

Resumen

Este opúsculo pretende levemente servir de guía en la difícil tarea de redactar un Trabajo fin de estudios (TFE), sin entrar en los actuales usos de la Inteligencia Artificial (IA) en este ámbito. Eso, lo dejamos para otra ocasión, pues parece haber llegado para quedarse....

Los motivos que me han llevado a redactarlo y a ofrecerlo a los estudiantes de la Universidad de Málaga vienen marcados por mi experiencia de los últimos años como tutor de Trabajos de Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster en Ciencias Jurídicas, en diferentes titulaciones de esta Universidad.

Nuestra motivación se ha incrementado notablemente tras las más de mil quinientas descargas que se han realizado de la [primera edición de este trabajo](#), desde su publicación en RIUMA, durante apenas año y medio, tanto en la Universidad de Málaga, como en otras universidades españolas y extranjeras.

En esta segunda edición, la finalidad que persigue este librito sigue siendo eminentemente práctica, sin dejar de ser rigurosamente científica, pero enfocada a aclarar aspectos metodológicos del TFE, en este ámbito tan particular.

La estructura del ensayo responde a qué es un TFE, cómo elegir el tema, cómo relacionarse con el tutor, cómo organizar el trabajo, teniendo en cuenta la normativa vigente, y cómo realizar y presentar una investigación en Ciencias Jurídicas.

Mi interés es meramente didáctico y confío que sea de utilidad.

Palabras clave

TFG, TFM, Tesis doctoral, bases de datos, citas, bibliografía, normativa universitaria

ÍNDICE

Página:

Resumen.....	3
Palabras clave.....	3
1. Introducción.....	7
1.1. Qué es un TFE y qué se espera de usted	11
1.1.1. Notas características de un Trabajo Fin de Estudios	15
1.2. Elección del tema de investigación	18
1.3. La tutorización	19
1.4. ¿Cuánto tiempo le dedico?	21
1.4.1. Cronograma	22
1.5. Utilidad del TFE antes, durante y después de graduarse	23
2. Normativa de TFE en la Universidad de Málaga	25
2.1. Reglamento de TFG	25
2.2. Reglamento de TFM	27
2.3. Reglamento de doctorado.....	29
3. Metodología de investigación	33
3.1. El método científico.....	34
3.1.1. El plan de investigación.....	36
3.1.2. Los datos y su recogida. Observar y sistematizar	39
3.1.3. El análisis de los datos. Síntesis	41
3.1.4. Comunicar resultados	41
3.1.5. La Inteligencia Artificial a su servicio: su uso correcto	46
4. Apartados del TFG	59
4.1. Portada	60
4.2. Índice	60
4.3. Resumen y palabras clave.....	60
4.4. Marco teórico	61
4.5. Metodología	62
4.6. Resultados	62
4.7. Discusión y conclusiones	62
4.8. Bibliografía.....	63
4.9. Anexos.....	64
5. Citas y referencias bibliográficas	65
6. La defensa del TFE	69
7. Conclusiones	71
BIBLIOGRAFÍA	73

1. Introducción

El propósito de este trabajo es ayudar al estudiantado universitario a enfrentarse con éxito a la realización de un Trabajo Fin de Estudios (en adelante, TFE), tanto si se trata del alumnado de grado (TFG), como de niveles superiores como máster (TFM), o doctorado (Tesis doctoral). El motivo que nos ha llevado a crear esta obra viene dado por nuestra experiencia en la tutorización de TFG en diversos grados de la Universidad de Málaga (en concreto, grados de “Derecho y Administración de empresas”, “Relaciones Laborales y Recursos Humanos”, y “Marketing e Investigación de mercados”), durante los últimos años académicos; después de contrastar que, en general, el estudiantado de grado carece *ab initio* de las competencias que se exigen para realizar un TFE (opinión que comparten otros profesores¹).

Todas las personas nos enfrentamos al final de nuestros estudios a la realización de un trabajo científico que demuestre nuestra capacidad para crear conocimiento a partir del existente. Existe una razón filosófica para ello: “(n)o hay enseñanza sin investigación ni investigación sin enseñanza”². El problema reside en que al final de la carrera o ciclo universitario, prácticamente se dan las condiciones para una «tormenta perfecta»: al cansancio final se une cierta

¹ *Cfr.*, Blasco Jover, Carolina, *et al.* “8. TFG/TFM en Derecho: Principales problemas detectados y propuestas de mejora”, en Roig Vila, Rosabel (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-13CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria: Convocatoria 2017-18*, ICE-Universidad de Alicante, Octaedro S.L., Alicante, 2018a, p. 78. Online <http://hdl.handle.net/10045/87235>. Los autores proponían que se “desarrollara un programa por el que se dieran respuesta a las cuestiones más frecuentes que se suelen plantear: ¿qué supone el TFG?, ¿qué modalidades puede revestir?, ¿cuál debe ser la metodología a emplear en cada una de ellas?, ¿cuáles son los principales problemas que existen cuando se redacta el trabajo y cómo pueden afrontarse?, ¿cuál es el valor de la introducción y de las conclusiones y cuándo y cómo deben redactarse?, ¿cómo debe extraerse la información de los textos doctrinales y de la jurisprudencia?, ¿se le debe dar a toda opinión doctrinal idéntico valor?, ¿cómo deben citarse las resoluciones de los Tribunales?, ¿cuáles son las responsabilidades del tutor?, ¿cuáles son las obligaciones del alumno?, ¿cómo debe ser la defensa del trabajo? A todas estas preguntas y a muchas otras responden por separado los profesores tutores, pero quizá sea el momento, habida cuenta del sentimiento de pesimismo y malestar generalizado que se tiene sobre esta asignatura, que se implemente una acción coordinada por todos los Departamentos y Áreas de la Facultad que tenga como objetivo concienciar e incentivar al estudiante y extraer de su trabajo los mejores resultados posibles”.

² Feire, Paulo, *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*, Sao Paulo, Paz y Tierra, 2004, p. 14.

inexperiencia como investigadores e investigadoras, junto con la exigencia de cumplir unos plazos de entrega, siempre limitadores.

Publicar una guía para redactar un TFE merece la pena, en mi opinión, para ofrecer consejos a los estudiantes con la intención de que lo superen con facilidad, y en las Universidades en las que se han realizado cursos, dirigidos a estudiantes, para “saber utilizar correctamente las bases de datos, descubrir dónde encontrar información de calidad y cómo utilizarla para la elaboración de un pequeño trabajo de redacción que han de exponer en clase ante sus compañeros” y ayudan “a solventar con éxito muchas de las dificultades y problemas que entraña la elaboración del TFG”³, sobre todo en titulaciones jurídicas (porque tienen su idiosincrasia).

Sin embargo, también se han identificado algunos aspectos negativos de las guías o materiales especialmente dirigidos a los estudiantes de TFG, “en aquellas titulaciones no estrictamente jurídicas, como el Grado en Administración y Gestión Pública y el Máster Universitario en Gestión Administrativa [...]. En particular, en el caso de los TFGs, se han detectado las dificultades para compaginar el cronograma del Trabajo con otras asignaturas; especialmente importantes, ya que se trata de alumnado en la fase final de su titulación que puede tener asignaturas correspondientes a diversos cursos del Grado”⁴.

Además, en el ámbito de las Ciencias Jurídicas, sobre todo, la tarea de investigar no es nada fácil. En este campo, se olvida a menudo la importancia que tiene una metodología de investigación adecuada al Derecho: no se entiende muy bien cómo investigar, y mucho menos en los estudios de grado. Es cierto que durante la carrera nos hemos esforzado en redactar trabajos, tanto de forma individual como grupal, que, en mayor o menor número se nos han exigido en

³ Abellán Contreras, Francisco José, *et al.* “El TFG en Derecho: El alumnado ante las estrategias de trabajo y metodologías activas de aprendizaje”, en Roig Vila, Rosabel, Antolí Martínez, Jordi M., Díez Ros, Rocío y Pellín Buades, Neus, *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria: Volumen 2020*, ICE-Universidad de Alicante, 2020, RUA, Universidad de Alicante, 2020, p. 24. Online <http://hdl.handle.net/10045/110012>

⁴ Urbaneja Cillán, Jorge “Estrategias de mejora en la elaboración del TFG/TFM en el área de derecho internacional público: el análisis de casos”, en Roig Vila, Rosabel, Antolí Martínez, Jordi M., Díez Ros, Rocío y Pellín Buades, Neus (Coords.), *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria: Volumen 2020*, ICE-Universidad de Alicante, 2020, RUA, Universidad de Alicante, 2020a, p. 1169. Online <http://hdl.handle.net/10045/112212>

determinadas asignaturas, como requisito para conseguir superarlas. En demasiadas ocasiones nos limitamos a una búsqueda rápida e indiscriminada a través de Internet. En menor medida, hemos accedido a la biblioteca en persona, buscando entre el material impreso datos para procesarlos y construir nuestro TFE. La mayoría de las veces hemos hecho un «corta y pega» más o menos ordenado, junto con unas reflexiones a modo de conclusión, siguiendo un orden más o menos definido; casi siempre solo para cumplir con la tarea que se nos solicitaba en tal o cual asignatura.

Durante la carrera hemos realizado unos trabajos que, salvo excepciones, no podrían publicarse en una revista científica, no por carecer de interés científico, sino precisamente, porque adolecen de una sistematización adecuada; del rigor y de la metodología necesarios para ello. Al estudiantado –y en su caso, al grupo– le sirve para los propósitos pertinentes; es decir, para «salir del paso». Ello no es óbice para haber adquirido cierto conocimiento de la esencia de todo trabajo científico, es decir, las notas características de cualquier trabajo universitario, como son: exponer con orden unas ideas sobre un tema determinado, más o menos amplio, citando las fuentes doctrinales, legales y/o jurisprudenciales, debatiendo los pros y los contras de las afirmaciones expresadas, expresando nuestra opinión personal al respecto y llegando, finalmente, a unas conclusiones.

No desconocemos, sin embargo, las tentaciones que ofrece el camino fácil y tramposo: existen algunas páginas de Internet que “venden” los trabajos de investigación a estudiantes que no desean esforzarse, y también cabe la tentación de copiar literalmente sin citar al propietario de tal o cual obra literaria o científica.

Esto ni es ético, ni es moralmente aceptable. Además, entre la documentación que acompaña el TFE suele exigirse una declaración de originalidad. Si miente usted en ella, podría acarrearle medidas disciplinarias que podrían derivar en una eventual expulsión de la Universidad, y perder con ello los pocos o muchos años que haya invertido en sus estudios. Allá usted si le pillan... Además de un delito por el que podrá responder con la pena correspondiente, se trata de una actuación carente de la más mínima ética y que

se encuentra fuera del ámbito académico; que quizás sea lo más importante. Recuerde: su TFE le acompañará durante toda su vida, adosado como un sambenito⁵. Marca que le costará borrar. Se lo aseguro...

En este opúsculo pretendemos ofrecer unas herramientas para superar con éxito el TFE, sea del nivel de grado, máster o doctorado. También exponemos situaciones que no son deseables y deberían evitarse, aconsejando desde la experiencia y siempre con la mejor intención. Agradezco, lector o lectora, su paciente lectura y muy humildemente, me pongo a su disposición

Finalmente, se han añadido algunas referencias al uso correcto de la Inteligencia Artificial (IA) en la elaboración del TFE. Sobre todo, tras aprender en la Universidad de Wolverhampton (UK) cómo funciona realmente estas “nuevas” tecnologías basada en el Procesamiento de Lenguaje Natural (*NLP*) y el Aprendizaje Profundo (*Deep Learning*); por los peligros que entraña cuando se usa sin control.

Quisiera, por tanto, agradecer al Profesor Ruslan Mitkov, Catedrático de Lingüística Computacional e ingeniería del lenguaje y director del Director del *Institute in Information and Language Processing*, de la Universidad de Wholverhampton por sus indicaciones y ayuda de todo tipo, durante mi estancia en dicha Universidad.

Don't get your Law Thesis wrong due to AI.

⁵ *N. B.* Nos hemos sustraído a citar las mencionadas páginas, por mera ética profesional y porque no es el objetivo de este trabajo. Pero, si teclea usted en *Google* “te hacemos el tfg”, le van a aparecer más de un millón de resultados en 0,70 segundos...

1.1. Qué es un TFE y qué se espera de usted

Los Trabajos Fin de Grado comenzaron su implantación entre los años 2013-2014, tras la reforma de las enseñanzas de Grado, Máster Universitario y Doctorado, establecido por el RD 1393/2007, de 29 de octubre⁶.

En los actuales grados universitarios, generalmente, se exige en la actualidad, como requisito para obtener el Título académico, superar la asignatura de «Trabajo fin de grado», el popular «TFG». Por su parte, en los estudios de postgrado de nivel máster, generalmente, se requiere también un «Trabajo fin de máster» (o «TFM») y en ambos casos, suele coincidir con la finalización del ciclo de estudios correspondiente, que en la primera convocatoria ordinaria (junio) coincide con los exámenes finales del segundo cuatrimestre. Por ello, resulta a veces un poco agobiante, precisamente, por la escasez de tiempo, tanto del estudiantado como del tutor o tutora.

No son pocas las personas que acuden al TFE con urgencia, poniendo en la balanza su particular valoración de «coste-oportunidad»: quitar tiempo de estudio para dedicarlo al TFE; es decir, decidir si dedicar horas que no tienen para acudir a tutorías o bien, hacer una profunda búsqueda de bibliografía sobre el tema e invertir ese tiempo en la realización del TFG; siendo relativamente frecuente que el estudiantado ponga en una balanza si dedicar más tiempo al estudio o a la preparación del TFE.

Generalmente, y por mi experiencia, cada estudiante se plantea dedicar su escaso tiempo al estudio para preparar los exámenes con el consiguiente menor énfasis en la confección de su investigación de TFE, lo que lleva inexorablemente a entregar apresuradamente un trabajo que a duras penas llega

⁶ Cfr., Cacho Sánchez, Yaelle “Diseño de un curso virtual como herramienta de apoyo al aprendizaje y a la tutorización de los TFG: una experiencia en el grado en derecho”, en Gutiérrez Castillo, Víctor Luis (Coord.), *Innovación docente y renovación pedagógica en derecho internacional y relaciones internacionales: el impacto de la investigación en la docencia*, Dykinson, Madrid, 2021, p. 224. *Vid.*, De Juana Espinosa, Susana, *et al.* “¿Qué opina el alumnado del TFG?” en Tortosa Ybáñez, María Teresa, Grau Company, Salvador y Álvarez Teruel, José Daniel (Coord.), XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinares, 2016, pp. 2569-2579. RUA, Universidad de Alicante, 2016, Online <http://hdl.handle.net/10045/57093>

a cumplir los requisitos formales establecidos. El problema reside en que se suele llegar al TFE con bastante cansancio: al final, y en dos semanas escasas, realiza un trabajo deprisa, y como hemos explicado, solo para salir del paso... Lo cierto es que un trabajo de fin de estudios suele requerir largas noches de intenso trabajo, en unas condiciones que poco propician un resultado favorable. Si, además hemos preferido no acudir a tutorías, podemos llevarnos una sorpresa desagradable cuando entreguemos el trabajo «final».

En los primeros tiempos, cuando se implantaba la obligatoriedad de la realización de un TFG, era habitual observar “un panorama confuso (y) a menudo incomprensible para los alumnos”, que desconoce qué es el TFG o los aspectos que “se les se va a evaluar”⁷. Conforme fue extendiéndose la experiencia sobre los TFE, se ha propuesto incluso la “(o)rganización de un curso presencial de obligatoria asistencia para todos los estudiantes y no necesariamente extenso que desarrollara un programa por el que se dieran respuesta a las cuestiones más frecuentes que se suelen plantear”⁸. Idea muy práctica, en mi opinión. Aunque muy a menudo, “los estudiantes muestran resistencias a asistir a actividades fuera del horario de clase”⁹, me parece una idea muy acertada, debido precisamente a la incertidumbre que muestra *ab initio* el estudiantado de TFG.

