6th edition).
- Bou-Pérez, J.F. (2009). *Coaching para docentes: El desarrollo de habilidades en el aula.* Alicante: Editorial Club Universitario.
- Chandrasekaran, V. (2011). *Correlation or Causation?* Bloomberg Magazine. Recuperado el 23 de abril de 2014 de <http://www.businessweek.com/magazine/correlation-or-causation-12012011-gfx.html>
- Chandrasekhar, R. (2002). *How to Write a Thesis: A Working Guide.* Australian Research Centre for Medical Engineering (ARCME). Recuperado el 20 de febrero de 2014 de <http://ciips.ee.uwa.edu.au/pub/HowToWriteAThesis.pdf>
- Elder, L. y Paul, R. (2003). *Pensamiento analítico: Cómo descifrar el pensamiento y qué buscar cuando lo descifra.* Fundación para Pensamiento Crítico. Recuperado el 2 de junio de 2014 de: <https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Pensamientoanal%C3%A0Dtico.pdf>
- Goleman, D., Boyatzis, R. y McKee, A. (2003). *El líder resonante crea más.* Barcelona: Debolsillo.
- Kumar, S. y Tripathi, R. (2009, 25-27 de Febrero). *Plagiarism: A Plague.* 7th International CALIBER-2009. Pondicherry: Pondicherry University. Recuperado el 2 de abril de 2014 de: <http://www.inflibnet.ac.in/caliber2009/CaliberPDF/64.pdf>
- Medawar, P. (1996). *The Strange Case of the Spotted Mice and Other Classic Essays on Science.* Oxford: Oxford Paperbacks.
- Poe, E.A. (1907). *The raven and the philosophy of composition.* San Francisco: Paul Elder and Company (Reproducción del ensayo original publicado en 1846). Recuperado el 2 de abril de 2014 de: <https://archive.org/stream/ravenandphilosop00poeerich>
- Polanyi, M. (2013). *Personal Knowledge: Towards A Post-Critical Philosophy.* Chicago: The University of Chicago Press (Libro original publicado en 1958).
- RAE, 2001. *Diccionario de la lengua española (DRAE)* (edición 22<sup>a</sup>).
- Russell, B. (2003). *La conquista de la felicidad.* El País: Clásicos del siglo XX.
- University of Chicago (2010). *The Chicago Manual of Style,* Chicago: The University of Chicago Press (16th edition).
- Valcárcel, E. (1997). El cuento hispanoamericano: aproximación teórica. En Valcárcel, E.

(ed.), *El cuento hispanoamericano del siglo XX. Teoría y práctica* (pp. 21-29), A Coruña: Universidad da Coruña. Recuperado el 2 de abril de 2014 de: [http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/9732/1/CC\\_38\\_art\\_2.pdf](http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/9732/1/CC_38_art_2.pdf)

<sup>1</sup> Las bases de datos señaladas con \* son de pago, sin embargo, muchas universidades facilitan a sus estudiantes y trabajadores acceso a las mismas a través de sus bibliotecas. No las descartéis sin comprobar antes que vuestra institución las tiene contratadas.

<sup>2</sup> La solicitud se puede hacer telemáticamente, desde la página del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. La tasa es de unos 13 euros y su tramitación tarda unos meses.

<sup>3</sup> *Safe Creative* permite la autogestión de los derechos de propiedad intelectual en la red, registrando y dejando constancia sobre la autoría y sobre cómo el autor quiere que se use su producto.

# Índice

Portada	2
Créditos	6
ÍNDICE	7
PRÓLOGO	11
INTRODUCCIÓN	15
PRIMERA PARTE —ASPECTOS INICIALES	18
1. ¿QUÉ ES EL TRABAJO DE FIN DE GRADO?	20
2. COMO ELEGIR EL TEMA	22
3. COMO SELECCIONAR LAS FUENTES	27
CLAVES PARA BUSCAR INFORMACIÓN	30
RECOPILAR MATERIAL DE TRABAJO	32
MANEJO DE LA INFORMACIÓN	35
4. ¿COMO ESTRUCTURAR MI TFG?	38
DESMONTANDO EL TFG	40
TÍTULO, RESUMEN E ÍNDICE	41
LA INTRODUCCIÓN	42
MOTIVACIÓN, PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y FINALIDAD	44
EL CUERPO DEL TRABAJO	47
Marco teórico o conceptual	48
Marco empírico o diseño metodológico	49
CONCLUSIONES	51
5. PLAGIO Y ORIGINALIDAD	54
¿QUÉ ES EL PLAGIO? ¿CÓMO EVITARLO?	56
¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DEL PLAGIO?	56
TIPOS DE PLAGIO	57
¿CÓMO EVITARLO?	59
¿CÓMO PROTEGERSE DEL PLAGIO?	60
SEGUNDA PARTE—RECETAS APLICADAS	62
I. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO ESCRIBIR MI TFG?	63
¿CÓMO ARRANCAR?	64
COHERENCIA Y COHESIÓN TEXTUAL	65
II. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO CONSEGUIR UN BUEN HILO	78

