

# La tesis doctoral

José Manuel Huidobro



*Revista Digital de ACTA*

*2020*

Publicación patrocinada por



ACTA representa en CEDRO los intereses de los autores científico-técnicos y académicos. Ser socio de ACTA es gratuito.

Solicite su adhesión en [acta@acta.es](mailto:acta@acta.es)

## **La tesis doctoral**

© 2020, José Manuel Huidobro Moya

© 2020, 

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

Se autorizan los enlaces a este artículo.

*ACTA no se hace responsable de las opiniones personales reflejadas en este artículo.*

## INTRODUCCIÓN

La formación es un proceso continuo, que se ha de realizar a lo largo de nuestra vida, cubriendo diferentes aspectos, según la etapa en la que nos encontremos y las posibilidades de cada uno, tanto económicas como mentales y personales. También, depende de nosotros mismos, pues hay personas que se conforman con lo más básico y otras cuyo afán de ampliar sus conocimientos parece que no tiene límites, o que para progresar en su carrera profesional les es imprescindible realizar ciclos de formación superior. En definitiva, toda una serie de circunstancias que marcan la trayectoria, en cuanto a su educación, de cualquier persona, muchas veces planificada, pero otras sobrevenidas.

En cuanto a la necesidad de formación continua, depende mucho del tipo de profesión que se tenga y, aunque en general es útil en todos los casos, en unos más que en otros, pues no es lo mismo las relacionadas con la medicina o la tecnología, como otras que son más conservadoras y su evolución es mucho más lenta. Tanto es así que muchas de las profesiones del futuro ni siquiera existen hoy en día.

En cuanto a los autores, más los de tipo científico-técnicos y académicos, está clara la necesidad de estar ellos mismos al día de la especialidad sobre la que escriben y ello solo se logra leyendo, estudiando e investigando, en definitiva, formándose en las nuevas técnicas y materias y ello se puede hacer de manera autodidacta o siguiendo una formación reglada, bien presencial o a distancia.

Dentro de lo que es una formación reglada –conjunto de enseñanzas que se encuentran dentro del Sistema Educativo Español que se imparten (de forma presencial, a distancia o mixta), en centros públicos o privados de enseñanza, colegios e institutos, universidades, academias oficiales de formación– el grado máximo al que se puede optar en la formación universitaria es el de “doctor”. Empezar un programa de doctorado es una decisión trascendental en la carrera académica de cualquier persona. En España se aprobaron algo más de 17.000 tesis en el año 2017.

Lo más habitual, en caso de hacerlo, es optar a un doctorado al poco de terminar los estudios universitarios, si uno está pensando dedicarse a la investigación o a la docencia, para lo cual es un requisito imprescindible, pero también se dan muchos casos de universitarios que, a lo largo de su carrera profesional, o cuando esta ha finalizado, deciden acometer los estudios de doctorado, muchas de las veces en una disciplina complementaria a la suya, como puede ser la de historia, derecho u otra, por interés personal en la materia y sin intención de ejercer como tal, pero sí con el afán de adquirir nuevos conocimiento y habilidades, que puede aplicar en algunas de las facetas de su vida, o solo por el afán y disfrute de aprender nuevas cosas.

En cualquier caso, a la hora de dar este paso, hay que tener muy en cuenta una serie de aspectos para llegar a la meta final con éxito, aspectos que se irán viendo a lo largo de este artículo, y que servirán para orientar a cualquiera que se anime a enfrentarse al reto que supone dedicar unos años de su vida, dos, tres... o cinco y hasta siete, para culminar una etapa más de su formación, y algunos no se conforman con uno, sino que hacen dos y tres doctorados. Pero eso no significa que no haya que seguir aprendiendo...y como se suele decir: *cuanto más sabemos, más sabemos que menos sabemos*.

El decidirme a escribir este artículo ha sido motivado por mi reciente experiencia como doctorando en la UNED, una etapa de mi vida, y con ello quiero animar a otros autores, como yo, que si lo consideran interesante se animen a ello, pues aunque requiere de cierto esfuerzo y dedicación, es muy enriquecedor, pero con nuestro saber hacer como autores ya llevamos una parte ganada.

## ¿POR QUÉ HACER UNA TESIS?

Antes de preguntarnos si debemos hacerla o no deberíamos preguntarnos para qué. ¿Cuál es el objetivo que pretendemos alcanzar de una tesis doctoral? ¿Qué nos va a aportar en nuestra carrera, en nuestra vida? Estas preguntas no son superficiales y si no tenemos respuesta a la primera, seguramente tampoco podamos contestar a la segunda.

Cuando un estudiante universitario termina la carrera puede tener varias dudas acerca de qué hacer a continuación, y una de las opciones que se tienden a barajar es hacer la tesis doctoral. Es una decisión importante en nuestra vida, una decisión personal y voluntaria, así que veamos primero algunas cuestiones...

## ¿QUÉ ES UNA TESIS? ¿PARA QUÉ?

La tesis doctoral es la culminación de un proceso de aprendizaje que desembocará en la consecución del título de Doctor. Se trata de una investigación original elaborada por el estudiante de doctorado, que se lleva a cabo en un periodo de tiempo más o menos determinado, de varios años. Es parte de la formación de cualquier investigador y, en la práctica, solo va a resultar útil si uno se va a dedicar a la investigación científica o al ámbito académico universitario. En cualquier otro caso, es más la satisfacción de haber superado un reto personal, de haber llegado a culminar un proceso, y poder presumir de ello.

Una tesis debe aportar algo original y novedoso, tras la tarea rigurosa de acopio de lo que otros han dicho sobre la cuestión afrontada, que nos debemos plantear aconsejados por el director de la tesis. Solo después de hecha esa tarea imprescindible, puede y debe el autor de la tesis aportar algo nuevo.

