

Libro de Estilo para la presentación de memorias del Trabajo Fin de Grado/Máster

La memoria del Trabajo Fin de Grado/Máster en lo sucesivo TFG/TFM se presentará en formato UNE A4, salvo que las características especiales del trabajo presentado no lo permitieran y se utilice otro formato autorizado por la Comisión del TFG/TFM.

Todos los documentos asociados al TFG/TFM se presentarán exclusivamente en formato electrónico, junto con todos los archivos necesarios, en un único archivo comprimido en formato *zip* o *rar* a través de la plataforma disponible en el Campus Virtual. Obligatoriamente la memoria se presentará en formato *pdf*, el resto de archivos en los formatos que se consideren más adecuados por parte del autor. La Comisión del TFG/TFM se reservará el derecho a solicitar una copia impresa, en circunstancias excepcionales, empleando una encuadernación sencilla y económica.

1. Estilo, Tipografía y Maquetado

1.1 Deberá utilizarse papel blanco y sin membrete.

1.2 Se podrán utilizar las siguientes familias de tipos de letras:

	Fuente	Anchura letras
Familia 1	Arial, Helvética, Tahoma, ...	Variable
Familia 2	Times New Roman, Palatino Linotype, ...	Variable
Familia 3	Courier New, Miriam Fixed, ...	Fija

La familia 1 se recomienda para los títulos de las distintas secciones del documento.

La familia 2 se recomienda para los párrafos normales.

La familia 3 se recomienda para escribir, por ejemplo, porciones de código, debido a su tamaño fijo donde es necesario un texto tabulado y se alinee perfectamente, así como cualquier otro uso de texto de tamaño de letra fijo.

Se recomienda el uso del tipo de letra *Palatino Linotype* en itálica para la escritura de fórmulas sencillas, para aquellas que sean más complejas se podrá usar un editor de ecuaciones, ejemplos:

$$x^2+y^2=r^2, \quad a+b=c$$

No se permitirán tipos de letras con una decoración excesiva como los siguientes ejemplos o similares: **Bauhaus 93**, **Broadway**, *Brush Script MT*, *Lucida Calligraphy*,...

- 1.3 Se utilizará un interlineado de 1,5 líneas y márgenes (interior de 3,0 cm, exterior de 2,5 cm, y superior e inferior de 2,5 cm cada uno). El encabezado y pie de página, si los hubiese, debe incluirse dentro del margen indicado. Excepcionalmente, para tablas y figuras, estos márgenes pueden reducirse, aunque deberá tenerse en cuenta que el margen izquierdo sea el suficiente amplio para la correcta lectura del documento.
- 1.4 La edición se hará a dos caras, pudiéndose distinguir las páginas pares de las impares, usando cabeceras y/o pies de página diferenciados.
- 1.5 Dicho lo anterior, el autor tiene libertad para organizar la composición del texto en la forma que estime más oportuna para conseguir los efectos estéticos y de claridad de lectura que son necesarios, y para destacar aquellas partes del texto que estime convenientes, manejando sangrados, negritas, subrayados, etc.
- 1.6 En aquellas titulaciones que se deban presentar planos deberán presentarse atendiendo a la UNE 157001 “*Criterios generales para la elaboración de proyectos*” y a sus respectivas normas de consulta para las indicaciones de elaboración, delineación, escalas y plegado de planos. Los documentos del proyecto se adecuarán a la citada normativa.
- 1.7 La portada del TFM/TFG se realizará conforme el diseño de la figura 1, que se proporcionará en diversos formatos (como *Photoshop* y *Word*, entre otros), en la siguiente tabla se especifican los colores que empleará el fondo dominante de la página (rojo en la muestra) para cada una de las distintas titulaciones, el color del texto será blanco o negro para hacer contraste contra el color de fondo. En la portada se incluirá el centro y titulación, el título del Trabajo Fin de Grado, si es Trabajo Fin de Grado o Máster, el nombre del autor, el nombre del o los tutores, y la fecha de presentación.