Si lo vemos desde el otro lado, el tutor/a de su TFE espera de usted que el trabajo cumpla no solo con los aspectos formales, sino que ofrezca ciertas características: en primer lugar, que se entienda, es decir, se espera que el trabajo sea inteligible, con una cuidada redacción que incluya el uso de un lenguaje científico. Además, que tenga un orden lógico en su exposición,

⁷ Garrote de Marcos, María, “El TFG: Sus modalidades, objetivos y competencias a validar. Reflexiones a partir de la experiencia en la facultad de derecho de la UCM”, *Docencia y Derecho*, 2015, núm. 9, p. 13. Online http://www.uco.es/docencia_derecho/index.php/reduca/article/download/95/117

⁸ Blasco Jover, Carolina *et al.* “TFG/M en Derecho: metodologías de trabajo y valoración de experiencias (83982)”, en Roig Vila, Rosabel (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-ICE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria: Convocatoria 2017-18*, ICE-Universidad de Alicante- ICE, Octaedro S.L., Alicante, 2018c, p. 1543. Online <http://hdl.handle.net/10045/85067>

⁹ Vallejo-Peña y Francisco Alberto, *Los trabajos fin de grado en la universidad pública: un acercamiento a sus fortalezas y debilidades a través del grupo de discusión*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020, p. 3. Online <https://hdl.handle.net/10630/20521>

distinguiendo siempre cuándo un texto es suyo y cuándo tiene autoría. También se espera una presentación impecable, homogénea y de acuerdo a la normativa pertinente, que tenga un hilo conductor; es decir, que cada componente del trabajo tenga un sentido lógico y esté conectado con el propio trabajo como un todo.

Finalmente, se espera que el TFE llegue a una síntesis generadora de alguna idea propia como consecuencia de la investigación realizada y con esta conclusión, que podrá ser o no compartida por el tutor o tutora, que usted haya sido capaz de crear conocimiento científico o posicionarse con algún sector de la doctrina, siendo indiferente si se trata del sector mayoritario o bien, crítico.

El sentido que tiene un TFE se relaciona con la capacidad de ensamblar los conocimientos que el estudiantado ha alcanzado en sus estudios universitarios y plasmarlos entre líneas, apoyados por fuentes consolidadas, así como demostrar su capacidad de síntesis generadora de nuevo conocimiento.

Evidentemente, una Tesis doctoral es mucho más profunda que un TFG, y requiere unos aportes de relevancia al conocimiento sobre una materia superiores a aquél. Un TFG puede consistir tranquilamente en un trabajo de compilación, que se dedique a recoger qué han dicho los autores y autoras sobre un determinado tema. Afirmaba Eco que "(l)a primera tentación del estudiante es hacer una tesis que hable de muchas cosas. [...] Estas tesis son muy peligrosas". Para una persona joven "se trata de un desafío imposible. O hace una vulgar reseña de nombres y de opiniones corrientes, o da a su obra un sesgo original (y siempre se le acusaría de omisiones imperdonables)"¹⁰. Por eso es mejor enfocar la tesis de forma monográfica antes que panorámica, como expondremos a la hora de la elección del tema de investigación.

Una de las primeras decisiones que debes tomar es qué tipo de TFE quieres realizar: puede tratarse de un trabajo de «compilación» (lo que equivale a una revisión bibliográfica), en el que únicamente debes demostrar haber revisado la bibliografía más relevante sobre el tema y exponerla de forma clara,

¹⁰ Eco, Umberto, *Cómo se hace una tesis Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*, 5ª Ed., Gedisa, Barcelona, 1983, p. 27.

poniendo en consonancia las diferentes corrientes de pensamiento; confrontándolas ordenadamente y extrayendo alguna conclusión personal. O bien, ir un poco más allá, es decir, una vez revisada la literatura, ser capaz de solucionar algún aspecto que los autores hayan dejado pasar por alto, contribuyendo de esta manera a crear conocimiento. Este es un «trabajo de investigación» propiamente dicho.

Eco, en cuanto a las tesis doctorales, explica que puede realizarse una «tesis histórica», frente a la «tesis teórica» o dogmática (que, en otros campos de la Ciencia diferentes al Derecho, suele ser «tesis experimental») y también habría que optar entre aquellas que abordan temas clásicos, o contemporáneos. Sobre estos últimos, defiende que “el autor contemporáneo es siempre más difícil” porque hay una bibliografía reducida u opiniones todavía no consolidadas, aunque al ser más actual, la bibliografía es más fácil de encontrar. Finalmente da un consejo magistral: “trabajad sobre un contemporáneo como si fuera un clásico y sobre un clásico como si fuera contemporáneo. Os divertiréis más y haréis un trabajo más serio”¹¹.

En mi opinión, la clave en un TFG jurídico es interpretar el problema atrayéndolo hacia su configuración actual. Si se te ha asignado un tema concreto, siempre puedes centrarlo o adaptar el tema que se te asigne y darle un toque más “concentrado”.

En la investigación jurídica es conveniente tratar temas actuales, dando soluciones a problemas reales de la sociedad. Un tema actual siempre es mucho más atractivo y útil tanto para ti como para el tribunal, o para quien te evalúe. Simplemente, coge el periódico, o cualquier *trending topic* en redes sociales, y analiza los temas de actualidad, las noticias: eso te dará una idea más o menos de temas que interesan en el momento actual.

Estudiar temas actuales mediante el análisis de la legislación positiva, la doctrina y la jurisprudencia es apuesta segura... Pero recuerda: es necesario que el TFE aporte un conocimiento nuevo.

¹¹ *Ibid.*, pp. 36-37.

1.1.1. Notas características de un Trabajo Fin de Estudios

Un TFE debe seguir un orden determinado. Cuanto antes tengamos claro qué tenemos que buscar, dónde extraer la información, cómo debemos exponerla y cuándo lo vamos a hacer, más rápido y mejor será el resultado. Por eso hay quien empieza por el final, con la confección de un índice, que será la hipótesis de trabajo.

Todo trabajo científico, en cualquier ámbito, debe cumplir una serie de características: deberá contener un título, comprensivo de la investigación realizada¹², con un propósito claramente definido, unos objetivos correctamente formulados y la metodología concreta que hemos utilizado para obtener los resultados que luego se analizarán, discutiendo su mayor o menor grado de adecuación a lo esperado (marco teórico inicial), para extraer unas conclusiones derivadas de forma lógica del anterior proceso.

Además, el TFE deberá incluir una bibliografía y cuantos anexos sean necesarios.

El esquema de su contenido sería algo así:

¹² *N.B.* La elección del título tiene mayor importancia de lo que se piensa. Normalmente, se suele poner al final cuando ya sabes todo lo que has hecho y las conclusiones a las que has llegado, al igual que el resumen. No es de extrañar que tengas un título provisional y que solo sea definitivo cuando acabes el trabajo...

Tabla 1

I. INTRODUCCIÓN. Se empieza contextualizando el tema, donde expondremos el «Marco teórico» o estado de la cuestión, donde se estudia lo que otras personas han investigado sobre el tema y se concluye la introducción diciendo “por lo tanto el propósito es...”) «Propósito u objeto de estudio» y, finalmente, nos planteamos los siguientes «objetivos», enumerándolos, preferentemente..

II. METODOLOGÍA, en la que se explica el método que hemos seguido para lograr los objetivos del trabajo.

III. RESULTADOS organizados en apartados y en conexión directa con cada objetivo: se trata de dar respuesta a cada objetivo. En cada apartado se exponen ordenadamente los datos recogidos, pudiendo incluir tablas y/o figuras y con citas bibliográficas.

IV. DISCUSIÓN, que conviene hacerla de forma separada, aunque puede incluirse en cada apartado, tras exponer los resultados.

V. CONCLUSIONES, las cuales deben ser claras, sintéticas, y como deben dar respuesta al problema de investigación u objeto del trabajo, suelen responder a cada apartado del TFE, correlacionadas, por lo general, con los objetivos de la investigación.

VI. BIBLIOGRAFÍA ordenada alfabéticamente, de forma consistente con las normas que se exijan o bien, las que elijamos, pero siempre homogénea.

VII. ANEXOS (en su caso). Los anexos, en forma de apéndice, sirven para adjuntar al trabajo determinados documentos, gráficos, esquemas, formularios de recogida de datos, etc., que se estimen necesarios para una mejor comprensión de los resultados, pero cuya utilización dentro del TFE podría dificultar la comprensión o la claridad de los resultados.

Nota. - Esquema de un trabajo de investigación. Elaboración propia.

Desde un principio, cuando se comenzó a generalizarse la realización de TFG en Ciencias Jurídicas, se sugirió que se “fijaran una serie de criterios formales y materiales, a través de los que evaluar la adquisición de las competencias asociadas al Grado y establecidas en las correspondientes guías de la asignatura TFG.

A este respecto, la elaboración de una plantilla de evaluación que recoja estos criterios, así como las distintas partes a evaluar del trabajo” para facilitar la evaluación y calificación por parte de la correspondiente comisión de evaluación¹³. Actualmente se realiza así, es decir, por «rúbricas», por lo que es imprescindible que tu TFG/M reúna unos requisitos formales y materiales.

La forma es extraordinariamente importante: se requiere un lenguaje jurídico, preciso, conciso, objetivo que se entienda y a la vez, que sea sencillo. Debe tener una portada, un índice (si se hace vinculado, es muy fácil de actualizarlo de forma automática). La estructura del trabajo debe considerar una serie de apartados: introducción, capítulos, conclusiones y bibliografía).

Un TFG se trata de un trabajo “original, autónomo, individual o colectivo”¹⁴. En cuanto a sus aspectos materiales, tenemos que pensar en la investigación como «un todo» dotado de sentido, es decir, un planteamiento de un problema de estudio que debe solucionarse mediante una argumentación, siguiendo un hilo conductor.

La solución al problema son las conclusiones, a las que se llega después de analizar los resultados (en su caso, se puede plantear una hipótesis como punto de partida y en la discusión se plantea una argumentación que confirma o rechaza la hipótesis).

Pero en Ciencias Jurídicas, no es frecuente el planteamiento de hipótesis explícitas: fundamentalmente se realiza una investigación jurídica tradicional y

¹³ Ferrer Martín de Vidales, Covadonga, “La evaluación de los TFG: criterios, formas y experiencias en la Facultad de Derecho de la UCM”, *Docencia y Derecho, Revista para la docencia jurídica universitaria*, 2015, nº 9, p. 15. Online, <https://core.ac.uk/download/pdf/60903944.pdf>

¹⁴ Velasco Martínez, Leticia C, Mena-Rodríguez, Esther y Parra Muñoz, Juan Manuel, *Seminario sobre TFG*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2016b. Online <http://hdl.handle.net/10630/11066>, p.

“la mayoría de los Departamentos optan por un modelo de trabajo de investigación clásico”¹⁵. Esto es: se revisa el estado de la cuestión, la doctrina científica, el derecho positivo y su aplicación a través de la jurisprudencia y se discuten los resultados para llegar a través del hilo conductor a unas conclusiones de la investigación originales y que contribuyan a aumentar el conocimiento jurídico.

1.2. Elección del tema de investigación

Un aspecto crucial de cualquier TFE reside en la elección del tema. Si se trata de un «tema libre», es conveniente justificar por qué se ha escogido¹⁶, pero tanto en ese caso, como si la asignación ha sido por parte de la institución, es conveniente acotar el ámbito de estudio; o «modificarlo» hacia nuestras propias preferencias, con el propósito de facilitar la tarea.

En cualquiera de los casos, debemos tener la cautela de restringir el ámbito de estudio a un campo manejable, añadiendo una delimitación que dirija nuestra investigación hacia un «terreno acotado». Por ejemplo, si el tema fuera «la responsabilidad», deberíamos centrarlo, adaptando sustancialmente el tema a un aspecto concreto del mismo (*v. gr.* «la responsabilidad contractual en España aplicada al contrato de viaje combinado» o «la responsabilidad penal en España del administrador societario», o «la jurisprudencia menor sobre responsabilidad patrimonial de la administración local en Andalucía»). Otra concreción del tema podría realizarse delimitando temporalmente el ámbito del estudio (por ejemplo, «las resoluciones de las Audiencias Provinciales andaluzas sobre responsabilidad patrimonial de la administración local en los últimos cinco años», o «la responsabilidad patrimonial local en la AP Málaga durante el periodo de 2011 a 2021»).

¹⁵ Blasco Jover, Carolina, *et al.*, 2018a, op. cit., p.78.

¹⁶ *N.B.* Si se trata de un tema de libre elección, es necesario que «te guste», es decir, que sientas cierta motivación para estudiarlo.

Se trata, por tanto, de restringir el objeto de estudio. Esto nos dará una «especificidad» del TFE, a la par que constituirá una forma más eficiente de realizar el trabajo: una búsqueda bibliográfica más acotada, un resultado más centrado y, por tanto, un análisis más sencillo.

Otro aspecto sobre la elección del tema reside en la facilidad o accesibilidad de fuentes sobre el mismo: los recursos bibliográficos difieren de una facultad a otra, y si queremos hacer un buen trabajo en un tiempo óptimo, este aspecto es crucial: debemos elegir un tema que ofrezca la posibilidad real de acceder a fuentes fácilmente (a ser posible, primarias y de una antigüedad menor a cinco años atrás): una visita inicial a la Biblioteca nos ahorrará mucho tiempo después. Podemos incluso localizar a través de internet en el catálogo Jábega (<https://jabega.uma.es/>) un conjunto de monografías sobre el tema elegido y refinar posteriormente la búsqueda, acotando el tema en su ámbito cualitativo o temporal.

Un consejo: investiga temas cuyas fuentes estén lo más accesibles posible y analizar la actualidad puede ser más interesante que la mera descripción del estado de la cuestión: pero no olvides que un trabajo de investigación jurídica se basa en las leyes, su perspectiva histórica en vertical y en horizontal (mediante el análisis de derecho comparado).

1.3. La tutorización

La elección del tutor o tutora, a veces se realiza de forma aleatoria, otras veces, según la nota media del estudiante, y en ocasiones, por acuerdo con el mismo.

No hace mucho tiempo, en la Universidad de Alicante, se observó que “ni el alumno estaba preparado para afrontar la elaboración de un Trabajo de Fin de Grado/Máster ni la propia Universidad ha sabido cómo compensar a los tutores por el esfuerzo extra que supone su corrección y evaluación, existiendo por ambas partes, profesorado y estudiantes, cierto descontento, pesimismo o falta de interés en relación a esta asignatura” porque “los estudiantes –en su mayoría–

no consideran que el TFG/M sea una asignatura más que haya que superar para concluir con éxito los estudios¹⁷ de TFG en Derecho.

En la Universidad de Málaga, durante los cursos 2012-2013 y 2013-2014, “se ofertó un curso específico para la docencia de los TFG”¹⁸ dirigido a profesores, porque eran inexpertos en tutorizar este tipo de trabajos.

Lo primero que hay que hacer es leer la normativa correspondiente de nuestra facultad, relativa a los trabajos fin de estudio. En ella puede haberse establecido cómo será el proceso de asignación de tutor o tutora al TFE.

Siempre que se pueda elegir, habría que procurar escoger un tutor o tutora afín, que tenga capacidad de adaptarse a nuestra forma de ser, a nuestra manera de trabajar y que tenga empatía con nosotros. En cualquier caso, conviene averiguar qué líneas de investigación o cuál es la formación que tiene el tutor/a para armonizar el TFG con su especialidad, o bien, enfocar el TFM/TFG hacia una línea coincidente con la trayectoria del tutor/a; porque, si se trata de una persona «experta» en una materia determinada, le será mucho más fácil dirigir tu TFE y será capaz de guiarte con mayor eficiencia. De todas formas, la persona que dirija tu TFE hará su labor mucho mejor cuanto más contacto tengas con ella. Pedir tutorías y acudir a las mismas es muy recomendable, y recuerda: ¡hablando se entiende la gente...!