En la empresa privada, al menos en España, no así, por ejemplo, en Alemania, no está valorado el poseer un título de doctor y, prácticamente, ninguna empresa lo demanda; sin embargo, a nivel universitario sí que es beneficioso, puesto que ya acredita una experiencia de calidad, más si uno se va a dedicar a la investigación, pues son numerosos los puestos que se ofertan en universidades y organismos científicos que requieren del título de doctor.



Figura 1. La tesis doctoral.

## ¿Que nos aportará la tesis?

Una tesis no es un evento exclusivamente científico de pura investigación, ni es tampoco uno administrativo para lograr una promoción profesional. El objetivo de escribir una tesis tiene, sobre todo, una finalidad de aprendizaje. El primer fruto de una tesis es el crecimiento de su autor o autora, su aprendizaje al escribirla, al mantener un discurso coherente y bien argumentado a lo largo de sus páginas. Quien es capaz de escribir una tesis doctoral acredita con ello su habilidad

investigadora y su capacidad de comunicar a otros lo descubierto siguiendo las pautas de quienes le han precedido y de quienes trabajan en ese mismo campo de investigación.

Sin duda, a su autor le aportará una gran experiencia, tanto a nivel personal como profesional, que servirá para mejorar su currículum y, quizá su sueldo. Aparte de ello, supone una gran satisfacción personal y poder presumir, hacer ostentación del título, en congresos, publicaciones, e incluso ante nuestra propia familia y amigos. En caso de realizar la tesis una vez acabada nuestra carrera profesional, está claro que los objetivos son muy diferentes, ya no se trata de mejorar nuestro CV, sino de una satisfacción personal por haber logrado superar un reto, y, plasmar, muchas de las veces, por escrito y para su divulgación, nuestras investigaciones sobre un tema particular de nuestro interés y sobre el que hemos podido estar trabajando durante tiempo.

Y, por último, antes de decidirnos, habrá que sopesar además de los pros, los contras, es decir, a qué dificultades nos vamos a enfrentar, las horas que le vamos a tener que dedicar, quitándose las a nuestro trabajo o a nuestra familia, el esfuerzo que nos va a suponer sea a dedicación parcial o completa, los recursos (bibliografía) a los que vamos a tener que recurrir, algo no siempre fácil, así como el costo aunque no es mucho, de matrícula y otros gastos administrativos, como si vamos a hacerla en nuestro país o en el extranjero, y si vamos a poder disfrutar de alguna beca o no, etc. Y al final, si la vamos a publicar en abierto o no, eso ya dependerá de nosotros mismos y del interés general que pueda tener. Los trabajos de investigación en acceso abierto pueden llegar a un gran público y facilitarnos nuevas posibilidades de investigación, colaboraciones inesperadas, etc. Una dirección URL para la tesis se puede incluir en el CV y enviar por correo electrónico a conocidos.

#### ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

#### PROGRAMAS DE DOCTORADO - PLAN DE ESTUDIOS (RD 99/2011)

#### CUADRO DE PRECIOS PÚBLICOS – CURSO 2017 / 2018

<b>1. MATRÍCULA EN LOS PROGRAMAS DE DOCTORADO (TUTELA ACADÉMICA POR LA ELABORACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL)</b>		<b>EUROS</b>
Matrícula de tutela académica para la elaboración de la tesis doctoral		335,13
<b>2. PRECIOS PÚBLICOS POR OTROS SERVICIOS</b>		<b>EUROS</b>
Apertura de expediente académico (por comienzo de estudios conducentes a un título oficial)		30,30
Gastos de Secretaría /Expedición de tarjetas de identidad		15,15
Certificaciones académicas personales (CAP)		35,86
Certificados especiales		90,90
Compulsas de documentos		12,12
Examen para tesis doctorales (lectura de tesis)		173,25
Expedición del Título Oficial de Doctor		186,85
Duplicados del Título Oficial de Doctor		25,25
Declaración de Equivalencia de Títulos Extranjeros al nivel académico de Doctor		189,00

Figura 2. Precios de realizar un doctorado.

## LA ELECCIÓN DEL TEMA Y DEL DIRECTOR. ESTRUCTURA

A la hora de decidir hacer unos estudios de doctorado la elección del tema de investigación constituye uno de los temas esenciales. Muchas veces basta con poseer una idea general que irá perfilándose al trabajar sobre ella y contar con información adicional.

Para delimitar y elegir el tema de investigación deben tenerse en cuenta estos aspectos, entre otros:

1. Procurar que el tema o problema elegido sea lo más limitado posible y acotarlo temporalmente. Muchas veces los grandes temas generales no pueden tomarse como temas de investigación y plantear proyectos demasiado amplios puede equivaler a no realizar ninguno. Cuanto más se restringe el campo mejor se trabaja.
2. Es importante dilucidar si el tema elegido es una cuestión histórica o, por el contrario, un problema que exige un tratamiento sistemático, una tesis teórica. La materia elegida, sea de historia, ciencia, derecho, literatura, etc. también determinará, en gran medida, la manera de abordar la tesis.
3. Es muy importante elegir un tema de investigación acorde con la preparación del doctorando y las posibilidades reales de trabajo. Entre ellas, es necesario destacar la accesibilidad a las fuentes y bibliografía necesarias, la posibilidad de contar con una adecuada dirección en el transcurso de la investigación, el nivel de conocimientos previos que exige el tema elegido, los idiomas necesarios para abordar el estudio con un rigor suficiente y el tiempo disponible.
4. El tema elegido debe entrar en nuestra área de intereses teóricos. Nuestro propio interés ayudará a realizar de un modo activo y creador el trabajo de investigación propuesto, con ánimo por concluir una buena tesis. Es preciso advertir que un trabajo de investigación requiere varios años de trabajo, entre 3 y 5, y pasa siempre por altibajos de interés personal.
5. La elección del tema de investigación está relacionado con la necesidad de formularlo explícitamente, aun cuando sea de modo provisional. Como paso previo a la formulación del tema de investigación puede ser muy interesante plantearse un guión, con todas las posibles alternativas, así como las ideas relacionadas y los posibles inconvenientes con que nos podamos encontrar.