Titulación	Color RGB de la portada	Muestra
Grado en Ingeniería en Sonido e Imagen en Telecomunicación	(32, 2, 116)	Texto
Grado en Ingeniería Civil	(201, 56, 140)	Texto
Grado en Ingeniería Química	(41, 199, 255)	Texto
Grado en Ingeniería Informática	(0, 128, 255)	Texto
Grado en Multimedia	(239, 206, 53)	Texto

Grado en Arquitectura Técnica	(0, 179, 148)	Texto
Grado en Arquitectura	(181, 0, 0)	Texto
Máster Universitario en Gestión de la Edificación	(50, 120, 50)	Texto
Máster Universitario en Desarrollo de Aplicaciones y Servicios Web	(250, 43, 22)	Texto
Máster Universitario en Tecnologías de la Informática	(82, 105, 113)	Texto
Máster Universitario en Ingeniería de los Materiales, del Agua y del Terreno	(210, 250, 50)	Texto
Máster Universitario en Ingeniería Informática	(0, 128, 255)	Texto
Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación	(32, 2, 116)	Texto
Máster Universitario en Automática y Robótica	(83, 145, 201)	Texto
Máster Universitario en Arquitectura y Urbanismo Sostenible	(181, 0, 0)	Texto
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales	(0, 100, 0)	Texto
Master Universitario en Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua	(7, 138, 197)	Texto
Máster Universitario en Ingeniería Geológica	(245, 125, 0)	Texto
Master Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	(201, 56, 140)	Texto