Hoy día, cada vez es más frecuente que se utilicen diferentes herramientas virtuales que hacen posible la comunicación efectiva con tu tutor/a, en un entorno virtual. Además, aunque el uso del correo electrónico se hace imprescindible, un

¹⁷ Blasco Jover, Carolina, *et al.*, 2018a, p. 76.

¹⁸ Blanco-López, Ángel; Altamirano-Jeschke, María y Blanca-Mena, María José, *Experiencias de formación del profesorado para la tutorización y evaluación de los Trabajos Fin de Grado*, Universidad de Málaga, 2014. Online <http://hdl.handle.net/10630/7750>. El curso de 2013, se denominó “Evaluación de competencias en el TFG” y el de 2014, “Tutorización y evaluación de competencias en el TFG”. Se dirigían «al profesorado que en 2012-2013 y 2013-2014 estaban ya realizando tareas de tutorización o de coordinación de TFG. En el caso del curso 2012-2013 sólo ocho titulaciones de Grado de la Universidad de Málaga se encontraban en el 4º año de su implantación. Los objetivos generales comunes de ambos cursos fueron el análisis de las características que presenta la evaluación basada en competencias en la asignatura de TFG, y ofrecer orientaciones, recursos y herramientas para desarrollar procedimientos de evaluación de los mismos en titulaciones específicas. En el segundo curso además, se incluyeron aspectos relacionados con la tutorización de los TFG».

contacto inicial personal ayuda mucho no solo en la organización del trabajo, sino también para aclarar qué se espera de usted. Puede ser mucho más sencillo y rápido la explicación de forma presencial.

Procura llevar un esquema a la primera reunión, y haber localizado previamente la normativa de tu centro acerca del TFG/TFM, de forma que la tutoría sea lo más productiva posible. En esa primera reunión se puede consensuar el tipo de investigación que se va a realizar y es la ocasión ideal para «rediseñar» el trabajo que tienes en mente. Si te encuentras en blanco, sin saber ni por dónde empezar, es una ocasión excelente para salir de la reunión con un tema de investigación concreto; pero no olvides llevar los deberes hechos: debes llevar la normativa de tu centro y haber ojeado algún TFE de años anteriores, para tener una idea aproximada de lo que será el tuyo.

1.4. ¿Cuánto tiempo le dedico?

La respuesta a esta cuestión no es estándar y todo depende de tus características personales, relativas al momento en que te encuentres en tus estudios, plazos reglamentarios y carga de trabajo que tengas. La situación más habitual será que andes escaso de tiempo para preparar el TFE y que coincida con el periodo de exámenes finales. Si además tienes un trabajo los fines de semana, o eres estudiante a tiempo parcial, la cosa se complica...

Si sigues los consejos que exponemos, probablemente, podrás realizar el TFG/TFM en un tiempo prudencial. Hay estudiantes que en dos semanas hacen un TFE con calidad suficiente para ser aceptado por el tutor/a, pero lo normal es que se tarde entre uno y tres meses en realizarlo. Todo depende de la organización que despliegues y, sobre todo, de la comunicación con tu tutor/a. Pero claro, también está el tema del «coste/oportunidad»: evidentemente, si estás realizando una actividad laboral, que compaginas con los estudios, vas a disponer de menos tiempo a la semana. De igual forma, que, si estás al final de la carrera o de los estudios universitarios de postgrado y te coincide con el periodo de exámenes, debes organizarte muy bien.

Lo ideal es que tengas por escrito un «cuadro» del cuatrimestre en el que pretendas realizar el TFE; es decir, un esquema visual donde puedas ver qué fechas tienes examen o está previsto la entrega de cualquier tarea, de forma que puedas organizar temporalmente la elaboración de la investigación.

1.4.1. Cronograma

Además, debes planificar el trabajo temporalmente, asignando un tiempo para cada actividad que compone el TFE. Una vez que sepas ubicar las diferentes tareas que tienes previstas, ya estarás en condiciones de trazar un «cronograma».

El cronograma, en principio, es un documento de apoyo que te sirve a ti para programar el trabajo de forma lógica y eficiente. Digo «en principio» porque el tutor/a puede pedirte tras la primera reunión. Si lo tienes hecho, tendrás una serie de metas que tú mismo/a te has puesto y te servirá para hacer un seguimiento de las tareas y comprobar el grado de cumplimiento de las mismas.

Te aconsejo que lo presentes como un «borrador» de cronograma, de forma que el tutor te indique si le parece acertado, o te sugiere cualquier cambio.

Un ejemplo del mismo lo puedes observar en la tabla que se muestra a continuación:

Tabla 2

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Semana 1		Consulta de normativa, requisitos formales. Planificación inicial de puntos a tratar en el TFE	Redactar un borrador del trabajo	Primer borrador final y envío al tuto/ra	Redactar primera versión final	Redactar versión definitiva, conforme a las normas y envío al tutor/a.
Semana 2		Tutoría inicial Título y plan de trabajo (índice estructurado). Elección del método a seguir y diseño de objetivos	Segunda tutoría: Discutir con el tutor/a la estructura del borrador e identificar puntos de mejora	Insistir al tutor/a para que envíe correcciones	Enviar al tutor/a la versión final, conforme a lo especificado (citas, referencias bibliográficas, tablas, figuras, anexos...)	
Semana 3		Búsqueda y lectura bibliografía básica	Redactar cada apartado	Realizar correcciones y reenviar el trabajo al tutor	Insistir al tutor para que corrija la versión final. Planificar una tutoría	
Semana 4	Asignación de tema/ tuto/ra	Identificar ubicación de datos dentro del plan inicial	Redactar cada apartado	Insistir al tutor/a para que corrija el TFE	Remitir el trabajo final no definitivo para última corrección	

Nota. – Cronograma. Elaboración propia.

1.5. Utilidad del TFE antes, durante y después de graduarse

Un buen TFE puede servirte antes de su entrega, por ejemplo, para estudiar en profundidad un tema del programa de cualquier asignatura. También puede servirte de base para realizar un trabajo individual, como requisito de evaluación

continua, o para colaborar en una tarea colectiva de cualquier asignatura, pues la bibliografía que localices la puedes ordenar temáticamente en carpetas con la ayuda de un ordenador. Siempre estará disponible para que consultes aspectos que te interesen en cada momento.

Por eso, la tarea realizada al principio, tanto de localización de artículos, resúmenes de libros, como de leyes o jurisprudencia, no se agota en el TFE.

Pero no te equivoques: el TFE es un trabajo original¹⁹. Como tal sirve únicamente para superar este paso y obtener tu título. Eso no impide que accedas a la información que contiene cuantas veces lo necesites.

Podrás utilizar las fuentes doctrinales, legales y jurisprudenciales a lo largo de la carrera en cualquier momento, por eso es recomendable que organices la información por carpetas. Incluso después de haber entregado el TFE, los resultados de tu investigación pueden servirte para realizar una o varias publicaciones; ya que las conclusiones a las que llegues son originales y, por tanto, susceptibles de ser comunicadas a través de congresos o publicaciones en revistas científicas. Siempre que guardes de forma sistemática tu búsqueda de datos, podrás posteriormente consultarla (e incluso complementarla con nuevos trabajos).

Como dice Eco: “(p)odrá suceder que volváis a vuestra tesis incluso decenas de años más tarde. Pues habrá sido como vuestro primer amor y os resultará difícil olvidarla. En el fondo, habrá sido la primera vez que hacéis un trabajo científico y riguroso, lo cual como experiencia no es poco.”²⁰.

¹⁹ Cfr. Llopis Nadal, Patricia “Estudiantes de ciencias jurídicas y trabajos de investigación: análisis de los derechos de propiedad intelectual sobre el TFG, el TFM y la Tesis Doctoral”, *Revista de educación y derecho. Education and law review*, 2019, núm. 20 (Universidad y género), p. 19. Online <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/29696/30024>. Afirma la autora que “todo trabajo de investigación elaborado por un estudiante es susceptible de ser considerado obra y, como tal, de ser protegido por los derechos de propiedad intelectual. Para ello, será imprescindible que el TFG, el TFM o la tesis doctoral, como trabajo de investigación, sea una creación científica que cumpla con el requisito de la originalidad.”.

²⁰ Eco, Umberto, 1983, op., cit., p. 267.

2. Normativa de TFE en la Universidad de Málaga

La Universidad de Málaga tiene, como Administración pública, potestad reglamentaria. Se trata de una administración en la que la persona que ostenta el cargo de Rector/a es la máxima autoridad y despliega su poder mediante normas cuyo ámbito subjetivo es la propia comunidad universitaria.

Existen, por tanto, regulaciones generales a nivel de Trabajo Fin de Grado (TFG), Trabajo fin de Máster (TFM) y Tesis doctoral.

2.1. Reglamento de TFG

Existe un [reglamento general de TFG](#) de la UMA, aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno de 25 de julio de 2017, que especifica que “el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre de 2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece en su artículo 12, sobre directrices para el diseño de títulos de Graduado, que estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa de un trabajo de fin de Grado -en adelante TFG-, que tendrá un mínimo de 6 créditos y un máximo del 12,5% del total de los créditos del título (30 en un grado de 240 créditos), que deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título”.

El objeto del Reglamento se describe en su artículo 1, afirmando que el mismo “contiene las directrices básicas relacionadas con la definición, realización, tutorización, defensa, evaluación y gestión administrativa de los TFG correspondientes a los títulos oficiales de Graduado que se imparten en la Universidad de Málaga”.

A tenor del artículo 3, el trabajo fin de grado debe tener las siguientes características “forma parte como materia o asignatura obligatoria del plan de estudios de los títulos oficiales de Graduado”, “debe estar orientado a completar la adquisición de las competencias generales” de la titulación “y, en su caso, a aquellas otras competencias recogidas en [...] la Memoria de Verificación del

título. El TFG ha de cubrir una función formativa doble. Por una parte, debe desarrollar competencias de carácter específico, en tanto que se trata de un trabajo de índole científica, técnica o humanística para resolver, describir o analizar un problema concreto o para realizar una tarea o procedimiento, o una obra artística. Por otra parte, debe potenciar competencias transversales relacionadas con la comunicación oral y escrita, con la búsqueda e interpretación de documentación, con la gestión y organización de actividades autónomas, la capacidad de reflexión, la toma de decisiones, etc.” Se trata de “un trabajo autónomo que cada estudiante realizará bajo la orientación de un tutor, quien actuará como dinamizador y facilitador del proceso de aprendizaje”. Finalmente, “El TFG debe ser un trabajo original no presentado con anterioridad por el estudiante para superar otras materias o asignaturas integrantes de planes de estudios conducentes a títulos universitarios oficiales”.

Sus contenidos a tenor del artículo 4 del reglamento, se adecuarán a los créditos que determine la titulación correspondiente, pudiendo ser: “(e)nsayos de carácter científico, tecnológico, humanístico o artístico. Trabajos empíricos. Proyectos de diseño y/o fabricación o artísticos. Estudios técnicos, organizativos y económicos. Análisis y resolución de casos prácticos reales” u “(o)tros trabajos de naturaleza asimilable a lo anterior”; siempre contextualizados con la titulación donde se inserten.

El artículo 7 del reglamento establece dos modalidades de TFG: individual o grupal, siendo responsabilidad de los centros la decisión sobre la modalidad y el número máximo de estudiantes que puedan integrar un grupo para esa modalidad.

Cada centro organizará a través de los departamentos la asignación de temas y tutores de TFG, así como nombrará un Coordinador/a de TFG, que, salvo excepciones, recaerá sobre un profesor/a con vinculación permanente con la Universidad.

Conforme a la memoria de verificación del título correspondiente, el idioma de redacción y defensa del TFG, podrá ser distinto del Castellano. En cuanto a la “Memoria del TFG”, ésta “contendrá, al menos, la información referente a los

apartados de título, resumen, palabras clave, introducción, desarrollo o método, resultados (si la naturaleza del trabajo así lo requiere), conclusiones y referencias” u otra organización en apartados distintos “(p)ara una mayor adaptación de la memoria del TFG a la disciplina de estudio”. El reglamento prevé que el estudiantado incluya en la memoria de TFG “una declaración que asegure la originalidad del trabajo, así como que se han citado debidamente las fuentes utilizadas”. Siendo potestad de cada Centro la extensión de las memorias “así como cualquier otro requerimiento que se considere necesario para el mejor desarrollo de las mismas”.

Por este motivo, nos hemos referido antes a la obligada consulta de la normativa de TFE de la Facultad donde estés estudiando, porque cada una puede tener regulaciones precisas y específicas que debes tener en cuenta a la hora de realizar tu TFG, y están accesibles en RIUMA²¹.

2.2. Reglamento de TFM

La [Normativa sobre Trabajos fin de Máster de la Universidad de Málaga](#) fue aprobada por la Comisión de Posgrado el 17 de mayo de 2016 y modificada con fecha 21 de julio de 2020. Se trata de una normativa que debe ser respetada por el reglamento de fin de Máster de cada titulación, que “pretende aclarar y unificar los criterios y procedimientos que aseguren la homogeneidad en la organización, el desarrollo y la evaluación de los TFM de los distintos títulos oficiales de Máster impartidos en la Universidad de Málaga”.

El artículo 3 de la normativa de TFM de la UMA establece que “El TFM forma parte, como materia o asignatura obligatoria, del plan de estudios de los títulos oficiales de Máster”. Se trata de la realización de un “proyecto, una memoria o un estudio original, en que se integren y desarrollen conocimientos,

²¹ Cfr., Galindo-Reyes, Fuensanta Carmen y De-la-Varga-Salto, José María, *Manual de recomendaciones para la realización del TFG (Grado en Marketing e Investigación de Mercados) 19/20*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020a. Online <https://hdl.handle.net/10630/19515> y Galindo-Reyes, Fuensanta Carmen y De-la-Varga-Salto, José María, *Manual de recomendaciones para la realización del TFG (Grado en Relaciones Laborales y RRHH) 19/20*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020b. Online <https://hdl.handle.net/10630/19516>

capacidades y competencias adquiridos en el Máster, teniendo en cuenta el carácter especializado o multidisciplinar de éste, así como su orientación hacia lo académico o lo profesional”, y si está entre sus competencias, “el TFM incluirá la iniciación en tareas investigadoras”. Su realización es individual, pero se permite que sea colectiva en casos justificados. Las memorias de prácticas podrán estar relacionadas con el contenido de la memoria de TFM, aunque en ningún caso la memoria de prácticas será el propio TFM.

Los tipos de TFM podrán ser: “trabajos de investigación de carácter teórico y empírico; proyectos de diseño y/o fabricación, de innovación social y emprendimiento, o artísticos; estudios técnicos, organizativos y económicos; análisis y resolución de casos prácticos reales; diseño, fundamentación, puesta en práctica y evaluación de proyectos o planes de trabajo; otros trabajos, no ajustados a los tipos anteriores, que se correspondan con líneas temáticas o de investigación especificadas en el Máster”.

A tenor del artículo 5 de la Normativa de TFM, su estructura generalmente “contendrá apartados relativos a Introducción, Metodología y Objetivos; Exposición, discusión y argumentación; Conclusiones, y Bibliografía” y podrá complementarse con otros materiales considerados “oportunos” por el estudiante o quien lo tutorice.

En cuanto al idioma, tanto la defensa como la redacción “podrán efectuarse en un idioma distinto al castellano o a los de impartición del Máster, previa petición de estudiante y tutor/a a la Comisión Académica del correspondiente Máster, que deberá autorizarlo expresamente. En cualquier caso, en el texto del TFM deberá incluirse una versión en castellano del título, el resumen y una síntesis de las conclusiones” (según se afirma en el artículo 6 de la normativa).

Al igual que el caso anterior, resulta imprescindible consultar el reglamento del TFM del Máster correspondiente, para adecuar la memoria del TFM a los requisitos que se exijan específicamente.