El título es la parte de la tesis que seguramente más se lee y que aparecerá en las búsquedas que otros realicen por Internet. Es, por lo tanto, el elemento más importante que define el estudio de investigación. Por esta razón, al momento de decidir el título conviene tener en cuenta lo siguiente:

Un título demasiado largo acostumbra a indicar que hay algunas palabras innecesarias u obvias. Por otro lado, un título demasiado corto a menudo utiliza conceptos que son demasiado amplios y que no informan al lector sobre qué se está estudiando. Un buen título tendría que proporcionar información sobre el foco central del estudio de investigación. Es conveniente, pues, que el título sea claro y conciso. Si es necesario, el subtítulo puede informar de algunos detalles que se consideren relevantes.



*Figura 3. Portada de una tesis doctoral.*

## DELIMITAR EL ALCANCE

El programa de doctorado conlleva centenares de horas de trabajo a lo largo de varios años. El proceso de elaboración científica tiene que tener unas bases sólidas que no pueden sustentarse solo en la inteligencia, la intuición y la memoria. Cuando se llevan varios años con el mismo tema, el autor olvida lo que ha escrito e incluso lo que ha descubierto si no lo registra adecuadamente, por lo que debe tener unas guías claras sobre las que ir progresando y asentando conocimientos. Si el proyecto de investigación es muy extensión y/o complejo, puede ser inabordable; por el contrario, si el alcance es sumamente restringido y especializado que no aporta nada valioso, puede que no interese. En el momento de delimitar el alcance es clave la opinión del director o directores de tesis y conviene invertir el tiempo que sea necesario en esta decisión.

## EL DIRECTOR DE LA TESIS

En cuanto a la elección del director (responsable del diseño y seguimiento de las actividades de investigación que llevan a la elaboración de la tesis doctoral), para quien se inicia en la vida académica profesional es importante mantener una buena relación y confiar en quien dirija la tesis de doctorado, que ha de ser doctor y nos ha de orientar en todo momento y facilitar acceso a las fuentes y otros recursos que podamos necesitar, además de supervisar periódicamente los avances que vayamos realizando. Será también el que propondrá al tribunal que evaluará nuestra tesis, que habrá de cumplir los requisitos exigidos.

Esa relación, que será muy intensa, tendrá una influencia decisiva sobre el resultado del trabajo.

## ESTRUCTURA DE LA TESIS DOCTORAL

En un trabajo académico, tal como es una tesis doctoral, la estructura puede variar en función de su tipología (histórica, de ensayo, empírica, etc.). En general, la estructura que podemos encontrar, en la que no puede faltar un Índice o Sumario Para facilitar la lectura de la tesis y la localización de la información, es la que se muestra a continuación:

- Introducción
- Estado(s) de la cuestión
- Método y objeto de estudio
- Resultados
- Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos

## Introducción

Breve apartado inicial que plantea, de manera clara, el tema central de la tesis doctoral. Presenta la finalidad, el problema y el contexto de la tesis e indica la adecuación y preferencia a un ámbito profesional o disciplinario concreto.

Se pueden añadir, y es algo normal, motivaciones personales para el estudio realizado, así como se puede destacar la oportunidad y la importancia de abordar el tema, sus posibles implicaciones sociales o académicas.

## Estado de la cuestión

Presentación, frecuentemente, en forma de síntesis narrativa, de las características más significativas del marco teórico, así como del ámbito de estudio. Principales conceptos y tendencias, modelos y teorías principales que afectan al objeto de estudio y/o la metodología utilizada. Para realizar esta parte, es muy necesario conocer que otros trabajos similares o de referencia existen valorándolos críticamente, y elegir aquellos de autores de más prestigio para complementarlos por nosotros.

## Objeto de estudio y metodología

Especificación de los propósitos de la tesis doctoral, es decir, de aquello que se quiere conseguir y que tendrá que ser contrastado y abordado en los apartados de resultados y conclusiones, formulando una hipótesis de trabajo. Los objetivos tienen que ser claros, concretos y viables.

A la hora de recabar información, para dar con las fuentes más adecuadas se debe pedir consejo al tutor. Asimismo son oportunas las consultas a otros compañeros de estudio y amigos que estén familiarizados con nuestro tema. Se debe privilegiar la información según el tipo de fuente que estés consultando.

**Primarias.** Las fuentes primarias son las que contienen una información que se puede catalogar como original, es decir, algo nuevo que nadie haya dicho antes. Su soporte puede ser muy variado, desde libros a material audiovisual, entrevistas o cualquier otro documento.

**Secundarias.** Por otro lado, las fuentes secundarias son aquellas que resumen o interpretan la obra o las teorías de otra persona. Si bien puede ser valiosas e incluso más accesibles, este tipo de fuentes no son consideradas del todo fiables y deben ser utilizadas a modo de guía.

Definición y conceptualización de los fundamentos metodológicos de la investigación y del método empleado, así como una justificación y explicación detallada de los diferentes procesos y fases del estudio. Convenciones utilizadas, terminología, aclaraciones de contexto y cualquier otra aclaración que afecte a la investigación.

Opcionalmente, se pueden incluir Lista de abreviaturas, Índice de figuras y de tablas (si procede)

## Resultado

Presentación detallada de los resultados obtenidos utilizando diversas formas de síntesis, además de texto y tablas o gráficos, con abundantes notas a pie de página, al final de cada capítulo o del documento. No se suelen incluir figuras o fotos.

Interpretación y significado, consecuencias, etc., de los resultados más significativos. Eventualmente, se pueden presentar recomendaciones, si es el caso. Esta parte constituye el grueso del trabajo y es la parte fundamental de la tesis, donde se expone la investigación que se ha llevado a cabo.

## Conclusiones

Apartado final que presenta los principales hallazgos del estudio y las propuestas que se derivan, una vez considerados los resultados obtenidos.