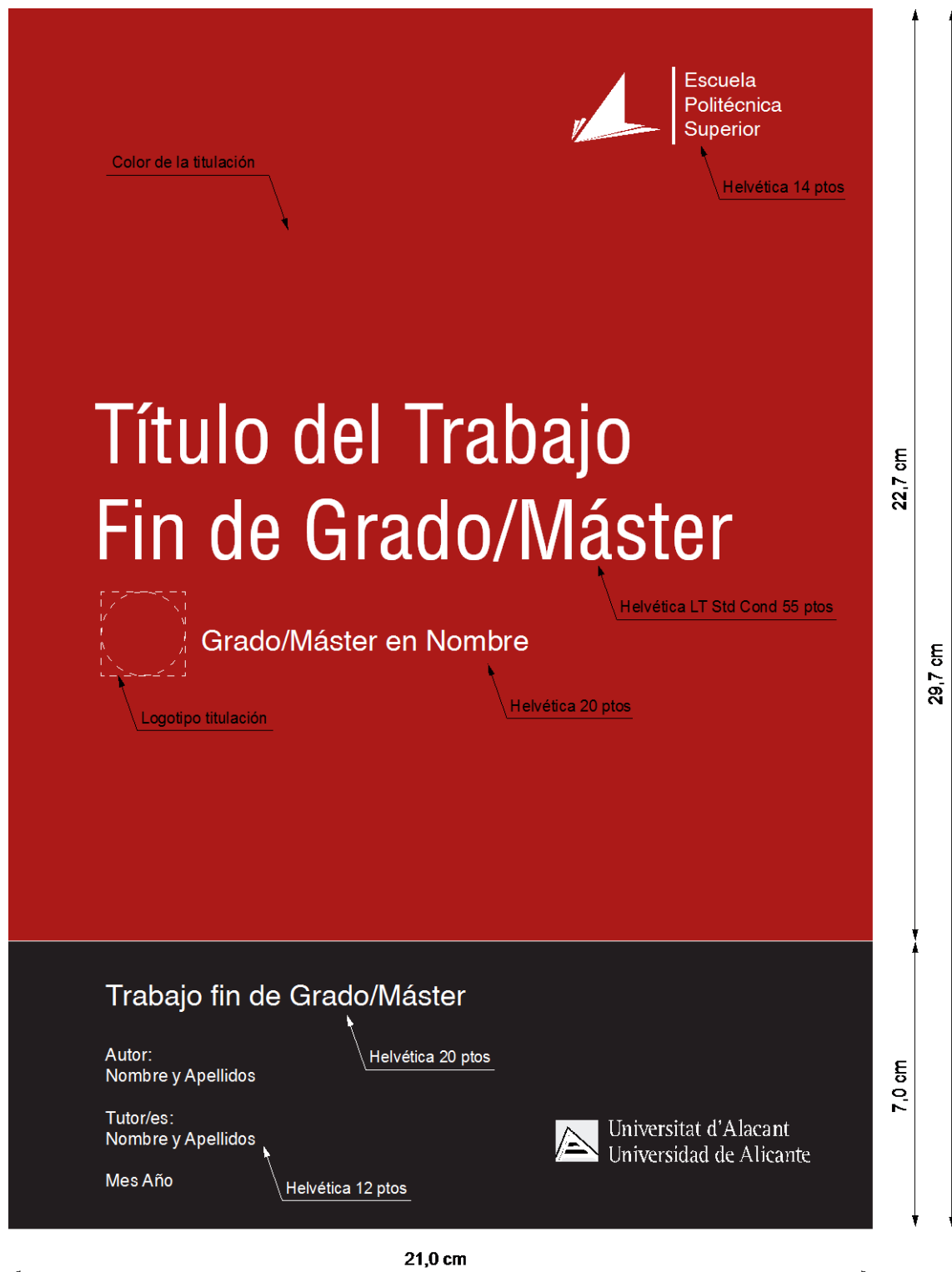


Figura 1: *Formato de la portada para los TFG/TFM.*

2. Partes del TFG/TFM

En caso de que el TFG/TFM tenga como finalidad la elaboración de un proyecto o un informe científico o técnico, deberá ajustarse a lo dispuesto en las normas UNE 157001:2002 y UNE 50135:1996 respectivamente.

Si el TFG/TFM tiene por finalidad la elaboración de un trabajo monográfico, el documento presentado deberá constar de las siguientes partes, teniendo como base la norma UNE 50136:1997.

- 2.1 **Justificación y Objetivos:** se describirán la motivación que ha originado la realización del TFG/TFM, así como de una breve descripción de los objetivos generales que se quieren alcanzar con el trabajo presentado.
- 2.2 **Agradecimientos:** se podrá añadir las hojas necesarias para realizar los agradecimientos, a veces obligatorios, a las entidades y organismos colaboradores.
- 2.3 **Dedicatoria:** se podrá añadir una única hoja con dedicatorias, su alineación será derecha y centradas de forma distribuida en la página.
- 2.4 **Citas:** (frases célebres) se podrá añadir una única hoja con citas, su alineación será derecha y centradas de forma distribuida en la página.
- 2.5 **Índices:** cada índice debe comenzar en una nueva página, se incluirán los índices que se estimen necesarios (conforme UNE 50111:1989), en este orden:
 - *Índice de contenidos:* (obligatorio siempre) se incluirá un índice de las secciones de las que se componga el documento, la numeración de las divisiones y subdivisiones utilizarán cifras arábigas (según UNE 50132:1994) y harán mención a la página del documento donde se ubiquen.
 - *Índice de figuras:* si el documento incluye figuras se podrá incluir también un índice con su relación, indicando la página donde se ubiquen.
 - *Índice de tablas:* en caso de existir en el texto, ídem que el anterior.
 - *Índice de abreviaturas, siglas, símbolos, etc.:* en caso de ser necesarios se podrá incluir cada uno de ellos.
- 2.6 **Cuerpo del documento:** en el contenido del documento se da flexibilidad para su organización y se puede estructurar en las secciones que se considere. En todo caso obligatoriamente se deberá, al menos, incluir los siguientes contenidos:
 - *Introducción:* donde se hará énfasis a la importancia de la temática, su vigencia y actualidad; se planteará el problema a investigar, así como el propósito o finalidad de la investigación.
 - *Marco teórico o Estado del arte:* se hará mención a los elementos conceptuales que sirven de base para la investigación, estudios previos relacionados con el problema planteado, etc.
 - *Objetivos:* se establecerá el objetivo general y los específicos.
 - *Metodología:* se indicará el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevarla a cabo; se identificará la población y el tamaño de la muestra así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

- *Cuerpo del trabajo*: incluirá los resultados de la investigación o trabajo, así como el análisis y la discusión de los mismos.
- 2.7 **Conclusiones**: obligatoriamente se incluirá una sección de conclusiones donde se realizará un resumen de los objetivos conseguidos así como de los resultados obtenidos si proceden.
- 2.8 **Bibliografía y referencias**: se incluirá también la relación de obras y materiales consultados y empleados en la elaboración de la memoria del TFG/TFM. La bibliografía y las referencias serán indexadas en orden alfabético (sistema nombre y fecha) o se numerará correlativamente según aparezca (sistema numérico). Se empleará la familia 1 como tipo de letra. Podrá utilizarse cualquier sistema bibliográfico normalizado predominante en la rama de conocimiento, estableciéndose como prioritarios el sistema ISO 690, sistema APA (*American Psychological Association*) o Harvard (no necesariamente en ese orden de preferencia).
- 2.9 **Anexos**: se podrá incluir los anexos que se consideren oportunos.