2. 3. Reglamento de doctorado

Finalmente, la Universidad de Málaga dispone de un [Reglamento de los Estudios de Doctorado](#) que “tiene por objeto regular la organización de los Estudios de Doctorado correspondientes al tercer ciclo de las enseñanzas universitarias oficiales conducentes a la obtención del Título de Doctor, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional”.

En este reglamento, se establece que “(a)ntes de la finalización del primer año en el Programa de Doctorado, el doctorando elaborará un Plan de Investigación, con el aval del tutor y del director de tesis y el visto bueno de la Comisión Académica del programa, que incluirá, al menos, los siguientes aspectos: objetivos que se pretenden alcanzar en el trabajo de investigación, metodología, medios necesarios y planificación temporal estimada para el desarrollo del trabajo”, que debe ser aprobado por la Comisión Académica del Programa de Doctorado.

El artículo 18 dice que la Tesis doctoral “consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el doctorando sobre una materia relacionada con el campo científico, técnico, humanístico o artístico del Programa de Doctorado realizado” y su formato, aunque se admite bien monografía, como por compendio de publicaciones, se establece en el artículo 20: “deberá constar, como mínimo, de una introducción al tema de estudio y un resumen del estado de la cuestión, los objetivos que se pretenden conseguir, la metodología, una exposición de la investigación realizada, la discusión de los resultados obtenidos –si procede-, las conclusiones y la bibliografía referenciada. Podrá constar de cuantos anexos se consideren oportunos”. El número 2 de dicho artículo 20 especifica que “(e)n la portada de cada ejemplar ha de constar que se trata de una tesis doctoral, el título, el autor, el director, el programa de doctorado, el Centro (Facultad, Escuela, o Escuela de Doctorado), la Universidad y el año. En el lomo deberán constar las palabras “TESIS DOCTORAL”, el nombre completo del doctorando, y el año. En caso de tesis con más de un volumen, se ha de indicar claramente el número del volumen”.

En cuanto al idioma, “(l)a tesis se redactará en español, o bien en alguno de los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento. Cuando la tesis no esté redactada en español deberá incluir un resumen de la misma en dicho idioma, de al menos cinco mil palabras”. Finalmente, “(l)as tesis doctorales elaboradas en los ámbitos de las filologías o de traducción y de interpretación se podrán presentar en las lenguas correspondientes”.

La tesis doctoral es muy importante, por lo que debes esmerarte en su contenido y los aspectos formales. Pero no deja de ser un trabajo científico, en el que, de nuevo encontramos los siguientes apartados:

- Introducción al tema de estudio
- Resumen del estado de la cuestión
- Objetivos
- Metodología
- Exposición de la investigación realizada (Resultados)
- Discusión de los resultados obtenidos
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos

Clásicamente, una tesis doctoral jurídica tiene esta estructura, aunque se da menos importancia a la metodología de investigación, pero esto está cambiando: ahora se incide en explicar tanto en el plan de investigación, como en la propia tesis, el método que se ha seguido para lograr los resultados. También se permite que se haga una tesis por compendio de publicaciones, aunque, francamente, está en minoría esta opción.

Como vemos, la esencia de una tesis doctoral es la misma que cualquier trabajo de fin de estudios, pero con una intensidad sensiblemente mayor: se exige una revisión muy amplia de todos los aspectos del estado de la cuestión, sobre un tema bien concreto. Una vez seleccionado los datos, son transformados en resultados mediante el método de investigación que se siga.

En el mundo jurídico se suele utilizar frecuentemente un método sistémico-estructural-funcional de investigación, que incluye el acceso a fuentes primarias de derecho positivo, doctrinales y jurisprudenciales, con un análisis final inductivo. Son raras las tesis jurídicas que sean observacionales, o aquellas otras experimentales. La inmensa mayoría trata de acceder al ordenamiento, las posiciones doctrinales y jurisprudenciales y cómo encaja sistemáticamente el problema en el ordenamiento, para conocer cómo el hecho social se comporta a través del Derecho y cómo encajan las interpretaciones jurisprudenciales en cada momento, identificando tendencias y posibles cambios de doctrina jurisprudencial. También para descubrir o proponer correcciones a normas que deba ser reformadas (*de lege ferenda*), a la luz de los cambios sociales que se produzcan.

Una tesis doctoral jurídica que utilice el método inductivo es más frecuente que una que utilice el método deductivo. Las tesis experimentales de prueba de hipótesis son francamente escasas en este ámbito.

Finalmente, en todos los trabajos de investigación se incluye una página donde su autor confirma que lo es íntegramente del contenido de su obra²².

²² Para ser honestos, este compromiso ético exige que el estudiantado involucrado en esta elaboración de un TFE sea consciente de que la información que extrae de la IA, a través de aplicaciones más o menos populares, como *ChatGPT* o *Peplexity*, por nombrar las más extendidas, no le pertenece y, por lo tanto, dichas ideas generadas por la IA deben citarse adecuadamente. Además, la técnica para elaborar “buenos” *prompts* (o instrucciones precisas para que la IA genere respuestas basadas en tales insumos) incluye, como veremos más adelante, la elaboración de una proposición que indique claramente en qué posición de base se debe colocar la inteligencia artificial, qué contexto subyace a la pregunta y, sobre todo, saber que la respuesta que arroja la IA (el producto) es simplemente una formulación matemática en la que con mucha probabilidad las palabras que nosotros podemos comprender como “respuesta” puede ser completamente falsa o errónea, porque la IA no comprende la respuesta que arroja, pero sí está segura de que tiene una estructura gramatical “correcta” y con una probabilidad aceptablemente adecuada. No se engañe usted al leerme: la IA no sabe si sus resultados son ciertos o no (y no le importa). La mayoría de las veces acierta, pero en otras ocasiones, da respuestas que simplemente son adecuadas a una probabilidad matemática de asociación entre palabras en cierto contexto dado, por lo que siempre habrá un grado de incertidumbre en ellas. Será tarea de usted comprobar y buscar la verdad filosófica que entraña todo trabajo de investigación. Un consejo: cite usted correctamente lo que extrae de la IA. Le quita un problema de encima, al tiempo que seguirá usted los principios que desde los tiempos de Ulpiano rigen en Derecho: actuará usted honestamente, dará a cada uno lo suyo y no hará daño a nadie...

3. Metodología de investigación

Ridendo dicere verum

Antes de entrar en materia, me gustaría compartir contigo mi primera lectura sobre la crítica a la dogmática jurídica.

Se trata del libro *Bromas y veras en la ciencia jurídica*²³, que reconozco como detonante de mi interés por el mundo jurídico. Se trata de una traducción de una obra de 1884, pero que goza de plena vigencia, ya que está enfocada a resolver el problema radical de la aplicación práctica del derecho a partir de la crítica a la ciencia dogmática del derecho (ciencia positiva) frente a la jurisprudencia como ciencia jurídica. La finalidad, según el autor, es alertar jocosamente del peligro que supone el uso del Derecho como ciencia positiva, para la realización práctica del derecho.

La propia concepción del Derecho puede ser «positivista» (Derecho como institución humana, hecha por el comportamiento humano y surge de él), o bien, «realista» (Derecho como parte de la realidad social). Sea como fuere, el Derecho no tiene más remedio que operar con el lenguaje mediante textos legales que expresan ideas y conceptos abstractos. Por eso en el Código Civil nos encontramos un capítulo dedicado a la «aplicación de las normas jurídicas», concretamente el capítulo II del Título Preliminar, que se ocupa de la interpretación de las normas, primeramente, en el artículo 3.1. CC: la persona jurista debe interpretar las normas en sentido literal, en relación con el contexto, sus antecedentes históricos y legislativos; sociológica y teleológicamente (según

²³ Von Jhering, Rudolf, *Bromas y veras en la ciencia jurídica*, Civitas, Madrid, 1987, p. 21. En la «Introducción» del libro, Juan Berchmans Vallet de Goytisolo, afirma sobre el autor que éste escribe con “alegre ironía; pero sin acritud ni sarcasmos, y sin ligerezas. Siempre muestra un profundo conocimiento de todo lo que trata”.

“la realidad social del tiempo en que han de ser aplicadas, atendiendo fundamentalmente al espíritu y finalidad de aquellas”), dice esta norma *in fine*.

¿Cómo es posible entonces que la dogmática siga siendo la reina de la investigación jurídica? Es decir, el método de investigación jurídico imperante es mayoritariamente el método de investigación jurídica «tradicional», salvo algunas excepciones que suman aportes de otras ciencias como la política, la economía, la sociología, u otras.

Hay que reconocer, si leemos atentamente las normativas de TFE que hemos aludido en el apartado anterior, que existe una apuesta unánime en la Universidad de Málaga –pero que es extensible a la Universidad en general– de darle un cierto protagonismo a la descripción del método de investigación que se ha seguido en la realización del trabajo, sea cual sea el nivel: se habla de «método» en el TFG, «Metodología y Objetivos» en el TFM y de «Objetivos» y «Metodología», en el caso de tesis doctoral.

3.1. El método científico

Hace muchos años leí un libro titulado *Cómo se hace una tesis*²⁴ (actualmente lo puedes consultar *online*, a través de la Biblioteca de la UMA²⁵). Confieso que sigue siendo actual en sus planteamientos, aunque no se adentra demasiado en el método científico: viene a decir que hagas la tesis con las fuentes que tengas disponibles y da unos valiosos consejos para ello.

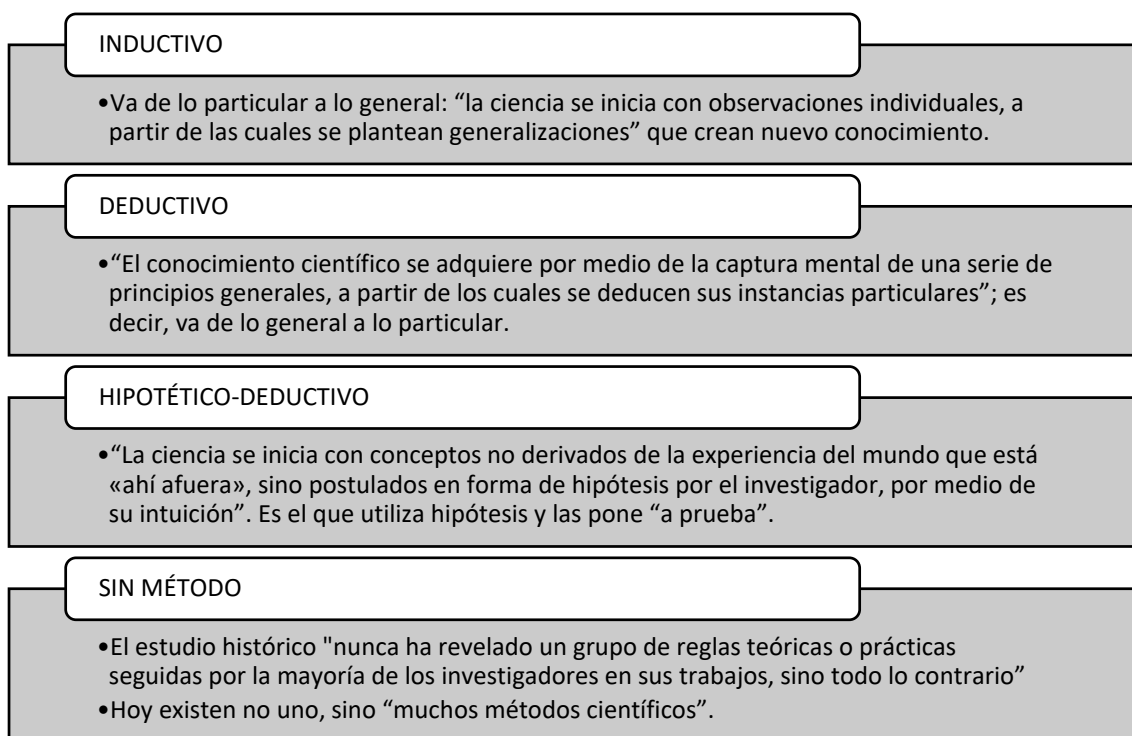
Siguiendo a este autor, básicamente, existen “cuatro categorías” de método científico. Es decir, cuatro formas de buscar respuestas a los interrogantes científicos que se plantean en cualquier trabajo de investigación. Esto es, se pueden enunciar cuatro metodologías para conseguir llegar a los resultados, a

²⁴ Eco, Umberto, 1983, *op.*, *cit.*

²⁵ Eco, Umberto, *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*, 9ª Ed. (Reimpresión), Gedisa, Barcelona, 2011. Recuperado de <https://elibro--net.uma.debiblio.com/es/ereader/uma/61203?page=4>.

partir de un planteamiento determinado, tal y como se muestra a continuación (Figura 1):

Figura 1



Nota. - Esquema del Método científico. Elaboración propia.

El «Método inductivo» (que va de lo particular a lo general: “la ciencia se inicia con observaciones individuales, a partir de las cuales se plantean generalizaciones” que crean nuevo conocimiento); en segundo lugar, el «Método *a priori*-deductivo», de acuerdo con el cual, “el conocimiento científico se adquiere por medio de la captura mental de una serie de principios generales, a partir de los cuales se deducen sus instancias particulares”; es decir va de lo general a lo particular. En tercer lugar, el «Método hipotético-deductivo», en el que afirma que “la ciencia se inicia con conceptos no derivados de la experiencia del mundo que está «ahí afuera», sino postulados en forma de hipótesis por el investigador, por medio de su intuición”. Es el que utiliza hipótesis y las pone “a prueba, o sea que las confronta con la naturaleza por medio de observaciones y/o experimentos”. Finalmente, afirma la existencia de una cuarta categoría que “niega la existencia de un método científico”, con dos variantes: “por un lado, están los que afirman que el estudio histórico nunca ha revelado un grupo de reglas teóricas o prácticas seguidas por la mayoría de los investigadores en sus

trabajos, sino todo lo contrario” y la segunda variante que señala “que si bien en el pasado pudo haber habido un método científico, su ausencia actual se debe al crecimiento progresivo y a la variedad de las ciencias, lo que ha determinado que hoy existan no uno sino muchos métodos científicos”²⁶.

Sea como fuere, en Ciencias Jurídicas impera con fuerza un método de investigación propio y «tradicional», pero nada impide que se pongan a prueba hipótesis, como en el método hipotético-deductivo, que poco a poco se abre paso en la actualidad, en nuestro ámbito, o que se le dé un sentido práctico al TFG, integrándolo, por ejemplo, en una “clínica jurídica”²⁷ (en este caso, laboral).

El método jurídico de investigación tradicional es el método jurídico sistémico-estructural-funcional de investigación, que incluye el acceso a fuentes primarias de derecho positivo (*de lege lata*), doctrinales y jurisprudenciales, y las pone en consonancia con el sistema de fuentes, su encaje dentro del sistema que constituye el Ordenamiento y la función que éste tiene como proyecto de orden social, con la finalidad de preservar la paz social.

3.1.1. El plan de investigación

Cuando nos enfrentamos a la redacción del TFG, conviene establecer un «plan de investigación» y describir en ese documento la planificación del trabajo. Parece un contrasentido, pero no lo es: planificar es adelantar trabajo futuro, porque ahorrarás tiempo más adelante (y hemos convenido que tiempo, precisamente, no tenemos).

Tener planificado nuestro TFG va a servir para realizarlo con eficiencia (hacerlo bien, pero invirtiendo el menor tiempo y esfuerzo posibles). Por tanto,

²⁶ Pérez Tamayo, R. *¿Existe el método científico?*, Fondo de Cultura Económica, México, Mexico, 1990, pp. 253-254.

²⁷ Gómez Salado, Miguel Ángel, *El Trabajo de Fin de Grado (TFG) en la titulación de Gestión y Administración Pública y la clínica jurídico-laboral: una especial atención a las TICs, al trabajo online, a la motivación y al rendimiento académico*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020. Online <https://hdl.handle.net/10630/19265>

conviene diseñar concienzudamente un plan de investigación. Recuerda: ¡la mejor improvisación es la que se prepara!

