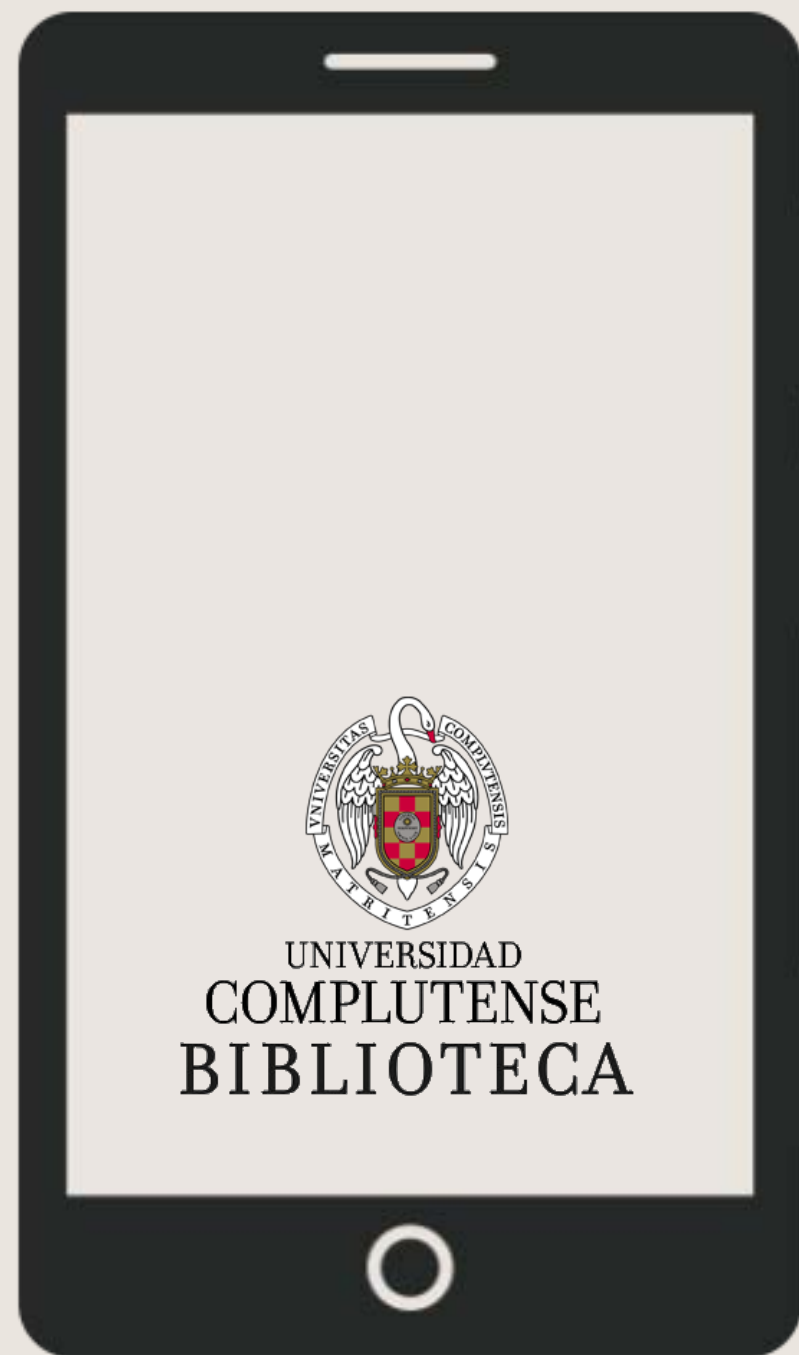




BIBLIOTECA COMPLUTENSE

FORMACIÓN VIRTUAL



Aspectos formales para la presentación de un trabajo académico

Qué vamos a ver

- Normativa
- Características del TFG/TFM
- Estructura
- Portada
- Resumen y palabras-clave
- Índice
- Cuerpo del Trabajo : IMRYD
- Bibliografía
- Anexos
- Aspectos formales:
 - Tipos de letra y usos del formato
 - Paginado: Numeración y encabezado
 - Recomendaciones de redacción
- Cómo citar: Derechos de autor y plagio
- Cómo incluir la bibliografía: estilos de citas
- Recomendaciones para la defensa
- A quién acudir
- Ejemplo práctico



Un trabajo académico no es un trabajo de clase

¿Dónde ver ejemplos?