ARGUMENTAL?	78
UN BUEN GOLPE DE EFECTO	80
SIMILITUDES ENTRE EL RELATO CORTO Y EL TFG	80
III. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO HACER UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA?	84
BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA	87
ANÁLISIS DE LA BIBLIOGRAFÍA	88
ANÁLISIS DE LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	88
REDACCIÓN DE LA RL CITANDO LAS FUENTES USADAS	89
IV. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO ORGANIZAR LOS DATOS DE MI INVESTIGACIÓN?	92
MARCO EMPÍRICO	93
ASPECTOS QUE SUSCITAN CONFUSIÓN	95
Hipótesis	95
Muestra y población	96
Diferencia entre metodología, técnicas de investigación y método	97
Separación entre resultados y discusión	99
Diferencia entre marco empírico y diseño metodológico	100
CLASIFICACIÓN DE ESTUDIOS QUE PUEDEN CONFORMAR NUESTRO MARCO EMPÍRICO	101
Estudios exploratorios	101
Estudios descriptivos	102
Estudios experimentales	102
Estudios cuasi-experimentales	103
Estudios correlacionales	103
Estudios cuantitativos	104
Estudios cualitativos	104
Estudios mixtos	105
OTRAS MODALIDADES DE TFG	105
Reflexión teórica o ensayo	106
Estudio de caso	106
Propuesta de intervención	106
Análisis DAFO	106
V. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO ESCRIBIR LOS OBJETIVOS Y LAS CONCLUSIONES?	108
LOS OBJETIVOS	110

LAS CONCLUSIONES	113
LIMITACIONES	114
SUGERENCIAS, PROPUESTAS Y PROSPECTIVA	115
VI. CONSEJO PRÁCTICO ¿CÓMO REFERENCIAR LAS FUENTES?	116
ESTILO APA	117
ESTILO CHICAGO	123
VII. CONSEJO PRÁCTICO ¿COMO CONSEGUIR QUE MI TFG TENGA UN FORMATO ADECUADO?	133
"CHAPA Y PINTURA"	134
Encabezado y pie de página	135
Índice automático	135
Formato del cuerpo del texto	135
SmartArt	138
Notas al pie	142
Tablas y figuras	143
Imágenes	143
Temas de Word	144
Anexos	144
<b>TERCERA PARTE —RECURSOS Y HERRAMIENTAS</b>	<b>145</b>
VIII. CONSEJO PRÁCTICO ¿QUÉ HERRAMIENTAS PUEDO UTILIZAR EN MI TFG?	146
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE CONTENIDO	147
Scoop. it	148
Pinterest	148
Otros bancos de imágenes	148
Diigo	148
HERRAMIENTAS PARA LA PRESENTACIÓN DEL TFG	149
Prezi	149
PowerPoint y Keynote	149
HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR LAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149
EndNote	149
Zotero	150
Mendeley	151
Generadores de citas online	151
HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR FUENTES Y NOTAS	152

HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR FUENTES Y NOTAS	152
FileMaker	152
Papers	152
Adobe Acrobat Pro	152
HERRAMIENTAS PARA LA COMUNICACIÓN Y EL TRABAJO COLABORATIVO	153
Skype	153
Redbooth	153
HERRAMIENTAS PARA ANÁLISIS DE DATOS	153
TIC, HERRAMIENTAS DE DIBUJO Y OTROS	155
<b>CUARTA PARTE—CAPACIDADES SOCIALES Y DE COMUNICACION</b>	<b>156</b>
IX. CONSEJO PRÁCTICO ¿COMO RELACIONARME CON MI DIRECTOR DE TFG?	157
LA DIRECCIÓN O COACHING ACADÉMICO	158
LA RELACIÓN DIRECTOR-ALUMNO	163
X. CONSEJO PRÁCTICO ¿COMO PRESENTAR MI TFG?	168
EL MOMENTO DE LA DEFENSA	169
PRESENTACIÓN VISUAL	170
HABLAR EN PÚBLICO	172
ALGUNOS CONSEJOS FINALES	176
WEBGRAFÍA	181
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	188