Es quizá el apartado más importante, en el que hay que destacar las principales aportaciones de la investigación de una forma precisa y sintética. Identificar futuras líneas de investigación apoyadas en los resultados obtenidos. Posibles aportaciones a otros grupos de investigación y/o a otras áreas de estudio. El apartado de conclusiones tiene que responder a los objetivos de la tesis y verificar que se cumplen.

## Bibliografía

Especificación formal de las fuentes documentales y bibliográficas referenciadas al cuerpo de la tesis doctoral. En ocasiones se distingue entre citada y consultada. La bibliografía (libros, artículos, etc.) citada es la que aparece en el cuerpo de la tesis. Además, se puede añadir bibliografía que no aparece citada en el cuerpo del trabajo pero ha sido manejada por el autor y considera necesario reflejarla. Hay que ver lo que señala a este respecto el libro de estilo o la norma habitual de cada universidad. En general, en relación a la bibliografía citada, se debe tender a presentar las corrientes principales, a través de las obras y autores más reconocidos y significativos de los temas y ámbitos del trabajo.

La elaboración de un trabajo académico o científico requiere de la inclusión de una bibliografía sistemática y estructurada. En su redacción hay dos elementos fundamentales:

- Las citas en el texto: forma de referencia breve entre paréntesis dentro de un párrafo o añadida como nota a pie de página, al final de un capítulo o del documento, según dicte el estilo bibliográfico empleado
- Las referencias bibliográficas: una nota más extensa y ordenada alfabéticamente al final del documento o siguiendo una sucesión numérica que corresponde al orden de citas en el texto, también dependiendo de las normas del estilo utilizado.

Hay que documentar las fuentes bibliográficas utilizadas con un formato de citación estándar, preferentemente Norma ISO 690 (Directrices para la redacción de referencias bibliográficas y de citas de recursos de información. AENOR, mayo de 2013) o estilo APA (*American Psychological Association*), un sistema de Autor-Fecha y siempre se privilegia el número de página para las citas directas o indirectas, que en la actualidad son utilizadas por la mayoría de revistas científicas. <https://normasapa.com>

Para ver como citar con las normas APA, por ejemplo, en este link <https://red.unid.edu.mx/APA/> de la Universidad Internacional para el Desarrollo, se muestra según cada caso, haciendo clic dependiendo de la fuente a la cual se quiere referenciar: libro, artículo, web, citas múltiples, etc.



Figura 4. Página web de la UNID, con normas para citar según APA.

**Gestor bibliográfico.** Si para nuestras investigaciones necesitamos manejar una gran cantidad de bibliografía, es muy útil una herramienta informática que nos ayude a gestionarla. Por ejemplo, el programa RefWorks ( <https://refworks.proquest.com/> ) nos facilita la tarea de organizar, almacenar, formatear y compartir toda la bibliografía que usamos habitualmente, mediante una base de datos personal, accesible online desde cualquier ordenador en red.

## Anexos

Documentación complementaria formada por materiales importante pero que no deben formar parte del cuerpo de trabajo por no ser resultado directo de la investigación o no ser aportación directa del investigador. Por ejemplo; documentos legales citados, tablas de datos estadísticos, transcripciones literales, etc.

## LA DEFENSA DE LA TESIS

El paso previo a la ceremonia de defensa es la encuadernación de la tesis. Si se cuenta con recursos para ello, es muy recomendable hacer una edición profesional de los ejemplares para los miembros del tribunal y dirección de tesis, con tapa dura. De esta manera la obra tendrá un formato de tipo libro. Se transmite así una primera sensación de calidad y perfeccionismo.

Se da por hecho que el texto estará escrito de manera fluida y que su lectura resultará entretenida y lógica. En la defensa, cada universidad tiene su propio modo de organizar el acto. Es común que el tribunal esté formado entre tres y cinco doctores, alguno interno y los otros externos, con experiencia en la disciplina científica en cuestión. El director de tesis siempre procurará que los miembros sean catedráticos y profesores de universidad, autoridades en la materia.

Como se trata de actos públicos, es recomendable que el doctorando acuda previamente a otros actos de defensas en su misma universidad, anotando las mejores prácticas y patrones de funcionamiento. Algunos tribunales pondrán más énfasis en el método y diseño de investigación, otros valorarán más las conclusiones y otros los aspectos formales, pues los tres son cruciales. El acto de defensa consta de tres partes: exposición, debate y deliberación. Al finalizar, es una costumbre totalmente institucionalizada, que se remonta a siglos atrás, que el doctorando invite a los miembros del tribunal a comer.

En cuanto al depósito de la tesis, todos los ejemplares que se depositen en la Escuela de Doctorado y los que se incorporen a depósitos digitales como TESEO y TDR (Tesis Doctorales en Red) deben ser exactamente los mismos.

**TESEO** es la base de datos del Ministerio de Educación de las Tesis Doctorales realizadas en universidades españolas. Proporciona herramientas para el seguimiento y consulta de cada ficha de tesis, desde que se da de alta y se incorporan los datos de la ficha de tesis al sistema hasta que se publica en Internet tras su lectura y aprobación. Su web en <https://www.educacion.gob.es/>

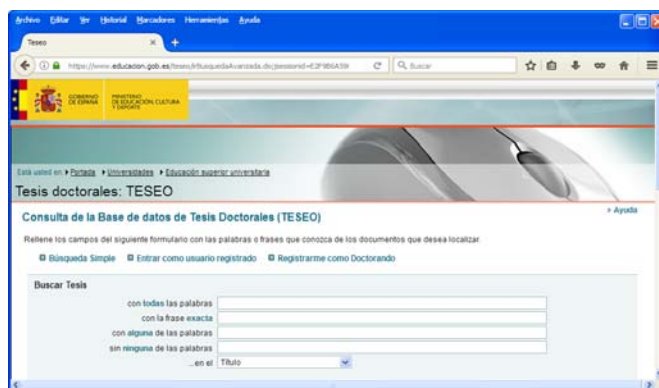


Figura 5. Página web de la base de datos TESEO.