[Eprints Complutense](https://eprints.ucm.es/tfg.html):
Trabajos de Fin de Grado y de Máster

The screenshot shows the E-Prints Complutense website, which is the institutional repository of the University of Complutense Madrid. The page is titled "E-Prints Complutense" and "El repositorio de la producción académica en abierto de la UCM". It features a navigation menu with "Información", "Colecciones", "Navegación", and "Estadísticas". Below the menu, there is a search bar and a "Buscar" button. The main content area is titled "TRABAJOS FIN DE GRADO" and includes a search bar with the placeholder "Búsqueda en el repositorio institucional". There are also radio buttons for "T.F.G.", "Docencia", and "Todo", and a "Búsqueda Avanzada" link. On the left, there is a section "Facultades y centros" with a "Subir un nivel" button and a list of faculties and departments. On the right, there is a section "Últimos T.F.G. Publicados" with a list of recent publications. The bottom of the page shows a taskbar with open files: "CONSEJOS PARA P....pdf" and "Plantilla presenta....pptx".

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

E-Prints Complutense

El repositorio de la producción académica en abierto de la UCM

Información Colecciones Navegación Estadísticas

Depositar documentos | Registrarse

TRABAJOS FIN DE GRADO

Búsqueda en el repositorio institucional

T.F.G. Docencia Todo

Búsqueda Avanzada

Facultades y centros

Últimos T.F.G. Publicados

1. Trujillo Pérez, Nuria (2017) *BMP-9 como diana farmacológica*. [Trabajo Fin de Grado]

2. Torres Galván, Sandra (2017) *Drogas y otros tóxicos utilizados por tribus y ejércitos*. [Trabajo Fin de Grado]

Normativa



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

NORMATIVA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Generalmente cada Facultad tiene una normativa de sus TFG/TFM

Esta normativa recoge los acuerdos aprobados en Junta de Facultad de CC. Matemáticas en sus sesiones de 15-VI-2011, 5-X-2011, 28-X-2013, 15-III-2018, 25-VI-2018, 27-VI-2019, 24-X-2019, 26-II-2020.

De acuerdo con el Real Decreto 1393/2007 y el R.D. 861/ 2010, las enseñanzas del Grado concluirán con la elaboración y defensa del Trabajo de Fin de Grado (en adelante **TFG**), que tendrá carácter obligatorio, ha de constar entre 6 y 30 créditos ECTS y tiene la finalidad de acreditar que el estudiante ha adquirido las competencias asociadas al título, tal como aparece en la Memoria de verificación del título.

En todas las Titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias Matemáticas se ha establecido una asignatura denominada “Trabajo de Fin de Grado” (TFG) de 12 ECTS.

UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
BIBLIOTECA

Biblioteca Complutense • FORMACIÓN VIRTUAL

Ejemplo de normativa: Facultad de informática

V Memoria

1. La memoria incluirá una portada normalizada con la siguiente información: título, autores, profesor director, codirector si es el caso, curso académico e identificación de la asignatura (Trabajo de fin de grado del Grado en -nombre del grado correspondiente-, Facultad de Informática, Universidad Complutense de Madrid). Los datos referentes al título y director (y codirector en su caso) deben corresponder a los publicados en la lista indicada en los puntos 8 y 9 de la sección III de esta normativa.
2. La memoria debe incluir la descripción detallada de la propuesta hardware/software realizada y ha de contener:
 - a. un índice,
 - b. un resumen y una lista de no más de 10 palabras clave para su búsqueda bibliográfica, ambos en castellano e inglés,
 - c. una introducción con los antecedentes, objetivos y plan de trabajo,
 - d. resultados y discusión crítica y razonada de los mismos, con sus conclusiones,
 - e. bibliografía.
3. La memoria constará de un mínimo de 25 páginas para los proyectos realizados por un único alumno, y de al menos 5 páginas más por cada integrante adicional del grupo. En este número de páginas solo se tiene en cuenta el contenido correspondiente a los apartados c y d del punto anterior.
4. La memoria puede estar escrita en castellano o inglés, y en cualquier caso al menos la introducción y las conclusiones deben aparecer en ambos idiomas.
5. En caso de trabajos no unipersonales, cada participante indicará en la memoria su contribución al proyecto con una extensión de al menos dos páginas por cada uno de los participantes.



Ejemplo de normativa: Facultad de Matemáticas

IMPORTANTE

Lo primero que debes tener en cuenta para ponerte a hacer un TFG es saber si lo puedes hacer y qué necesitarás para poder defenderlo.