3. Métodos de citas

Se utilizará en consonancia al sistema normalizado que se elija de los establecidos en el apartado 2.8 Bibliografía y referencias.

3.1 En el Anexo A “Métodos de cita” de la norma UNE-ISO 690:2013 se establecen tres métodos de citación, deberá utilizarse el más acorde a la rama de conocimiento:

- Sistema de nombre y fecha (Name and date system, Harvard system)
- Sistema numérico (Numeric system)
- Sistema de notas (Running notes)

3.2 **Sistema de nombre y fecha** (*Name and date system, Harvard system*): o sistema Autor-Año, es el empleado en APA y Harvard. Presenta las citas dentro del texto del trabajo, utilizando el apellido del autor, la fecha de publicación y la página citada entre paréntesis (hay variantes). Este sistema no requiere utilizar las citas a pie de página.

- Se indica el autor principal y el año entre paréntesis en el propio texto, p.e. (Crane 1972); o el autor como parte del texto y el año entre paréntesis, p.e. “Stieg (1981b, p. 556) demostró que...”.
- Si se cita a más de dos autores (varias referencias) se deben separar por punto y coma (;), p.e. (Smith 1980; Chapman 1981).
- Si el autor tiene más publicaciones en el mismo año se numeran con letras a, b, c,...
- Se puede indicar la página o páginas de localización del documento citado, p.e. (Crane 1972; Stieg 1981b, p. 556).

Texto del documento con varios ejemplos de cita con sistema “nombre y fecha”.

The notion of an invisible college has been explored in the sciences (Crane 1972). Its absence among historians is noted by Stieg (1981b, p. 556). It may be, as Burchard (1965) points out, that they have no assistants, or are reluctant to delegate (Smith 1980; Chapman 1981).

Ejemplo de las referencias bibliográficas al final del documento.

BURCHARD, J.E., 1965. How humanists use a library. In: C.F.J. OVERHAGE and J.R. HARMAN, eds. *Intrex: Report on a planning conference and information transfer experiments*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 3 Sept. 1965, pp. 41-87.

CHAPMAN, J., 1981. *Report to the British Library Research and Development Department* [microfiche]. Birmingham: University School of History. S1/9/281.

CRANE, D., 1972. *Invisible Colleges*. Chicago: University of Chicago Press.

SMITH, C., 1980. Problems of information studies in history. In: S. STONE, ed. *Humanities information research*, Sheffield: CRUS, pp. 27-30.

STIEG, M.F., 1981b. The information needs of historians. *College and Research Libraries*, **42**(6), 549-560.

3.3 **Sistema numérico** (*Numeric system*): mediante este sistema se numeran las referencias bibliográficas en orden de aparición y se indexan al final del documento.

- Normalmente utilizado en revistas, poco frecuente en trabajos monográficos.
- La cita en el texto se indica con paréntesis, corchetes o superíndice.
- La numeración es correlativa conforme se va citando.
- Las citas posteriores del mismo autor (referencia bibliográfica) se indican con el mismo número.
- Se pueden indicar las páginas donde aparece la información.

Texto del documento con varios ejemplos de cita con "sistema numérico".

The notion of an invisible college has been explored in the sciences²⁶. Its absence among historians is noted by Stieg^{13 p. 556}. It may be, as Burchard⁸ points out, that they have no assistants, or are reluctant to delegate^{27, 28}.

The notion of an invisible college has been explored in the sciences (26). Its absence among historians is noted by Stieg (13 p. 556). It may be, as Burchard (8) points out, that they have no assistants, or are reluctant to delegate (27, 28).

Ejemplo de las referencias bibliográficas al final del documento, por orden de aparición.