**TDR** (Tesis Doctorales en Red) es un repositorio cooperativo que contiene, en formato digital, más de 17.000 tesis doctorales leídas en las universidades de Cataluña (TDX en catalán) y permite acceder a más de 60.000 tesis de otras universidades españolas. La consulta de las tesis es de acceso libre y permite realizar búsquedas en el texto completo, por autor/a, director/a, título, palabras clave, universidad y departamento donde se haya leído, año de defensa, etc.

**Dialnet** es una de las mayores bases de datos de contenidos científicos en lenguas iberoamericanas y cuenta con diversos recursos documentales: Artículos de revistas, Artículos de obras colectivas, Libros, Actas de Congresos, Reseñas bibliográficas, Tesis doctorales. El objetivo es integrar el mayor número posible de recursos, buscando en la medida de lo posible el acceso a los textos completos de los mismos, apostando claramente por el acceso abierto a la literatura científica. Su web en <https://dialnet.unirioja.es/>

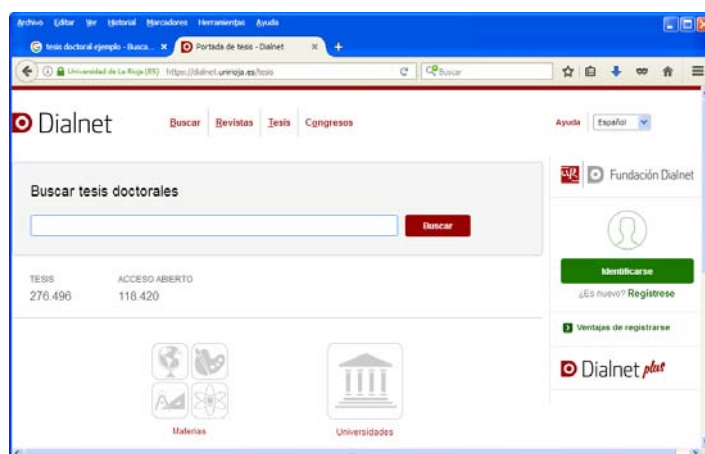


Figura 6. Página web de la base de datos Dialnet.

## CITAS Y PLAGIO

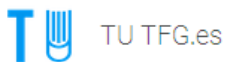
Plagiar significa básicamente copiar en lo sustancial obras ajenas, haciéndolas ver como si fueran nuestras. Podemos caer en este error al copiar y pegar información de algún documento de Internet o impreso para hacerlo pasar como original, pero un buen detector de plagio lo descubrirá. También nos puede ocurrir al usar mal las citas, al no utilizar correctamente las paráfrasis y otras veces por no revisar bien nuestros archivos antes de su entrega.

Así pues, a la hora de realizar una tesis doctoral hay que ser muy cuidadoso con las fuentes utilizadas e indicar claramente el uso que se hace de ellas, para evitar que seamos tachados de haber plagiado. Habitualmente se indica que las tesis depositadas por los doctorando tendrán que

ir firmadas con una declaración explícita en la que se asume la originalidad del trabajo, entendida en el sentido de que no han utilizado fuentes sin ser citadas debidamente.

Muchos recurren al plagio por falta de tiempo para realizar un trabajo propio, por inexperiencia o simplemente por costumbre. Lo cierto es que, sea como sea, moralmente plagiar está muy mal, porque es el trabajo y esfuerzo dedicado por otra persona y a la que no se le reconoce. Si esto se descubriese, el autor quedaría desacreditado ante la comunidad científica o educativa y su reputación por los suelos.

Si plagiar ya es una cuestión muy grave, hay algunos autores que van más allá, y encargan su tesis, Trabajo Fin de Master (TFM) o de Grado (TFG) a una empresa especializada en realizar estos trabajos para otros, muchas de las cuales se publicitan en Internet, ofreciendo distintas posibilidades, desde asesoramiento a la propia redacción, según una tarifa de precios. Por ejemplo, <https://www.hacemostesis.com/>



## Redactamos tu TFG/TFM/Tesis

Cumplimos con los tiempos de entrega acordados, tu tranquilidad es lo más importante

Figura 7. Oferta de redacción de TFG/TFM/Tesis.

Tesis a la carta: de 3.000 a 6.000 euros, ...y lo curioso es que estas compañías utilizan sistemas antiplagio. Aunque no son ilegales, el alumno, si recurre a una de ellas, estará cometiendo un fraude documental.

## LAS NOTAS A PIE DE PÁGINA

El saber es fruto de un proceso de elaboración y contraste a partir de los conocimientos de otras personas. El hecho de documentar o reconocer las fuentes utilizadas mediante las correspondientes citas y referencias no solo denota la honradez y generosidad del autor, sino que también refuerza los argumentos expuestos. Cuando aceptamos una idea y la utilizamos para construir nuestros argumentos, la cita nos ahorra volver a demostrar su validez. Si, por el contrario, cuestionamos o reinterpretamos una idea, la cita de la fuente aumenta el interés de nuestros argumentos en cuanto que rebaten o puntualizan una postura ya publicada. La preocupación por reflejar las fuentes sugiere a los lectores que el autor es un analista digno de confianza, cuyo pensamiento y cuyas lecturas tienen la solidez y solvencia suficientes para reconocer las opiniones de otras personas.

El uso de la fuente se muestra en el texto de distintas formas. Para una tesis doctoral, lo recomendable es una referencia numérica en formato superíndice (voladita) al final de la frase, después de las comillas y antes del punto final. Esta llamada numérica remite al lector a la nota a pie de página que empieza por ese mismo número. Este sistema es muy cómodo porque el lector sabe rápidamente a qué obra se refiere el doctorando.

## PROGRAMAS ANTIPLAGIO

Cabe pensar que la mayoría de autores que deciden abordar una tesis doctoral son honrados y realizarán su trabajo debidamente, pero hay algunos que van a lo fácil, con el mínimo esfuerzo, y para ello tratarán de aprovecharse de lo que ya hayan hecho otros, dicho en claro: copiar. Hace años, cuando no había ordenadores, ni Internet, eso era relativamente fácil, pues se podía coger un trabajo de otra universidad, incluso de otro país, en otro idioma, y plagiarlo, y eso era prácticamente indetectable. Afortunadamente, hoy en día eso no es nada fácil, pues las tesis se publican en formato digital y se conservan en bases de datos accesibles, por lo que resulta relativamente fácil y rápido comprobar si el texto se ha utilizado con otros fines.