En los estudios de doctorado de la UMA se exige que antes de la finalización del primer año, los/las estudiantes redacten un «plan de investigación». Evidentemente, a menor escala, este plan es recomendable trazarlo antes de realizar tu TFG.

El plan de investigación incluye al inicio tres niveles de concreción: un primer nivel «conceptual o teórico», en el que se plantea el problema (y en su caso, se formula la hipótesis). Abarca la selección del tema de investigación, se exponen los criterios de selección del objeto de estudio –teniendo en cuenta que buscamos una solución que, partiendo del problema, deberá servir para aumentar el conocimiento. El problema de investigación debe ser investigable y ajustarse a la persona que va a investigar. Debe plantearse en forma de preguntas sobre la cuestión que vamos a resolver, e implícitamente, abarca la metodología. También, en este nivel se realiza una revisión de la literatura, que, en el ámbito jurídico, suele corresponderse con el estudio de los conceptos elaborados por la doctrina sobre el objeto de estudio (es decir, averiguar qué se ha dicho sobre el tema). Para ello, acudiremos a bases de datos especializadas:

Figura 2



Bases de datos. Fuente: <https://www.ucm.es/der/bases-de-datos-juridicas>

En la actualidad, pueden consultarse gran número de recursos electrónicos en la Biblioteca de la Universidad de Málaga, que pueden buscarse a través del [Catálogo Jábega](#) o través del [Buscador de libros, bases de datos y revistas en línea](#)” de la Biblioteca de la UMA. Es recomendable hacer una primera búsqueda, a través de un buscador general como [Dialnet](#), o [Google Académico](#) u otros, y a partir de esta búsqueda inicial, refinar los resultados con los buscadores jurídicos especializados.

Finalmente, se formulan los objetivos y, en su caso, la hipótesis de investigación. Los objetivos son de carácter descriptivo. Son de dos tipos, los objetivos generales y los específicos, que se enumeran y responden a tareas concretas que se vayan a llevar a cabo.

Es conveniente aclarar que los objetivos no deben ser muy numerosos. Buscar muchos objetivos puede ser un engorro: mejor no buscar muchos objetivos porque luego hay que darles respuesta: como mucho, uno general y dos o tres específicos. Es decir, resulta altamente recomendable elegir un solo objetivo general y la concreción de los objetivos específicos, en dos o tres, que respondan a las tareas concretas que se vayan a realizar.

Un segundo nivel es la selección de los métodos de recogida de datos o «nivel técnico-metodológico», que consiste en seleccionar el procedimiento para la obtención de datos. Básicamente, en ciencias sociales se eligen tres tipos de metodologías: la «experimental», en la que el investigador tiene un control interno elevado sobre las variables independientes (que, por el objeto de estudio, es el menos frecuente en Derecho); la «observacional», en la que el control es mínimo y la «selectiva o mixta», en la que se tiene un relativo control de las variables independientes a estudiar.

Un tercer nivel, lo constituye el «nivel analítico» que incluye el estudio de los datos (o instrumentos de recogida de los mismos), la propia recogida de datos y su análisis posterior.

3.1.2. Los datos y su recogida. Observar y sistematizar

Los datos que vamos a estudiar difieren dependiendo del tipo de trabajo de fin de estudios que vayamos a realizar. Es fundamental sistematizar los datos, de forma que seamos capaces de analizar los datos. Si realizas un TFG/TFM jurídico “tradicional”, nada impide que manejes porcentajes o representes mediante diagramas los resultados. Conviene que consultes textos específicos sobre herramientas de recogida de información.

En Ciencias Jurídicas es posible plantear trabajos de intervención, aunque son más numerosos aquellos que realizan una investigación de base teórica o empírica. Generalmente, el método tradicional de investigación jurídica incluye la recogida de fuentes directas legales, doctrinales, y jurisprudenciales. Aunque nada impide que se realicen observaciones, e incluso se registren datos cuantitativos que luego se puedan analizar estadísticamente, pero esto no es lo habitual²⁸.

En cuanto a la búsqueda de la información, puede acudir en primer lugar a la legislación (y teniendo en cuenta que España es un estado constitucional multinivel, es recomendable acudir a los Boletines o Diarios oficiales correspondientes bien a los nacionales, BOE, como a los boletines oficiales de las Comunidades Autónomas, o los supranacionales, Diario Oficial de la Unión Europea), luego a la aplicación de las normas por los tribunales (acceso a sentencias e, ineludiblemente, a la doctrina jurisprudencial, cosa que podemos hacer a través, por ejemplo, de la página web del Consejo General del poder Judicial – www.CENDOJ.es –, en el caso de tribunales españoles, o bien al Tribunal de justicia de la Unión europea –TJUE –) y además, a la doctrina científica jurídica, a través de búsquedas bibliográficas, como hemos expuesto

²⁸ Blasco Jover, Carolina, *et al.*, 2018a, op. cit., p.78. Los autores sostienen que “podrían buscarse fórmulas alternativas que pasarían por reconvertir el Trabajo de Fin de Grado en un análisis jurisprudencial sobre un tema en concreto y con el que los estudiantes podrían desarrollar sus facultades de análisis y síntesis”, en lugar de utilizar únicamente el modelo tradicional en los TFG de Derecho.

antes, incluso el acceso a la base [TESEO](#), de tesis doctorales del Ministerio de Educación, y a buscadores más generales como [Google Académico](#) u otros.

En este punto, es obligado hacer referencia a ciertas herramientas de IA generativa, como son el [ChatGPT](#) o [Perplexity](#), por nombrar las más populares. Puede resultar sorprendente que podamos obtener una información en español, bastante correcta gramaticalmente con estas herramientas. Pero cuidado: SIEMPRE habrá que contrastar las “ideas” que nos puedan traer estas aplicaciones, que son muy útiles para ver lo que “se cuece” en relación a ciertos temas, pero que NO SON FIABLES. Es decir, que deben contrastarse con fuentes buscadas de manera científica y, a ser posible, personalmente.

A diferencia de la primera, con la IA *Perplexity*, por ejemplo, obtenemos una serie de fuentes, a través de unos cuantos enlaces a las mismas. A veces, sí hay entre esos enlaces uno o dos artículos científicos que están publicados “en abierto” y los cuales podremos descargarlos desde su *url* y consultarlos para contrastar la información que se utiliza.

En ambos casos, es conveniente referenciar el uso de la IA para dar a entender que somos honestos en nuestra investigación. Recordemos la paremia de Pompeya, nieta de Sila y esposa del emperador romano, que fue repudiada por este tras descubrir que había asistido un hombre a una fiesta reservada solo para mujeres en la que participaba Pompeya y que permanece en el refranero español: “la mujer del César, además de ser honesta, debe parecerlo”²⁹.

²⁹ Centro Virtual Cervantes. Refranero multilingüe. “La mujer del César, además de ser honesta, debe parecerlo”. Disponible en <https://cvc.cervantes.es/lengua/refranero/ficha.aspx?Par=59635&Lng=0>

3.1.3. El análisis de los datos. Síntesis

Para obtener resultados hay que saber qué datos estamos buscando. Esto lo definimos con los objetivos (porque estos van a orientarse a las actividades concretas del investigador, de forma operacional).

La forma más simple de obtener los resultados es cumplir los objetivos que hemos definido en nuestro plan de investigación, de forma estructurada e incremental. Debemos construir cada capítulo, conforme a la hipótesis que puede ser expresa o tácita, evidenciable simplemente al mirar el índice. En cada capítulo se da respuesta a uno de los objetivos y tanto estos, como las conclusiones deben mantener la coherencia con el propósito o planteamiento del problema objeto de investigación.

La mejor forma de realizar un TFG es tener perfectamente orquestado un plan que nos permita recoger las normas de derecho positivo (*de lege lata*), las opiniones que los autores y las autoras hayan expresado en un sentido u otro sobre el tema de estudio, y cómo se aplican por los tribunales las normas objeto de estudio y averiguar qué antinomias existen y cómo podrían solucionarse (*de lege ferenda*).

Recuerda: es imprescindible que exista un hilo conductor que lleve al lector desde la introducción hacia la exposición de los resultados, la discusión de los mismos y la conclusión.

3.1.4. Comunicar resultados

La investigación requiere indefectiblemente su difusión, por eso en el Reglamento del programa de doctorado se insiste en que debe existir un plan de comunicación de resultados de la investigación (bien sea en forma de publicaciones o comunicaciones presentadas en congresos o reuniones científicas).

Un esquema de cualquier publicación podría ser el siguiente:

1. Resumen o *Abstract*, Palabras clave o *key words*
2. Introducción
3. Metodología
4. Análisis y resultados
5. Discusión o conclusiones
6. Referencias bibliográficas
7. Anexos o apéndices
8. Otras secciones del informe

A la hora de publicar, se hace imprescindible consultar las normas de publicación de la revista que elijamos (y conviene consultar su calidad, por ejemplo, a través del directorio de [calidad de las revistas españolas](#), del Ministerio de Educación, u otros índices).

A. Cuidado con el corta y pega

Afirmábamos antes que el Derecho no tiene más remedio que operar con el lenguaje mediante textos legales que expresan ideas y conceptos abstractos; por lo tanto, la redacción científica exige un control exhaustivo del lenguaje jurídico, en cuanto a precisión terminológica. Pero es que, además, cada TFE debe ser riguroso en cuanto a sus aspectos formales, normalmente explicitados en los reglamentos o normativas particulares del Centro. Debes consultar las normas que corresponden a tu TFG y cumplirlas a rajatabla.

En la actualidad está muy presente el problema del plagio (voluntario o involuntario) y del autoplagio, que consiste en tomar ideas o frases completas de

otro haciéndolas pasar por propias. Cortar y pegar es una actividad sana, pero citando SIEMPRE las fuentes. No es problema que hayas creado tú. Te lo aseguro. Pero debes tener en cuenta que hoy día existen programas de detección automática de similitudes, que informan exactamente con qué textos coincide el tuyo, siendo rechazados los TFG que superen cierto porcentaje.

La forma más sencilla de evitarlo consiste en entrecomillar las frases textuales, y citar convenientemente la fuente. Además, a continuación, debe darse una reflexión propia sobre la contribución de ese autor o autora a nuestro trabajo. Finalmente, también constituye plagio parafrasear un texto ajeno sin citar a su autor. Tenlo en cuenta.

B. Sujeto verbo y predicado. Sintaxis para que te entiendan

Redactar con fluidez requiere leer mucho: solo de esta manera puedes llegar a transmitir tus ideas con claridad.

No nos queda otra: el/la jurista depende del lenguaje, porque a través de los textos jurídicos se formulan hipótesis, argumentaciones o se exponen razonamientos jurídicos.

Mi consejo es que redactes de la manera más sencilla posible, teniendo en cuenta quién es el destinatario de tu trabajo.

C. San Google y la ortografía. Dudas y dificultades del idioma

En la actualidad, es relativamente frecuente que el procesador de textos ofrezca la posibilidad de corregir errores ortográficos de forma simultánea, mientras escribes (pero debes tener cuidado, porque a veces, te los señala como tales, pero no lo son).

Si tienes dudas, resulta muy fácil consultar en Google, a través de internet, cualquier duda ortográfica. Te recomiendo el diccionario de la Real Academia Española (www.RAE.es) para aclarar cualquier duda.

Una correcta ortografía será imprescindible en el futuro profesional, y resulta ineludible en un TFG.

D. Las notas a pie de página: diálogo intertextual

Hay que señalar que se suelen utilizar frecuentemente ciertas abreviaturas en textos jurídicos, tales como «*op. cit.*» (*opus citatum*/ obra citada), «*cfr.*» (confróntese), «*vid.*» (véase), «*ídem*» (misma obra y página), «*ibíd.*» o «*ibídem*» (misma obra), entre otras.

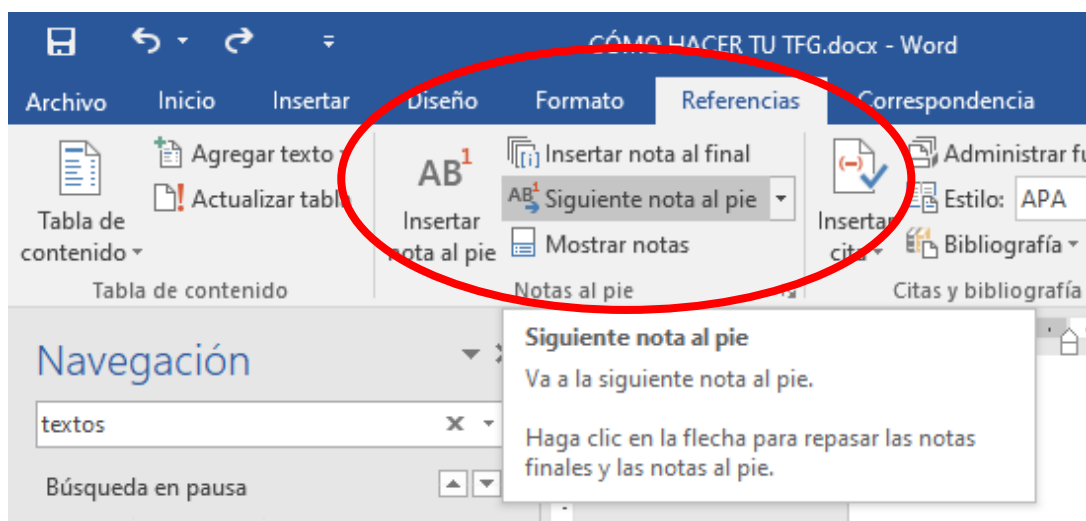
Las notas sirven básicamente para recoger la referencia bibliográfica que se cita en el texto.

Las notas a pie de página, a diferencia de las notas al final del texto, constituye un diálogo intertextual, a modo de una conversación entre quien escribe y la persona que lee, de forma que muchas veces, el texto se enriquece con puntos de vista alternativos o que profundizan sobre ciertas ideas que se apartan un poco de la línea argumental del TFE, o se señalan aspectos importantes que se quieran trasladar al lector.

En textos jurídicos son muy frecuentes a la par que importantes, porque aportan calidad a la argumentación.

Para insertarlas, en Word, se selecciona “Referencias” en el menú /barra superior del programa, y a continuación, se selecciona “Insertar nota al pie”, con lo que se abre en el pie de página un número (de nota) y se genera un espacio donde escribir, como se muestra a continuación, en la Figura 3:

Figura 3



Nota.- Insertar nota al pie. Elaboración propia

Las notas a pie de página suelen ir a tamaño de letra 10, a diferencia del cuerpo del trabajo que suele ir a tamaño 12. A estas notas, junto con las referencias bibliográficas (también denominadas “Bibliografía”), se las denomina “aparato crítico” y en ellas se identifican artículos científicos, capítulos de libro y monografías.

El aparato crítico debe recoger la doctrina científica sobre la materia de estudio, así como cumplir una serie de requisitos. Como norma general, las referencias bibliográficas deben ser recientes, pulsando así las opiniones actuales de las personas que han estudiado el tema en la actualidad; al tiempo que rigurosas: no por un esnobismo exacerbado han de elidirse referencias dogmáticas importantes.

Recuerda: los clásicos deben estar reflejados como un buen punto de partida, siempre comprobando cuáles son las últimas ediciones. El [Catálogo Jábega](#) puede ayudarte mucho en eso. Pero tu investigación no debe contentarse con incluir material de hace diez años: las citas deben estar actualizadas, al menos un sesenta por ciento de las mismas debe estar ubicada en los últimos cinco años. Únicamente deben citarse autores clásicos en una

proporción de entre el diez al veinte por ciento en el trabajo, siempre las ediciones más actuales...

3.1.5. La Inteligencia Artificial a su servicio: su uso correcto

Como hemos avanzado, han proliferado las tecnologías de IA generativa. Este término engloba aquellas herramientas de inteligencia artificial capaces de generar de forma autónoma un texto, a partir de determinadas instrucciones (llamadas por su nombre en inglés (*prompts*)³⁰.