8. BURCHARD, J.E. How humanists use a library. In: C.F.J. OVERHAGE and J.R. HARMAN, eds. *Intrex: Report on a planning conference and information transfer experiments*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 3 Sept. 1965, pp. 41-87.
- ...
13. STIEG, M.F. The information needs of historians. *College and Research Libraries*, 1981, **42**(6), 549-560.
- ...
26. CRANE, D. *Invisible Colleges*. Chicago: University of Chicago Press, 1972.
27. SMITH, C. Problems of information studies in history. In: S. STONE, ed. *Humanities information research*. Sheffield: CRUS, 1980, pp. 27-30.
28. CHAPMAN, J. *Report to the British Library Research and Development Department* [microfiche]. Birmingham: University School of History, 1981. S1/9/281.

3.4 Sistema de notas continuas (*Running notes*): este sistema permite hacer anotaciones en el texto mediante una llamada a una nota a pie de página o al final del capítulo.

- La cita en el texto se indica con paréntesis, corchetes o superíndice.
- La numeración es correlativa conforme se va citando.
- Las citas pueden contener cualquier tipo de información (observaciones, cita a un autor,...).
- El listado numerado de las citas puede estar en la página donde aparece o al final del capítulo.

Texto del documento con varios ejemplos de cita con "sistema de notas".

The notion of an invisible college has been explored in the sciences³². Its absence among historians is noted by Stieg³³. It may be, as Burchard³⁴ points out, that they have no assistants, or are reluctant to delegate³⁵.

The notion of an invisible college has been explored in the sciences (32). Its absence among historians is noted by Stieg (33). It may be, as Burchard (34) points out, that they have no assistants, or are reluctant to delegate (35).

Ejemplo de las referencias al pie de página, por orden de aparición.

1. The abbreviations used are CRUS = Centre for Research on User Studies
- ...
15. STIEG, M.F. The information needs of historians. *College and Research Libraries*, 1981, **42**(6), 549-560.
- ...
32. CRANE, D. *Invisible colleges*. Chicago: University of Chicago Press, 1972.
33. STIEG, ref. 15, p. 556.
34. BURCHARD, ref. 8.
35. SMITH, C. Problems of information studies in history. In: S. STONE, ed. *Humanities information research*. Sheffield: CRUS, 1980, pp. 27-30.

4. Figuras y tablas

Pueden seguirse las recomendaciones establecidas en el Manual de publicaciones de la *American Psychological Association* 6ª edición (véase para más detalle APA 2010b, pp. 127-168).

- 4.1 Las gráficas, fotografías, los diagramas, mapas, dibujos, etc. serán considerados como figuras. Todas ellas llevarán un título con el identificador “Figura” o “Fig.” con numeración arábica correlativa, podrán incluir el número del capítulo si se considera necesario (p.e. “*Figura 2.1 Modelo de ecuaciones estructurales*”).
- 4.2 Las tablas estarán numeradas e identificadas igualmente con un título, p.e. “*Tabla 3.2 Estadísticos descriptivos de las variables*”.
- 4.3 Tanto las tablas como figuras deberán llevar una nota al pie de la misma donde se indique la fuente de la tabla o figura (p.e. “*elaboración propia*”), así como la definición de abreviaturas, probabilidades estadísticas, etc. (véase APA 2010b, pp. 140-142).

5. Documentos de referencia

- AENOR (1989). *UNE 50111:1989. Documentación. Índice de una publicación*. Madrid: Aenor, 3 p.
- AENOR (1994). *UNE 50132:1994. Documentación. Numeración de las divisiones y subdivisiones en los documentos escritos*. Madrid: Aenor, 3 p.
- AENOR (1996). *UNE 50135:1996. Documentación. Presentación de informes científicos y técnicos*. Madrid: Aenor, 33 p.
- AENOR (1997). *UNE 50136:1997. Documentación. Presentación de tesis y documentos similares*. Madrid: Aenor, 19 p.
- AENOR (2002). *UNE 157001:2002. Criterios generales para la elaboración de proyectos*. Madrid: Aenor, 14 p.
- AENOR (2013). *UNE-ISO 690:2013. Información y documentación. Directrices para la redacción de referencias bibliográficas y de citas de recursos de información*. Madrid: Aenor, 44 p.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (2010a). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington: American Psychological Association, 272 p.
- AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (2010b). En Viveros-Fuentes, S. (Ed.). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association* (3ª ed. en español traducido de la 6ª en inglés). México: El Manual Moderno, 260 p.