Pero esto no ocurre solamente con las tesis doctorales, sino también en muchos otros ámbitos. Por ejemplo, la situación actual por el coronavirus ha obligado a los sistemas educativos de medio mundo a utilizar la vía telemática para dar clases online, lo que también ha obligado a crear diferentes plataformas para presentar trabajos en línea: TGF, documentos de Word, trabajos universitarios, etc. A menudo, estas plataformas cuentan con herramientas de antiplagio que permiten detectar plagios de textos, citas y fuentes, pero existen decenas de páginas y programas antiplagio, muchos de ellos gratuitos, que nos permiten detectar plagios, tal y como veremos a continuación.

Los programas antiplagio son programas destinados a facilitar la detección y prevención de plagio. Para ello contrastan un documento con diferentes Bases de Datos (Internet, trabajos de compañeros, etc.) en busca de coincidencias y generan un informe con el porcentaje de similitudes, permitiendo de forma sencilla comparar el documento enviado con la posible fuente de plagio. Veamos algunos de ellos, pero hay muchos más, algunos gratuitos y otros que requieren de licencia, o que suelen cobrar por páginas consultadas:

### Copyleaks

Esta web llega como una herramienta multifuncional capaz de analizar textos de diferente naturaleza. Su enfoque no se limita al ámbito académico, sino que se abre para cualquier tipo de texto que tenga presencia en Internet: textos SEO, campañas de marketing, páginas web, trabajos de investigación, leyes etcétera. Es de pago, aunque admite análisis de documentos con hasta 10 páginas de contenido. <https://copyleaks.com/plagiarism-checker>

### Plagiarisma

Esta web de origen británico llega como otro detector de antiplagio gratuito, o mejor dicho, parcialmente gratuito. En teoría, el análisis de textos está limitado hasta los 2.000 caracteres por análisis. No obstante, si nos registramos en la web podremos analizar hasta tres documentos por día. Se puede pegar, subir o descargar desde Drive, cualquier documento en los siguientes formatos: TXT, HTML, RTF, WORD DOC, PPTX, DOCX, ODT, EPUB, FB2, XLSX, XLS y PDF y también cuenta con un programa para Windows de tan solo 4,2 MB y su funcionalidad replica, en esencia, la funcionalidad de la web. <http://plagiarisma.net/es/>

### PlagScan

PlagScan es una solución software para determinar la originalidad de cualquier contenido escrito, tanto para usuarios individuales como para empresas, universidades u otras organizaciones. PlagScan compara el documento con: millones de fuentes en línea y encuentras similitudes entre documentos. Elabora un informe completo con los resultados.

Esta herramienta de pago nos regala hasta 2.000 palabras gratis. La mayor ventaja de esta web es que elabora informes completos del porcentaje de plagio de los textos, así como una lista de las páginas web a las que se hace mención en los plagios detectados por la herramienta. <https://www.plagscan.com>



Figura 8. Página web de PlagScan.

## Quetext

Probablemente el detector de plagios más sencillo de todos, pues basta con escribir o pegar el texto que queramos analizar y pulsar en el botón pertinente. Automáticamente la web analizará todas las frases sospechosas y fuentes del documento para compararlas con sus fuentes internas. Acto seguido, Quetext nos mostrará una barra con el porcentaje de plagio detectado, así como una lista de páginas web y artículos con textos similares a los del documento. Más allá de la simplicidad de la interfaz, lo más destacable de la web es su velocidad de análisis, bastante más rápida y ágil que otras opciones que acabamos de ver. <https://www.quetext.com/>

## Viper

Una potente herramienta antiplagio online más reconocidas a nivel mundial, que nos permite analizar hasta 30.000 palabras a la semana de manera gratuita. También cuenta con diferentes versiones de pago cuyo sistema está basado en créditos. Estos créditos, a su vez, nos permitirán analizar un determinado número de caracteres y palabras. Viper destaca por contar con más de 10.000 millones de fuentes en su base de datos y, también, cuenta con la ventaja de que todos los análisis se realizan de manera privada, es decir, no se suben a ninguna nube. <https://plag.co/plagiarism-check.php>



Figura 9. Página web de Viper.



## Turnitin

Una plataforma que permite corregir, calificar y rastrear los trabajos. Turnitin es una herramienta web para docentes que permite realizar revisiones y calificaciones a los trabajos de los estudiantes de manera rápida y sencilla, que integra una función avanzada capaz de detectar casos de plagio. La herramienta busca las cadenas de texto y las comparan con los documentos de sus bases de datos. Además identifica el contenido no original traducido del inglés. El usuario recibe como resultado el documento que ha comparado y, si hay coincidencia, se marcan en otro color los fragmentos que coinciden. <https://www.turnitin.com/es>



Figura 10. Página web de Turnitin.

## FORMATO Y NORMAS TIPOGRÁFICAS

La tesis doctoral debe ser redactada conforme a las normas que dicte cada universidad, pero aunque éstas suelen diferir, no es mucha la diferencia entre unas y otras. Quizá más bien en el diseño de la portada, pero no tanto en lo demás.

Por ejemplo, a continuación se exponen las la Escuela de Doctorado de la Universidad Nebrija.

### Indicaciones sobre la tipografía

Todas las partes que constituyen el trabajo deberán estar ordenadas en capítulos divididos en apartados, subapartados y éstos en párrafos.

#### 1. Configuración general del documento

- Estarán escritos en formato A4 (21 X 27 cm) vertical, y deben imprimirse por las dos caras. Se recomienda el uso de los siguientes márgenes: interno o izquierdo y superior, 30 mm; externo o derecho e inferior, 25 mm.