No es este el sitio más indicado para explicarlas todas ellas, además de constituir una tarea harto complicada e ímproba, ya que aparecen decenas de nuevas aplicaciones diariamente, pero sí que resulta pertinente referirnos a

³⁰ N. B. Una instrucción de inteligencia artificial, también denominada *prompt*, es un texto escrito en Lenguaje Natural (por ejemplo, en español) que se envía a una aplicación IA generativa (por ejemplo, *ChatGPT* o *Perplexity*) para obtener como producto una respuesta de texto generado o *completion*, como se conoce en inglés, la llamada inteligencia no es más que un servicio automatizado capaz de asociar palabras que tienen una tendencia muy alta a ir juntas, siguiendo un algoritmo matemático del tipo *if/then/else* (que ejecuta condicionalmente un grupo de instrucciones en función del valor de una expresión). La virtualidad de la IA es que a medida que se usa, vamos “entrenándola”. Con ello, cada usuario/a irá teniendo cada vez respuestas más adecuadas al tema en el que trabaja. Por ejemplo, si introduces un *prompt* como “imagina que eres una persona invitada para investigar en el Laboratorio de Lenguaje Natural en Wolverhampton y que quieres explicar con palabras sencillas cómo funciona el algoritmo matemático *if/then/else* en la inteligencia artificial generativa. Escribe un texto al respecto y cita al final correctamente que este texto lo ha escrito ChatGPT”. El producto que se obtiene sería. “El algoritmo *if/then/else* es como una especie de receta que sigue la inteligencia artificial para tomar decisiones. Imagina que tienes un robot al que le das instrucciones para que actúe en ciertas situaciones. El algoritmo *if/then/else* le dice al robot lo siguiente: «Si pasa algo específico (*if*), entonces haz algo (*then*), de lo contrario (*else*), haz otra cosa.» Por ejemplo, si le dices al robot: «Si está lloviendo, lleva un paraguas; de lo contrario, no lo lloves», estás usando el algoritmo *if/then/else*. El robot evalúa si está lloviendo (*if*), y si es así, toma el paraguas (*then*); si no está lloviendo, no lleva el paraguas (*else*). En inteligencia artificial generativa, este algoritmo se utiliza para que los modelos de IA tomen decisiones basadas en ciertas condiciones. Por ejemplo, si estás entrenando un modelo de *chatbot* para responder preguntas sobre el clima, podrías decirle: «Si la pregunta es sobre la temperatura, entonces responde con la temperatura actual; de lo contrario, responde con 'Lo siento, no puedo responder a esa pregunta'». Así es como funciona el algoritmo *if/then/else* en la inteligencia artificial generativa: proporciona un marco para que los modelos de IA tomen decisiones basadas en condiciones específicas”. (Texto escrito por ChatGPT). En el contexto de este trabajo, el algoritmo *if/then/else* ayuda al estudiantado a estructurar y redactar sus trabajos jurídicos de investigación de fin de estudios (TFE) de manera coherente y efectiva, proporcionando pautas claras para cada etapa del proceso de escritura. Claro, que si no eres capaz de discernir si lo que obtienes es o no cierto, NO LO USES.

algunos ejemplos, como *ChatGPT* o *Perplexity*; entre las aplicaciones de IA generativa más conocidas.

Resultaría pretencioso ir más allá que realizar una referencia superficial a estas herramientas, pero que están tan extendidas que es obligado hacer mención a ellas.

Lo primero que debemos preguntarnos, sabiendo que la IA ha sido “entrenada”, es la procedencia de los datos que le han sido suministrados, a través de lo que se conoce desde hace mucho tiempo como *Machine Learning*, es decir, un conjunto de algoritmos y técnicas que permiten construir modelos de predicción y clasificación a partir de conjuntos de datos conocidos, agrupados generalmente a través de *Big Data*. Se trata de tecnologías que están en actual pujanza, en una auténtica revolución de la “minería de textos y datos”, entendida como cualquier técnica analítica de datos para generar información a través de textos o formatos digitales de forma automática y que puede incluir “pautas, tendencias o correlaciones”³¹, entre ellos. Lo que ocasiona un peligro evidente para la propiedad intelectual de las obras de las que se han extraídos los datos con los que se ha entrenado la IA.

³¹ Directiva (UE) 2019/790 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de abril de 2019, sobre los derechos de autor y derechos afines en el mercado único digital y por la que se modifican las Directivas 96/9/CE y 2001/29/CE. *DOUE*, L 130/92, de 17 de mayo. Afirma la Directiva: “La minería de textos y datos posibilita el tratamiento de grandes cantidades de información con el fin de adquirir nuevos conocimientos y descubrir nuevas tendencias”. En su artículo 2.2), dice textualmente que se entenderá por “«minería de textos y datos»: toda técnica analítica automatizada destinada a analizar textos y datos en formato digital a fin de generar información que incluye, sin carácter exhaustivo, pautas, tendencias o correlaciones”. En su considerando 8, la Directiva reconoce el peligro de vulneraciones de la Propiedad Intelectual, que puede provocar la minería de datos, cuando afirma: “Dichas tecnologías benefician a las universidades y otros organismos de investigación, así como a las instituciones responsables del patrimonio cultural, ya que también pueden llevar a cabo investigaciones en el contexto de sus actividades principales. No obstante, esos organismos e instituciones se enfrentan en la Unión a cierta inseguridad jurídica a la hora de determinar hasta qué punto pueden llevar a cabo actividades de minería de textos y datos de contenidos. En determinados casos, la minería de textos y datos puede comportar actos protegidos por derechos de autor, por el derecho sui generis sobre las bases de datos, o por ambos, en particular, la reproducción de obras u otras prestaciones, la extracción de contenidos de una base de datos, o ambos, lo que sucede, por ejemplo, cuando se normalizan los datos en el proceso de minería de textos y datos. Cuando no se aplica ninguna excepción o limitación, se requiere una autorización de los titulares de derechos para llevar a cabo tales actos.”.

Lo que indefectiblemente nos lleva a preguntarnos sobre los derechos de autor y su posible vulneración por parte de la IA³², aunque hay autores que defienden que no se trata de uso de obras protegidas, sino de “inspiración” en las mismas, como afirma Amado Osorio: “(l)as tecnologías de la Inteligencia Artificial (IA) utilizan datos como componentes de sus procesos para el entrenamiento y definición de soluciones. [...] El proceso de análisis y tratamiento de los datos en la IA es análogo al proceso mental de la inspiración. Así como la inspiración en obras ajenas no es uso de obra y es punto de partida de obras protegidas por el Derecho de Autor, también el entrenamiento de datos representativos de obras protegidas ha de entenderse como inspiración”³³.

Sea como fuera, si estamos inspirándonos en obras como la Teoría de la Relatividad de Alfred Einstein, o en textos obtenidos por la IA, debemos ser honestos, y citar de dónde nos inspiramos al menos...

A. ChatGPT

“¿Qué es ChatGPT?”

ChatGPT es un modelo de lenguaje desarrollado por *OpenAI* que se basa en la arquitectura *GPT (Generative Pre-trained Transformer)*. Utiliza un enfoque de aprendizaje automático llamado "aprendizaje supervisado" para entender y generar texto en función de las entradas que recibe. Este modelo ha sido entrenado con grandes cantidades de texto de diversas fuentes en Internet, lo que le permite entender y generar texto coherente y relevante en una variedad de temas y estilos.

Usos Potenciales en Ciencias Jurídicas:

1. **Generación de Documentos Legales:** *ChatGPT* puede ayudar en la redacción de diversos documentos legales, como contratos, escrituras, y demandas. Puede proporcionar sugerencias sobre la redacción de

³² Cfr. Martínez Devia, Andrea. “La Inteligencia Artificial, el Big Data la Era Digital: Una Amenaza para los Datos Personales”. *Rev Propiedad Inmaterial*, 2019, 27, 5-24. Vid. Amado Osorio, Nasly Elerieth. “El derecho de autor en la Inteligencia Artificial de machine learning”, *Rev Propiedad Inmaterial*, 2020, núm. 30, pp. 327-353. Online <https://doi.org/10.18601/16571959.n30.12>

³³ Amado Osorio, N. E., 2022, *op. cit.*, p. 327.

cláusulas, términos y condiciones, teniendo en cuenta la terminología legal adecuada y las normativas vigentes.

2. **Análisis de Casos y Precedentes:** Alimentando a *ChatGPT* con información sobre casos judiciales y precedentes legales relevantes, puede ayudar a analizar y sintetizar esta información para proporcionar una visión general de los argumentos legales y las decisiones judiciales en casos similares.
3. **Asesoramiento Legal Automatizado:** *ChatGPT* puede ser utilizado para proporcionar asesoramiento legal básico a través de *chatbots* o aplicaciones de asistencia legal. Puede responder preguntas comunes sobre leyes, regulaciones y procedimientos legales, ayudando a los usuarios a entender sus derechos y obligaciones legales.
4. **Investigación Legal:** *ChatGPT* puede agilizar el proceso de investigación legal al analizar grandes cantidades de textos legales y académicos para identificar información relevante sobre un tema en particular. Puede ayudar a resumir y organizar esta información de manera coherente para facilitar el trabajo de investigación de abogados y estudiantes de derecho.
5. **Traducción y Resumen de Textos Legales:** *ChatGPT* puede ayudar en la traducción de textos legales a diferentes idiomas, así como en la generación de resúmenes y extractos de documentos legales extensos. Esto puede ser útil para facilitar la comprensión de documentos legales en casos internacionales o para personas que no hablan el idioma original del documento.
6. **Análisis de Riesgos Legales:** Alimentando a *ChatGPT* con información sobre regulaciones legales y riesgos empresariales, puede ayudar en la evaluación de riesgos legales para empresas y organizaciones. Puede identificar posibles vulnerabilidades legales y proporcionar recomendaciones para mitigar estos riesgos.
7. **Educación Jurídica:** *ChatGPT* puede ser utilizado como una herramienta educativa para estudiantes de derecho, proporcionando explicaciones y

ejemplos sobre conceptos legales complejos, así como para crear cuestionarios y ejercicios de práctica.

8. **Análisis de Sentimientos Legales:** *ChatGPT* puede analizar grandes cantidades de datos textuales, como opiniones de clientes, para identificar tendencias y sentimientos en relación con un producto, servicio o situación legal específica. Esto puede ayudar a las empresas y bufetes de abogados a comprender la percepción pública y ajustar sus estrategias en consecuencia.

En resumen, *ChatGPT* ofrece una variedad de usos potenciales en el campo de las ciencias jurídicas, desde la redacción de documentos legales hasta la investigación, el análisis y la educación. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, si bien *ChatGPT* puede ser una herramienta útil, no puede reemplazar el juicio humano y la experiencia legal, y siempre se debe consultar a un abogado calificado para asuntos legales importantes”. (Texto escrito por *ChatGPT*)³⁴.

Si cerramos un poco más las instrucciones que introducimos como insumo, intentando adecuar a nuestro sistema legal esta explicación, obtenemos la siguiente respuesta, casi de forma inmediata:

“¿Qué es ChatGPT?”

ChatGPT es un modelo de lenguaje desarrollado por *OpenAI* que se basa en la arquitectura *GPT (Generative Pre-trained Transformer)*. Este modelo utiliza el aprendizaje automático para entender y generar texto en función de las entradas que recibe. Fue entrenado con una gran cantidad de texto de diversas fuentes en Internet, lo que le permite generar texto coherente y relevante en una variedad de temas y estilos.

³⁴ N. B. Producto obtenido al usar el siguiente *prompt*: “Dame una explicación lo más extensa posible sobre qué es ChatGPT y cuáles son sus usos potenciales para redactar un trabajo fin de estudios en ciencias jurídicas”.

Usos Potenciales en Ciencias Jurídicas para Universitarios en España:

1. **Apoyo en la Redacción de Trabajos Académicos:** *ChatGPT* puede ser una herramienta útil para ayudar a los estudiantes universitarios de derecho en España a redactar trabajos académicos, como ensayos, informes de investigación y tesis. Puede proporcionar sugerencias sobre la estructura del trabajo, la selección de fuentes y la redacción de contenido relevante.
2. **Asistencia en la Comprensión de Conceptos Legales:** *ChatGPT* puede ayudar a los estudiantes a comprender conceptos legales complejos explicándolos en un lenguaje más accesible. Pueden formular preguntas sobre temas específicos de derecho español y recibir explicaciones detalladas y claras que los ayuden a consolidar su comprensión.
3. **Generación de Resúmenes y Análisis de Textos Legales:** Los estudiantes pueden utilizar *ChatGPT* para generar resúmenes y análisis de textos legales, como sentencias judiciales, leyes y tratados. Esto puede facilitar el estudio y la comprensión de los materiales asignados en clase, así como ayudar en la preparación para exámenes y evaluaciones.
4. **Creación de *Flashcards* y Material de Estudio:** *ChatGPT* puede ayudar a los estudiantes a crear *flashcards* y otros materiales de estudio para repasar conceptos clave y términos legales. Pueden generar preguntas y respuestas sobre temas específicos de derecho español para ayudar en la memorización y revisión.
5. **Simulación de Debates y Casos Legales:** Los estudiantes pueden utilizar *ChatGPT* para simular debates y casos legales, formulando preguntas y argumentos y recibiendo respuestas generadas por el modelo. Esto puede ayudarles a desarrollar habilidades de argumentación y análisis legal en un entorno práctico.

6. **Exploración de Jurisprudencia y Doctrina Legal:** *ChatGPT* puede ayudar a los estudiantes a explorar la jurisprudencia y la doctrina legal española, proporcionando información sobre casos judiciales relevantes, opiniones de expertos y debates legales en curso. Esto puede enriquecer su comprensión del sistema legal español y sus principios fundamentales.
7. **Práctica en la Redacción de Documentos Legales:** *ChatGPT* puede ser utilizado para practicar la redacción de documentos legales, como contratos, escrituras y demandas, siguiendo el formato y las convenciones legales españolas. Los estudiantes pueden recibir retroalimentación sobre la redacción de cláusulas y términos legales, así como sugerencias para mejorar su estilo y precisión.

En resumen, *ChatGPT* ofrece una variedad de usos potenciales para los estudiantes universitarios de derecho en España, desde la asistencia en la redacción de trabajos académicos hasta la comprensión de conceptos legales y la práctica en la aplicación práctica del derecho español. Sin embargo, es importante que los estudiantes utilicen esta herramienta de manera responsable y complementen su estudio con la orientación de profesores y profesionales del derecho para garantizar una comprensión sólida y precisa del sistema legal español.” (Texto escrito por *ChatGPT*)³⁵.

B. *Perplexity*

“Los modelos de lenguaje, como *Perplexity*, son sistemas de inteligencia artificial diseñados para comprender y generar lenguaje humano. Perplejidad se basa en redes neuronales y aprendizaje automático para analizar patrones lingüísticos en grandes cantidades de texto, lo que le permite "entender" el lenguaje y generar respuestas coherentes. Su uso potencial en el ámbito de las ciencias jurídicas radica en la generación de textos legales, análisis de casos,

³⁵ N. B. Respuesta obtenida con el siguiente *prompt*, relativo al anterior: “Repite lo mismo, pero teniendo en cuenta que solamente debes referirte a su uso por universitarios en España, que tiene un sistema legal diferente al *common law*”.

redacción de informes y asesoramiento legal, entre otros. En el contexto de un trabajo de fin de estudios en ciencias jurídicas, *Perplexity* podría ser utilizado para:

1. **Análisis de casos:** Ayudar en el análisis de casos legales complejos, proporcionando información relevante y posibles interpretaciones legales.
2. **Redacción de informes:** Asistir en la redacción de informes legales, resúmenes de casos o documentos jurídicos, utilizando un lenguaje preciso y coherente.
3. **Asesoramiento legal:** Proporcionar posibles argumentos legales o puntos de vista sobre cuestiones jurídicas específicas.
4. **Investigación legal:** Ayudar en la búsqueda y recopilación de información legal relevante a través del análisis de grandes volúmenes de textos legales y jurisprudencia.