Se recomienda que cada página tenga aproximadamente la misma cantidad de texto: unas 30 líneas de 70 espacios cada una, con un interlineado de un espacio y medio en el texto principal y sencillo para el resto del texto (notas, citas textuales y pies de ilustraciones o gráficos).

## 2. Formato general de fuente

Las fuentes más comunes *sans serif* son Arial, Tahoma, Century Gothic y Helvetica. Mientras que las *serif* más usadas son Georgia, Courier y Times New Roman que, por mucho tiempo, fue predeterminada en Microsoft Word.



Figura 11. Diferencia entre letras con y sin "serifa".

Se debe escoger un tipo de letra que facilite la lectura del texto.

- La tipografía tiene que mantener su uniformidad a lo largo de toda la Tesis Doctoral y en todas sus partes, incluidos los encabezados y los pies de página.
- El tipo de letra que se aconseja utilizar para el cuerpo del texto será Arial de mínimo 11 y máximo 12 puntos. También se admiten otras, como Times New Roman o Garamond.

## 3. Formato general de párrafo

- El interlineado mínimo será de al menos un espacio y medio (1,5 líneas) con la posibilidad de extenderlo a dos si se respeta el tamaño de la letra y el mínimo de 25 renglones de cuerpo de texto por página.
- Los títulos y texto de los subapartados tendrán además un espacio anterior de 6 puntos. La primera línea de cada párrafo estará sangrada un centímetro y no habrá saltos de línea entre párrafos. El texto del cuerpo de la memoria irá justificado.
- Las citas de más de tres líneas irán a parte y sangradas un centímetro a izquierda y derecha. El tamaño de la fuente será de 10 puntos y el interlineado simple. Las citas integradas en el texto irán entrecomilladas (comillas dobles) excepto en el caso de citas dentro de otras citas, en cuyo caso se utilizarán comillas simples.
- Las palabras en lengua extranjera aparecerán en itálica; asimismo se empleará este tipo de letra para resaltar alguna palabra clave o dar énfasis.
- Cuando se quiera resaltar un fragmento textual en itálica, éste aparecerá en negrita. Los títulos también aparecerán en negrita.

## 4. Títulos y Subtítulos

Los epígrafes de capítulos, apartados y subapartados deben aparecer jerarquizados por la tipografía y con números arábigos subdivididos por puntos. Por ejemplo: **1. Título de capítulo; 1.1. Título de apartado; 1.1.1. Título de Subapartado**

- Los capítulos llevarán numeración correlativa arábiga, así como los apartados y subapartados dentro de cada capítulo. Los títulos y subtítulos de los apartados y subapartados estarán numerados de la siguiente manera: 1, 1.1, 1.1.1, etc.



- Los capítulos iniciarán página. En el caso en que se realice un documento a dos caras, el capítulo siempre se iniciará en la página par (a la derecha).
- Los capítulos pueden llevar un encabezado para guiar la lectura. Tiene que estar en letra muy pequeña (7 u 8 puntos) e indicar el capítulo.

## 5. Numeración de las páginas

Todas las páginas estarán numeradas correlativamente dentro de cada documento, indicando en la esquina inferior derecha el número de la página. La numeración comienza en 1 en la Introducción y termina correlativamente con la bibliografía.

Las páginas previas (índice, tablas, etc.) llevan numeración romana (mayúscula o minúscula). Lo mismo sucede con los anexos que interrumpen la correlatividad se encuadernen juntos o separados respecto al cuerpo de la tesis.

La primera parte de cualquier memoria o libro consta de una serie de partes que se numeran de norma independiente usando numeración romana en minúsculas (i, ii, iii, etc.) o mayúsculas (I, II, III, etc.).

## 6. Tablas

Las Tablas y las Figuras (la inicial siempre irá en mayúscula, aun cuando se haga referencia a ella dentro de un texto) se numerarán consecutivamente, utilizando cifras arábicas, en el orden de citación en que aparecen en el texto.

## 7. Figuras

Dentro del término Figuras se agrupan tanto gráficos como fotografías o esquemas. Se numerarán tal y como se ha mencionado anteriormente para el caso de las Tablas. Tanto figuras como tablas deben de ir siempre a continuación de ser "llamadas" en el texto, nunca antes. Es muy frecuente que en la configuración final del documento, por cuestiones de espacio una Tabla o Figura tenga que ir alguna página posterior al lugar donde se cita.

Las figuras deben estar en el idioma del cuerpo de la tesis, y no tienen que ser enormes. Los textos que están dentro de las figuras deberían respetar el tamaño de letra de segunda categoría indicado para las notas, pie de página y títulos de cuadros y tablas.

## NORMATIVA UNIVERSITARIA ESTATAL Y AUTONÓMICA

A continuación se cita la normativa estatal y autonómica en relación con este tema. Hay que tener en cuenta que, también, las propias universidades, tanto sean presenciales como en línea (UNED, UOC, UDIMA, etc.) tienen sus propias normativas en cuanto a estudios, matriculación, procedimientos, reglamentos, etc., por lo que en cada caso habrá que acudir a ella si queremos cursa un doctorado.

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su nueva redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la anterior, define la estructura de las enseñanzas universitarias en tres ciclos: Grado, Máster y Doctorado.

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, en su artículo 2.1., define el doctorado como el tercer ciclo de estudios universitarios oficiales, conducente a la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad. Para los estudiantes que se matriculen en programas regulados

según el RD 99/2011, se establecen 3 años (más 2 prórrogas de un año cada una) a tiempo completo y 5 (más 2 prórrogas, la primera de dos años y la segunda de un año) a tiempo parcial.

Para acceder al programa de doctorado regulado por el R.D. 99/2011 será necesario, con carácter general, estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas, pero no exclusivamente, sino que también se podrá acceder a un programa de doctorado quienes se encuentren en otros supuestos regulados por la Ley:

La defensa pública de la tesis consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación elaborado ante los miembros del tribunal para su posterior evaluación.

El Real Decreto 99/2011 por el que se regulan actualmente las enseñanzas oficiales del doctorado, –modificado puntualmente por el Real Decreto 534/2013–, ha supuesto un giro trascendental en el desarrollo de los estudios del tercer ciclo de la enseñanza universitaria en nuestro país. Como fundamento básico del mismo, resalta la concepción de que la formación doctoral es el avance del conocimiento científico a través de la “investigación original”, con lo que considera a los estudiantes del doctorado como genuinos investigadores en formación, según se recoge en el preámbulo de este Real Decreto.

Según se recoge en el informe elaborado por La Real Academia de Doctores de España (RADE): “Análisis y revalorización de los estudios de doctorado en España”, accesible en formato PDF en: <https://www.radoctores.es/doc/INFORME-GRUPO-DE-DOCTORADO-ACTUALIZADO.pdf>

*Entre los diversos cambios que la nueva legislación impone a los estudios del doctorado, destacan en primer lugar dos de sus más importantes pilares. La Tesis Doctoral, por un lado, definida como un trabajo original de investigación desarrollado por el candidato, al que capacita para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i, con el establecimiento de procedimientos de control que garantizan la calidad e la tesis y, por otro, la creación de las escuelas de doctorado para la organización y gestión de las enseñanzas del tercer ciclo, articulando los programas de doctorado y la colaboración entre universidades y organismos con actividad investigadora, públicos o privados. A su vez, se introducen mecanismos de verificación, seguimiento y renovación de la acreditación de los programas de doctorado a fin de asegurar la calidad de los mismos. Estos aspectos, entroncan adicionalmente el tercer ciclo en el desarrollo del Espacio Común Europeo de Educación Superior.*

## LEGISLACIÓN

- Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo, por el que se establecen los requisitos para la expedición del Suplemento Europeo al Título Universitario de Doctor.  
<https://www.boe.es/boe/dias/2016/06/03/pdfs/BOE-A-2016-5339.pdf>
- Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, y el Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.  
<https://www.boe.es/boe/dias/2015/02/03/pdfs/BOE-A-2015-943.pdf>
- Real Decreto 967/2014, de 21 de noviembre, por el que se establecen los requisitos y el procedimiento para la homologación y declaración de equivalencia a titulación y a nivel académico universitario oficial y para la convalidación de estudios extranjeros de educación superior, y el procedimiento para determinar la correspondencia a los niveles del

marco español de cualificaciones para la educación superior de los títulos oficiales de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico y Diplomado.

<https://www.boe.es/boe/dias/2014/11/22/pdfs/BOE-A-2014-12098.pdf>

- Real Decreto 534/2013, de 12 de julio, por el que se modifican los Reales Decretos 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado; y 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

<https://www.boe.es/boe/dias/2013/07/13/pdfs/BOE-A-2013-7710.pdf>

- Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.

<https://www.boe.es/boe/dias/2011/02/10/pdfs/BOE-A-2011-2541.pdf>

- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE de 30 de octubre de 2007).

<https://www.boe.es/boe/dias/2007/10/30/pdfs/A44037-44048.pdf>

## CONCLUSIÓN

Realizar una tesis doctoral implica horas y tiempo de investigación, estudio, esfuerzo y paciencia. Eso sí, una vez que se haya finalizado, se tendrán más posibilidades de encontrar trabajo, sobre todo en el campo de la enseñanza o la investigación, no tanto en el mundo de las empresas. En algunos países como Estados Unidos y del norte de Europa, las tesis doctorales tienen un valor importante y están mucho más reconocidas que en España. España aprueba en número de estudiantes de postgrado, con casi 20.000 tesis doctorales leídas cada año, de ellas un 30% de ciencias, pero es uno de los países que menos valor da a esta figura de excelencia académica.

Pero en muchas ocasiones, al finalizar la carrera se comienza a trabajar en un sector y es, unos años más tarde, por vocación profesional, cuando se toma la decisión de continuar con los estudios hasta alcanzar el doctorado. En este caso, seguramente nos costará más esfuerzo, pero también dispondremos de una experiencia que nos puede ser de gran ayuda y facilitar el trabajo.



En cualquier caso, quien se decide a realizar una tesis doctoral sabe que tiene un camino difícil, muchos años de trabajo y esfuerzo, por lo que cuando lo consiga, la satisfacción de haber logrado este difícil reto será muy alta, pero la utilidad que pueda obtener –material u honorífica– dependerá mucho de las circunstancias, de su edad y del entorno en el que se desenvuelva.

La Tesis Doctoral es un trabajo original de investigación elaborado por el candidato, enmarcado en alguna de las líneas de investigación del programa de doctorado en el que ha sido admitido y está matriculado, y el Programa de Doctorado es el conjunto de actividades que deben realizarse para la obtención del título de doctor, siguiendo una serie de pasos según el programa en el que se esté matriculado y normas de la propia universidad.

El objetivo del GRADO DE DOCTOR es demostrar que el doctorando ha alcanzado un grado de madurez que le permite:

- Formular una hipótesis y plantear objetivos.
- Llevar a cabo una investigación.
- Analizar críticamente los resultados propios y ajenos.
- Sacar conclusiones.

Si se quiere que en el título de Doctor se incluya la mención de “doctorado internacional”, se deberán cumplir los siguientes requisitos durante la realización de la tesis.

- Estancia mínima de tres meses fuera de España.
- Parte de la tesis doctoral redactada en otra lengua (al menos el resumen de más de 5.000 palabras y las conclusiones).
- Informe de dos expertos de universidades o institutos de investigación extranjeros.
- Un experto extranjero en el tribunal.
- Parte de la exposición oral en lengua extranjera (al menos la descripción de resultados y las conclusiones).

Por último, “Doctor honoris causa” es un título honorífico que concede una universidad u organización que agrupa a varias de las anteriores a personas eminentes. Esta designación se otorga principalmente a personajes que se han destacado en ciertos ámbitos académicos o profesionales, de reconocido prestigio nacional o internacional.