Es importante tener en cuenta que, si bien *Perplexity* puede ser una herramienta útil, su uso debe complementarse con el conocimiento experto en derecho y la comprensión profunda del contexto legal específico. Además, es fundamental considerar las implicaciones éticas y legales del uso de inteligencia artificial en el campo jurídico, incluida la transparencia en el uso de tales herramientas y la validación por parte de profesionales del derecho. Los modelos de lenguaje, como *Perplexity*, son sistemas de inteligencia artificial diseñados para comprender y generar lenguaje humano. Perplejidad se basa en redes neuronales y aprendizaje automático para analizar patrones lingüísticos en grandes cantidades de texto, lo que le permite "entender" el lenguaje y generar respuestas coherentes. Su uso potencial en el ámbito de las ciencias jurídicas radica en la generación de textos legales, análisis de casos, redacción de informes y asesoramiento legal, entre otros. En el contexto de un trabajo de fin de estudios en ciencias jurídicas, *Perplexity* podría ser utilizado para:

1. **Análisis de casos:** Ayudar en el análisis de casos legales complejos, proporcionando información relevante y posibles interpretaciones legales.

2. **Redacción de informes:** Asistir en la redacción de informes legales, resúmenes de casos o documentos jurídicos, utilizando un lenguaje preciso y coherente.
3. **Asesoramiento legal:** Proporcionar posibles argumentos legales o puntos de vista sobre cuestiones jurídicas específicas.
4. **Investigación legal:** Ayudar en la búsqueda y recopilación de información legal relevante a través del análisis de grandes volúmenes de textos legales y jurisprudencia.

Es importante tener en cuenta que, si bien *Perplexity* puede ser una herramienta útil, su uso debe complementarse con el conocimiento experto en derecho y la comprensión profunda del contexto legal específico. Además, es fundamental considerar las implicaciones éticas y legales del uso de inteligencia artificial en el campo jurídico, incluida la transparencia en el uso de tales herramientas y la validación por parte de profesionales del derecho.” (Texto escrito por *Perplexity*)³⁶.

Este texto es fácilmente reconocible por cualquier persona como “escrito por una máquina”, porque utiliza expresiones bastante rebuscadas e incluso traduce el propio nombre de la IA como “Perplejidad”. No resulta adecuado al nivel de exigencia que tiene un TFE. Por lo tanto, habrá que ir cerrando o poniendo límites a las instrucciones para obtener una respuesta más adecuada. Si, por ejemplo, introducimos el factor diferencial de nuestro sistema jurídico español, la respuesta, siendo parecida, es algo diferente a la anterior:

“En el contexto universitario en España, los estudiantes de ciencias jurídicas podrían potencialmente utilizar *Perplexity*, un buscador con inteligencia artificial, para diversas tareas relacionadas con su campo de estudio. Algunos de

³⁶ N. B. Producto obtenido al usar el siguiente *prompt*: “Dame una explicación lo más extensa posible sobre qué es *Perplexity* y cuáles son sus usos potenciales para redactar un trabajo fin de estudios en ciencias jurídicas”.

los posibles usos de *Perplexity* para redactar un trabajo de fin de estudios en ciencias jurídicas podrían incluir:

1. **Análisis de casos legales:** *Perplexity* podría asistir en el análisis de casos legales complejos, proporcionando información relevante y posibles interpretaciones legales dentro del marco legal español, que se rige por un sistema legal civilista en lugar del sistema de derecho consuetudinario o *common law*.
2. **Redacción de informes legales:** Podría ayudar en la redacción de informes legales, resúmenes de casos o documentos jurídicos, utilizando un lenguaje preciso y coherente, adaptado al sistema legal español ya las normativas específicas aplicables.
3. **Asesoramiento legal:** Proporcionar posibles argumentos legales o puntos de vista sobre cuestiones jurídicas específicas en el contexto del sistema legal español, que se basa en códigos y leyes promulgadas por el legislador.
4. **Investigación legal:** Asistir en la búsqueda y recopilación de información legal relevante a través del análisis de grandes volúmenes de textos legales y jurisprudencia, centrándose en las fuentes del derecho español y la doctrina jurídica local.

Es importante tener en cuenta que el uso de *Perplexity* debe complementarse con el conocimiento experto en derecho español y la comprensión profunda del contexto legal específico del país. Además, es fundamental considerar las implicaciones éticas y legales del uso de inteligencia artificial en el campo jurídico, incluida la transparencia en el uso de tales herramientas y la validación por parte de profesionales del derecho^{1, 2}". (Texto escrito por *Perplexity*)³⁷.

³⁷ N. B. Producto obtenido al usar el siguiente *prompt*, relativo al anterior: "Repite lo mismo, pero teniendo en cuenta que solamente debes referirte a su uso por universitarios en España, que tiene un sistema legal diferente al *common law*".

Como se puede observar, en el caso de *Perplexity*, la IA ofrece fuentes externas que se pueden consultar y que sirven para contrastar de dónde se ha extraído el producto que constituye la respuesta³⁸, aunque, como vemos, en algunas ocasiones, las fuentes no guardan relación con el tema de estudio...

C. Precauciones con la IA

En este apartado, queremos indicarte que, si bien la IA es realmente útil para “dar unos cuantos tiros al aire”, no sirve en absoluto para confiarle un trabajo de la entidad que tiene el TFE.

En primer lugar, los algoritmos matemáticos que usa únicamente tienen la virtualidad de asociar palabras que tienen mucha probabilidad de tener tendencia a estar asociadas frecuentemente en un determinado contexto en el que previamente ha sido entrenada la IA.

Esto quiere decir que el lenguaje generado puede estar construido gramaticalmente de forma más o menos correcta, y que lo podemos usar para re-redactar un texto que hemos parafraseado de algún autor o autora y queremos que tenga una redacción mejor de la que podamos darle. Pero en ningún caso, hoy por hoy, la IA que podemos tener fácilmente a nuestro alcance “entiende” el texto que genera...

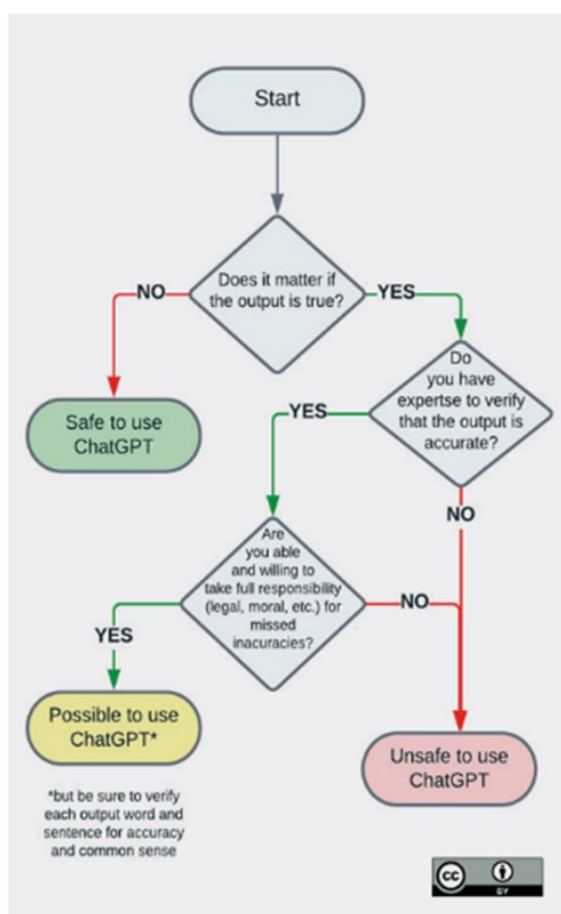
En estos casos, debemos extremar las precauciones para evitar expresiones propias de una máquina en las que se “implementan” soluciones que “enfrentan” “retos y desafíos” (así, por cierto, no habla casi nadie... y, desde

³⁸ Entre ellas, por ejemplo, ofrece las siguiente referencias: Universidad de Cantabria. Biblioteca. “Guías y tutoriales”. Disponible en <https://web.unican.es/buc/recursos/guias-y-tutoriales>; Universidad de Cantabria. Biblioteca. “Aprendizaje. Buscar información. Disponible en <https://web.unican.es/buc/aprendizaje/buscar-informacion>; Johann Benfeld, “Una aproximación a la disertación “De casibus perplexis” de G. W. Leibniz como estrategia de solución al problema contemporáneo de los llamados “casos difíciles”, *Rev. estud. hist.-juríd.*, 2015. Núm. 37 (octubre), pp. 401 – 427. Disponible en <https://www.scielo.cl/pdf/rehj/n37/a15.pdf>. Vemos, por tanto, que no nos servirían como referencias fiables, cuando accedemos a su contenido. Por eso hay que ser muy crítico y analizar el contenido de estas referencias si no queremos hacer el más espantoso ridículo académico.

luego, constituye un lenguaje que hoy por hoy, “canta”). Mucho más elegante es, dado el caso, escribir a continuación “(Texto escrito por IA)”.

Hay una serie de recomendaciones elaboradas por organizaciones tan importantes como la UNESCO, en las que se explica cuándo se puede usar con relativo éxito la IA: básicamente, se podrá utilizar la IA si tenemos un nivel de conocimiento sobre el tema que sea suficiente para discernir si el resultado del insumo que recibimos constituye o no un disparate..., como se muestra en el siguiente diagrama de flujo (Figura 4)³⁹:

Figura 4



Fuente: Tiulkanov, Aleksandr. *AI and Data Policy Lawyer*, 2023. Reproducido en UNESCO, 2023, p. 6.

³⁹ UNESCO. *Chat GPT e Inteligencia en la educación Superior. Guía de inicio rápido*. 2023. 16 pp. Online https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf

4. Apartados del TFG

Todos los TFE se parecen en cuanto a estructura. Lo normal es que pretendan una uniformidad, siguiendo un esquema parecido al siguiente:

1. PORTADA
 2. ÍNDICE
 3. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE
 4. MARCO TEÓRICO
 5. METODOLOGÍA
 6. RESULTADOS
 7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA
- ANEXOS (EN SU CASO).

En cada uno de estos apartados deben constar obligatoriamente ciertos datos. Es conveniente consultar los reglamentos correspondientes y la normativa propia de cada centro. Como anexos, adjuntamos la normativa de TFG de las Facultades de “Derecho”, “Estudios Sociales y del Trabajo” y “Comercio y Gestión”, a los que nos remitimos.

El texto de todo el trabajo debe estar justificado. El interlineado debe ser homogéneo, según la normativa (casi siempre, 1,5 en cuerpo, y espacio simple en notas a pie de página). La división del trabajo debe evidenciar epígrafes y sub epígrafes, de una extensión similar.

A continuación, damos unas orientaciones para cada parte del TFE:

4.1. Portada

Como es lógico, en la portada debe estar claramente indicado el nombre y apellidos, tanto del/de la estudiante «el autor/a», como del profesor/a «tutor/a» del TFG, así como el «año o curso académico», «Centro», «Titulación/Grado/Máster» y el «Título del trabajo»⁴⁰.

Debes consultar las normas publicadas al respecto, por si establecen algún formato normalizado, o la exigencia de la incorporación del «logo» de la Facultad o de la Universidad, u otros aspectos formales.

La portada es importante: debe estar cuidada, con los campos centrados, que de imagen de calidad.

4.2. Índice

Ya hemos dicho que un buen índice da idea incluso de la hipótesis de trabajo. Merece la pena realizar un índice vinculado, que es muy útil y súper fácil de actualizar, para adecuarlo al trabajo final. En este [enlace](#) puedes aprender cómo se hace: te permite hacer índice general, de tablas y de figuras.

4.3. Resumen y palabras clave

El resumen debe dejarse para el final: se trata de dar una imagen compacta y sucinta del trabajo y no sabremos cómo queda hasta que haya finalizado.

⁴⁰ *Vid.*, Velasco Martínez, Leticia C, Mena-Rodríguez, Esther y Parra Muñoz, Juan Manuel, 2016b, *op.*, *cit.*, p. 4.

En cuanto a los aspectos materiales, debe indicarse claramente el propósito, los objetivos (en su caso la hipótesis), metodología, resultados, discusión y conclusiones.

Sobre los aspectos formales, la extensión del resumen debe consultarse con la normativa propia del grado o estudios de que se trate, aunque un TFG suele tener un “máximo” de “300 palabras” y unas “(p)alabras clave (entre 3 y 5)”. Se trata de un “proceso de abstracción en el que se sintetizan los aspectos esenciales”⁴¹ (por lo que debe hacer mención al objetivo general, el método, los resultados y las conclusiones; además de traducirse al inglés, si así lo disponen las normas establecidas).

4.4. Marco teórico

En el marco teórico (o introducción), se trata de establecer el estado de la cuestión, es decir, qué normativa se aplica, cómo se aplica y qué se ha dicho sobre el tema⁴².

Evidentemente, si el trabajo es del área de Derecho Civil, hay ciertas autoridades en la materia que hay que consultar obligatoriamente, y confrontar las diferentes opiniones que existan sobre el tema. Tema que podemos enfocar desde un campo general hacia un aspecto particular, de forma que al final estemos concretando el campo de investigación. Podemos aprovechar como introducción este marco teórico y al final, se suele plantear el objetivo general.

Posteriormente haremos referencia constante al marco teórico durante el desarrollo del cuerpo de capítulos.

⁴¹ Velasco Martínez, Leticia C, Mena-Rodríguez, Esther y Parra Muñoz, Juan Manuel, 2016b, *op. cit.*, p. 6.

⁴² *N.B.* Los autores deben ser debidamente citados. Siempre de forma homogénea durante todo el trabajo. Existen diferentes sistemas de citas y pueden utilizarse herramientas como *CiteThisForMe* (www.citethisforme.com/es), para generar automáticamente la cita, a partir de una *url* concreta. Sin embargo, en Ciencias Jurídicas se suele utilizar el método «tradicional», que explicamos en el apartado siguiente (5. *Citas y referencias bibliográficas*).

4.5. Metodología

En este apartado explicaremos de forma justificada porqué hemos elegido la metodología que hayamos escogido. Enunciar los objetivos específicos, y, en su caso, la hipótesis.

Conviene identificar siquiera levemente la metodología de investigación que hemos utilizado, y si es novedosa en el campo jurídico, explicar el motivo de esta elección.

4.6. Resultados

Los resultados se irán plasmando en cada capítulo, intentando dar respuesta a los objetivos que hemos diseñado previamente. Es imprescindible realizar citas, incluyendo las fuentes consultadas, dándole al texto una estructura ordenada, considerando todas ellas. A veces se realiza una discusión en cada capítulo. Es decir, se contrastan las corrientes de opinión sobre el aspecto estudiado y se hace una reflexión personal.

4.7. Discusión y conclusiones

La discusión, como decimos, puede incluirse en cada capítulo, pero no es infrecuente que aparezca inmediatamente antes de las conclusiones. Las conclusiones deben ser claras, coherentes con los objetivos y los resultados y la discusión. Deben constituir un cuerpo de conocimiento nuevo.

Por lo tanto, en las conclusiones no se citan referencias: se trata de una producción propia: una aportación científica que propone una solución al problema de investigación.

4.8. Bibliografía

Este apartado es fundamental: la bibliografía se ordena alfabéticamente, y de forma cronológica. La bibliografía en investigación jurídica no suele ser formato APA, ni otros utilizados en ciencias sociales o experimentales (Vancouver, por ejemplo); sino que se utiliza una forma muy peculiar, diferenciando si se trata de artículo, libro o capítulo de libro, como se explica en el capítulo siguiente.

En las referencias bibliográficas de artículos, se comienza por el Apellido del autor/a, su nombre o inicial seguida de un punto, el título del artículo entre comillas, Revista en cursiva, volumen, año, página inicial-página final.

Los libros o monografías se coloca el autor/a igual que en los artículos, a continuación, el título en cursiva, editorial, ciudad, año.

Y, finalmente, los capítulos de libro, igual que las otras referencias, tras el autor/a (Apellido, nombre o inicial punto), se coloca entre comillas el título del capítulo, seguido de En Apellido del autor/a del libro, nombre o inicial, y en cursiva el título de la obra, seguida de editorial, ciudad, año y finalmente, las páginas inicial y final del capítulo.

En caso de obras *online*, se hace exactamente igual, agregando al final la página web, y en ciertos casos, la fecha de consulta.

Recuerda: ni la Legislación, ni la jurisprudencia forman parte de la bibliografía.

4.9. Anexos

Finalmente, se podrán incorporar cuantos anexos se estimen convenientes, tales como apéndices legales, jurisprudenciales, tablas, figuras, etc.

5. Citas y referencias bibliográficas

En literatura jurídica es relativamente frecuente que haya muchísimas citas, bien de textos que se van a analizar, o bien de un amplio «aparato crítico» doctrinal, en apoyo de nuestras opiniones, y recalco doctrinal: las citas deben aportar algo de capital importancia, no para apoyar obviedades: si alguien afirma que todos los días amanece cuando sale el sol, es evidente que no resulta lógico citarlo: lo evidente no hay que apoyarlo con citas: todo el mundo lo sabe y lo podemos afirmar por nosotros mismos, sin que tengamos que apoyarnos en ningún autor externo a nosotros, diciendo, por ejemplo: «se puede afirmar sin temor a equivocarnos, que todos los días amanece cuando sale el sol».

Tal y como hemos explicado, lo habitual es que las citas vayan a pie de página en las investigaciones en ciencias jurídicas, y las referencias bibliográficas, según lo ya expuesto.

Decía Eco que en cualquier tesis se suele citar muchos textos de otros autores y autoras, pero “las citas son de dos tipos (a) se cita un texto que después se interprete y (b) se cita un texto en apoyo de la interpretación personal.”⁴³.

Es decir, el uso de las citas puede tener una función introductoria a un pensamiento que quieres desarrollar, o bien, la cita textual sirve para reforzar tu idea, en el sentido de señalar el autor que piensa lo mismo que tú.

Algo muy importante a tener en cuenta es que siempre en el texto se hace referencia a autores/as de la misma forma, es decir, consistentemente de igual manera, si es en mayúscula el apellido, todos en mayúscula, o en versales, siempre en versales. No se permite hacer referencia a autores/as de forma heterogénea.

También es importante ser fiel a la hora de citar: si tomamos palabras textuales debemos entrecomillar el texto ajeno, pero si es demasiado extensa,

⁴³ Eco, Umberto, 1983, *op.*, *cit.*, p. 188.

debemos señalar cuándo eliminamos parte de información que no es relevante, mediante tres puntos suspensivos entre corchetes «[...]» dentro de la cita. De esta manera, tendremos una cita manejable.

La Biblioteca de la UMA, en 2017, publicó unas indicaciones tituladas “[Resumen, citas y referencias en tu TFG](#)”⁴⁴. Aunque estuvo a cargo de la Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y de Telecomunicaciones, da una serie de pautas para redactar el TFG. En ella, se recuerdan las pautas principales en su redacción: el primer paso, es conocer la normativa. Una vez seleccionado el tema (para lo que dice que es “fundamental” la figura del tutor. Advierte sobre las fuentes, recomendando los recursos de la Biblioteca universitaria. Aunque, recuerda: “la información que uséis para vuestro trabajo, que os la recomiende vuestro tutor o, si la buscáis vosotros, hacedlo en fuentes fiables”.

Otro asunto es la «bibliografía», que consiste en una relación de las fuentes que hemos utilizado para redactar nuestro TFE.

Se confecciona haciendo referencia al artículo concreto, capítulo de libro o monografía (libro), ordenada por apellidos de los autores, en orden alfabético y cronológico (el mismo autor, si tiene varias obras, se coloca la primera, la más antigua, y a continuación la siguiente, hasta la última la más reciente en el tiempo). Cuando del mismo autor queremos diferenciar dos obras escritas el mismo año, podemos usar una letra después del año de la referencia que se trate (ejemplo: Pérez Vázquez, 2001a y en otra referencia, Pérez Vázquez, 2001b). Es imprescindible que te informes de los aspectos formales que se exigen en tu Facultad a la hora de redactar la memoria del trabajo de fin de estudios (TFG/M).

A continuación, ponemos algunos ejemplos de referencias bibliográficas, confeccionada en la forma “tradicional” jurídica, pero, insisto, debes seguir las indicaciones concretas que se especifiquen en la normativa aplicable:

⁴⁴ Biblioteca Universidad de Málaga, *Resumen, citas y referencias en tu TFG. Versión marzo 2017*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2017, pp. 1-4. Online <http://hdl.handle.net/10630/13211>

ARTÍCULO: Gázquez Serrano, L., “Valoración del daño por fallecimiento: problemas de legitimación activa y perjudicados por el fallecimiento”, Rev Asoc Esp Abogados Esp Resp Civil y Seguro, 2014, núm. 52, pp. 25-50.

LIBRO: Gázquez Serrano, L., La indemnización por causa de muerte, Dykinson, Madrid, 2000, 244 pp.

CAPÍTULO DE LIBRO: Gázquez Serrano, L., “Introducción al sistema para los daños y perjuicios personales en accidentes de circulación: Ámbito de aplicación, principios de aplicación del sistema de valoración de daños, daños objeto de valoración y aplicación del sistema”, en Badillo Arias, J. A., López y García de la Serrana, J. (Dir.), Responsabilidad civil y valoración de los daños y perjuicios causados a las personas en accidentes de circulación, Atelier, Barcelona, 2021, pp. 87-116.

6. La defensa del TFE

Es frecuente que el TFG se defienda ante el tutor/a. Se trata de una defensa pública. Ten en cuenta que “no es un trámite, tiene peso en la nota final. No es una lectura del trabajo escrito, el tribunal sabe leer. Es un punto fuerte si se controla bien el contenido”⁴⁵. Sin embargo, dejaremos para otro momento las explicaciones relativas a la defensa.

Solo una recomendación: prepara una presentación de los aspectos principales del trabajo, comenzando por los objetivos, desarrollando los resultados y exponiendo claramente las conclusiones que hayas alcanzado.

Y recuerda: ahora eres tú eres la persona que más sabe sobre el tema y sobre lo realizado. Ahora tú eres el experto/a. ¡TRANQUILÍZATE!

Una vez que hayas expuesto tu trabajo, recibe las preguntas y las críticas constructivas del tribunal o del tutor, de la forma más “deportiva” posible, siempre aceptando las correcciones que te señalen y con buena disposición para llevar a cabo cualquier consideración que te hagan.

⁴⁵ Cfr. Velasco Martínez, Leticia C, Mena-Rodríguez, Esther y Parra Muñoz, Juan Manuel, *Defensa Oral del TFG*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2016a, 22 p. Online <http://hdl.handle.net/10630/11067>

7. Conclusiones

Llegados a este punto, solo me resta resumir brevemente las indicaciones que te he dado:

I. Elige un tema concreto (y si te lo han impuesto, “transfórmalo” acotándolo, o buscando la relación con un tema de actualidad). Eso mejorará la puntuación.

II. Haz los deberes: planifica el trabajo. Así será más fácil. Un plan de investigación, un cronograma y un índice (aunque sea en borrador) son tu armadura, y tu espada para ir a la primera tutoría.

III. Diseña cuidadosamente los objetivos y ejecútalos siguiendo un orden lógico.

IV. Ve redactando los resultados con un lenguaje claro, simple, a la vez que técnico-jurídico: nada de bromas con el lenguaje. Los textos jurídicos deben ser precisos. Cuida la elaboración de argumentos y justifica la solución al problema jurídico

V. Consulta la normativa de TFG de tu centro. Te ahorrará tiempo y disgustos. Ten una comunicación fluida con tu tutor/a.

VI. Sintetiza las conclusiones, exponiendo de forma concisa, clara y ordenada, pensando en que estás creando conocimientos nuevos.

VII. Al final, sabrás del tema más que nadie, por lo que serás un experto/a en la materia. Pero prepárate para improvisar: ¡la mejor improvisación es la que se prepara!

¡Muchas gracias por tu atención y SUERTE!

BIBLIOGRAFÍA

- Abellán Contreras, Francisco José, *et al.* “El TFG en Derecho: El alumnado ante las estrategias de trabajo y metodologías activas de aprendizaje”, en Roig Vila, Rosabel, Antolí Martínez, Jordi M., Díez Ros, Rocío y Pellín Buades, Neus, *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria: Volumen 2020*, ICE-Universidad de Alicante, 2020 pp. 17-26. RUA, Universidad de Alicante, 2020. Online <http://hdl.handle.net/10045/110012>
- Amado Osorio, Nasly Enerieth. “El derecho de autor en la Inteligencia Artificial de machine learning”, *Rev Propiedad Inmaterial*, 2020, núm. 30, pp. 327-353. Online <https://doi.org/10.18601/16571959.n30.12>
- Biblioteca Universidad de Málaga, *Resumen, citas y referencias en tu TFG. Versión marzo 2017*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2017. Online <http://hdl.handle.net/10630/13211>
- Blanco-López, Ángel; Altamirano-Jeschke, María y Blanca-Mena, María José, *Experiencias de formación del profesorado para la tutorización y evaluación de los Trabajos Fin de Grado*, Universidad de Málaga, 2014. Online <http://hdl.handle.net/10630/7750>
- Blasco Jover, Carolina, *et al.* “8. TFG/TFM en Derecho: Principales problemas detectados y propuestas de mejora”, en Roig Vila, Rosabel (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria: Convocatoria 2017-18*, ICE-Universidad de Alicante, Octaedro S.L., Alicante, 2018a, pp. 69-80. Online <http://hdl.handle.net/10045/87235>
- Blasco Jover, Carolina, *et al.* “El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior”, en Roig Vila, Rosabel (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria: Convocatoria 2017-18*, ICE-Universidad de Alicante, Octaedro S.L., Alicante, 2018b, pp. 1539-1545. Online <http://hdl.handle.net/10045/87235>
- Blasco Jover, Carolina *et al.* “TFG/M en Derecho: metodologías de trabajo y valoración de experiencias (83982)”, en Roig Vila, Rosabel (Coord.), *Memorias del Programa de Redes-I3CE de calidad, innovación e investigación en docencia universitaria: Convocatoria 2017-18*, ICE-Universidad de Alicante- ICE, Octaedro S.L., Alicante, 2018c, pp. 1539-1545. Online <http://hdl.handle.net/10045/85067>
- Bugallo Montaña, Beatriz. “La inspiración en la inteligencia artificial y el caso de los datos cuyo contenido son obras protegidas por el derecho de autor. *Rev de Derecho*, 2022, Vol. 21, núm. 41, pp. 33-52. Online <https://doi.org/10.47274/DERUM/41.3>
- Cacho Sánchez, Yaelle “Diseño de un curso virtual como herramienta de apoyo al aprendizaje y a la tutorización de los TFG: una experiencia en el grado

en derecho”, en Gutiérrez Castillo, Víctor Luis (Coord.), *Innovación docente y renovación pedagógica en derecho internacional y relaciones internacionales: el impacto de la investigación en la docencia*, Dykinson, Madrid, 2021, pp. 224-244.

De Juana Espinosa, Susana, *et al.* “¿Qué opina el alumnado del TFG?” en Tortosa Ybáñez, María Teresa, Grau Company, Salvador y Álvarez Teruel, José Daniel (Coord.), XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria: investigación, innovación y enseñanza universitaria: enfoques pluridisciplinarios, 2016, pp. 2569-2579. RUA, Universidad de Alicante, 2016. Online <http://hdl.handle.net/10045/57093>

Eco, Umberto, *Cómo se hace una tesis Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*, 5ª Ed., Gedisa, Barcelona, 1983.

Eco, Umberto, *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*, 9ª Ed. (Reimpresión), Gedisa, Barcelona, 2011.

Ferrer Martín de Vidales, Covadonga, “La evaluación de los TFG: criterios, formas y experiencias en la Facultad de Derecho de la UCM”, *Docencia y Derecho, Revista para la docencia jurídica universitaria*, 2015, nº 9, 15 pp. Online, <https://core.ac.uk/download/pdf/60903944.pdf>

Feire, Paulo, *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*, Sao Paulo, Paz y Tierra, 2004.

Galindo-Reyes, Fuensanta Carmen y De-la-Varga-Salto, José María, *Manual de recomendaciones para la realización del TFG (Grado en Marketing e Investigación de Mercados) 19/20*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020a. Online <https://hdl.handle.net/10630/19515>

Galindo-Reyes, Fuensanta Carmen y De-la-Varga-Salto, José María, *Manual de recomendaciones para la realización del TFG (Grado en Relaciones Laborales y RRHH) 19/20*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020b. Online <https://hdl.handle.net/10630/19516>

Garrote de Marcos, María, “El TFG: Sus modalidades, objetivos y competencias a validar. Reflexiones a partir de la experiencia en la facultad de derecho de la UCM”, *Docencia y Derecho*, 2015, núm. 9, 14 pp. Online http://www.uco.es/docencia_derecho/index.php/reduca/article/download/95/117

Gómez Salado, Miguel Ángel, *El Trabajo de Fin de Grado (TFG) en la titulación de Gestión y Administración Pública y la clínica jurídico-laboral: una especial atención a las TICs, al trabajo online, a la motivación y al rendimiento académico*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020. Online <https://hdl.handle.net/10630/19265>

Llopis Nadal, Patricia “Estudiantes de ciencias jurídicas y trabajos de investigación: análisis de los derechos de propiedad intelectual sobre el TFG, el TFM y la Tesis Doctoral”, *Revista de educación y derecho*.

Education and law review, 2019, núm. 20 (Universidad y género), 22 pp.
Online <https://revistes.ub.edu/index.php/RED/article/view/29696/30024>

Martinez Devia, Andrea. “La Inteligencia Artificial, el Big Data la Era Digital: Una Amenaza para los Datos Personales”. *Rev Propiedad Inmaterial*, 2019, 27, 5-24.

Pérez Tamayo, Ruy, *¿Existe el método científico?*, Fondo de Cultura Económica, México, Mexico, 1990

Urbaneja Cillán, Jorge “Estrategias de mejora en la elaboración del TFG/TFM en el área de derecho internacional público: el análisis de casos”, en Roig Vila, Rosabel, Antolí Martínez, Jordi M., Díez Ros, Rocío y Pellín Buades, Neus (Coords.), *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria: Volumen 2020*, ICE-Universidad de Alicante, 2020 pp. 1167-1171. RUA, Universidad de Alicante, 2020. Online <http://hdl.handle.net/10045/112212>

Urbaneja Cillán, Jorge *et al.* “La elaboración de TFG/TFM a través de la jurisprudencia: la metodología del estudio de casos” en Roig Vila, Rosabel, Antolí Martínez, Jordi M., Díez Ros, Rocío y Pellín Buades, Neus (Coords.), *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria: Volumen 2020*, ICE-Universidad de Alicante, RUA, Universidad de Alicante, 2020, pp. 437-448. Online <http://hdl.handle.net/10045/110058>

Vallejo-Peña y Francisco Alberto, *Los trabajos fin de grado en la universidad pública: un acercamiento a sus fortalezas y debilidades a través del grupo de discusión*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2020. Online <https://hdl.handle.net/10630/20521>

Velasco Martínez, Leticia C, Mena-Rodríguez, Esther y Parra Muñoz, Juan Manuel, *Defensa Oral del TFG*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2016a, 22 pp. Online <http://hdl.handle.net/10630/11067>

Velasco Martínez, Leticia C, Mena-Rodríguez, Esther y Parra Muñoz, Juan Manuel, *Seminario sobre TFG*, RIUMA, Universidad de Málaga, 2016b, 28 pp. Online <http://hdl.handle.net/10630/11066>

Von Jhering, Rudolf, *Bromas y veras en la ciencia jurídica*, Civitas, Madrid, 1987.