Cada titulación debe realizarse siguiendo unos itinerarios y superando ciertas cantidades de créditos en ciertos "bloques". Los documentos clave donde se explica con claridad cómo se completa una titulación son sus **guías docentes**. Puedes acceder a ellas desde la página web de la Facultad siguiendo las pestañas Estudiantes, Docencia. En sus enlaces tienes información sobre horarios, exámenes, itinerarios y en lo referente a los TFG su normativa, fechas clave, impresos, solicitudes... En breve, la normativa actual de TFG se modificará ligeramente para adaptarla a los cambios realizados recientemente en los planes de estudio.

En las titulaciones de la Facultad de Matemáticas se exige tener **todos** los créditos necesarios de la titulación superados para poder defender el TFG, no solo la cantidad total sino también en el **itinerario** y en sus "bloques".

Si te equivocas al realizar tu itinerario y llegado el momento de defender el TFG no puedes hacerlo porque te faltan créditos de algún bloque, **AUNQUE EL NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS SUPERADOS SEA IGUAL O MAYOR QUE EL NECESARIO**, no podrás defender el TFG. Incluso si llegaras a defenderlo obteniendo la máxima calificación y al cumplimentar el acta se detectara que no has terminado la titulación perderías la calificación del TFG y todo lo que ello conlleva. Sería un error tuyo que deberás asumir con todas sus consecuencias.

Otra norma que debes tener en cuenta es que si al finalizar la primera convocatoria del resto de asignaturas **no** tienes superados todos los créditos necesarios para poder defender el TFG no podrás defenderlo en la primera convocatoria del TFG.

Portada

La portada debe contener la siguiente información:

Título exacto del TFG
Titulación
Curso académico
Nombre del estudiante
Nombres de los tutores
Fecha
Logo de la UCM, ningún otro logo más

Se adjunta un modelo de portada. El ejemplar impreso debe hacerse en formato DIN A-4.

En todo momento en el decanato estamos dispuestos a informarte de todo lo relativo a los estudios que se imparten en la facultad.

Título del TFG

TRABAJO FIN DE GRADO

Curso 20 /20



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

{GRADO|DOBLE GRADO} EN

Nombre del estudiante

Nombre del tutor/es

COMPLUTENSE
BIBLIOTECA

FORMACIÓN VIRTUAL

Estructura del TFG/TFM

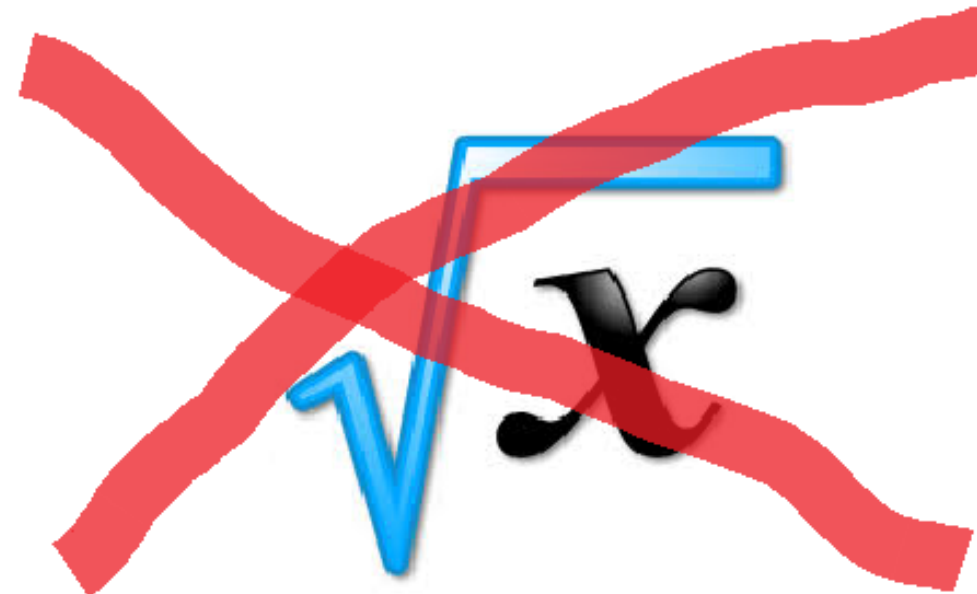
- Cubierta o portada exterior o
- Resumen y palabras clave
- Portada interior y dedicatoria (si hay)
- Índice
- Contenido
 - Introducción
 - Desarrollo
 - Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos



Portada / Cubierta

- Seguir las normativas de la Facultad
- No introducir imágenes salvo que estén autorizadas
- Indicar la autoría y la afiliación (Universidad y Facultad)
- Fecha
- Escudo o logo de la Universidad / Facultad

**Introducción al cálculo fraccionario y a los
modelos de crecimiento tumoral clásicos y
fraccionarios**



**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
GRADO EN MATEMÁTICAS
TRABAJO FIN DE GRADO**

María Rodríguez Martín

**Introducción al cálculo fraccionario y a los
modelos de crecimiento tumoral clásicos y
fraccionarios**

TRABAJO FIN DE GRADO

Curso 2019 /2020



**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID**

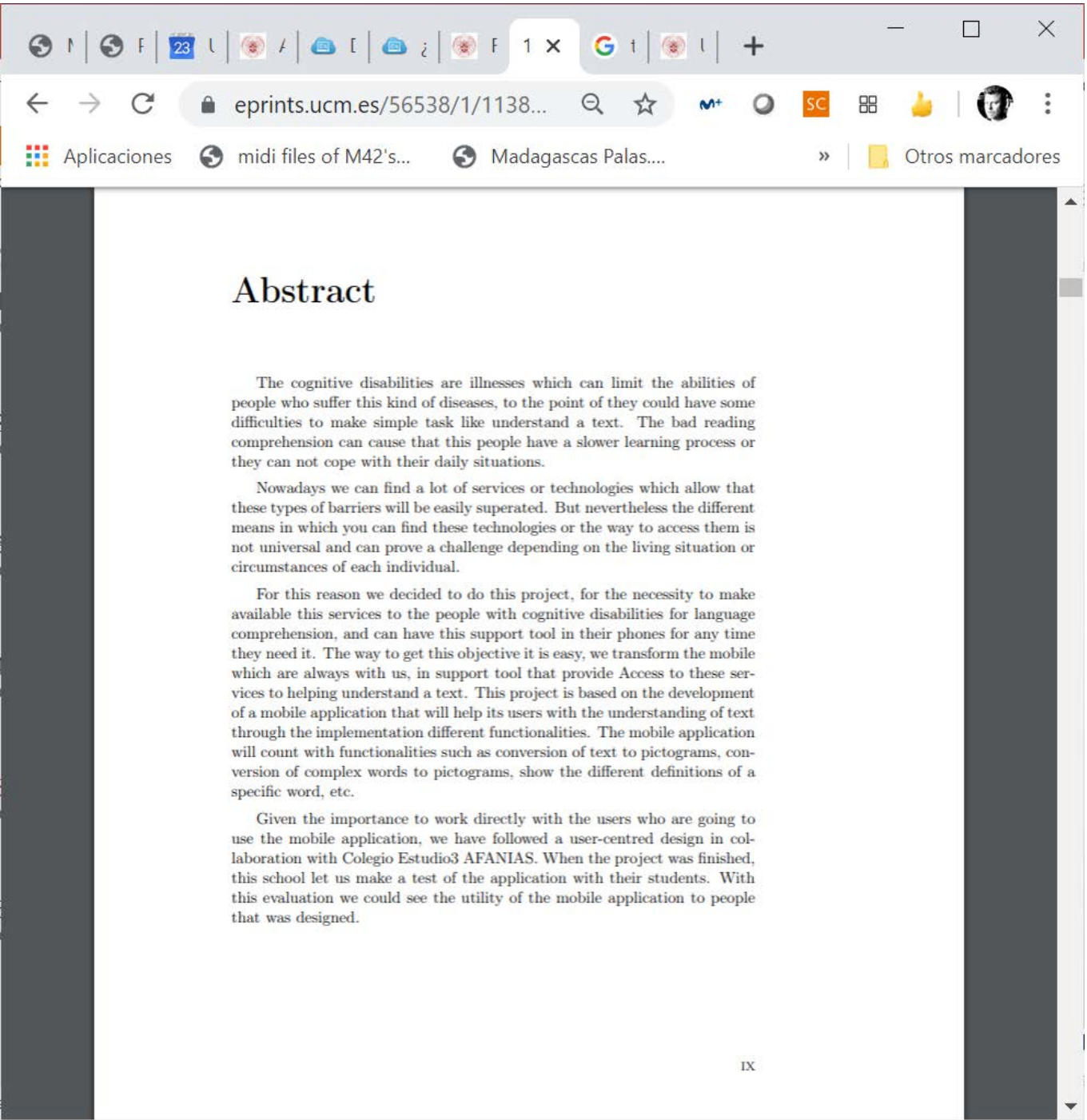
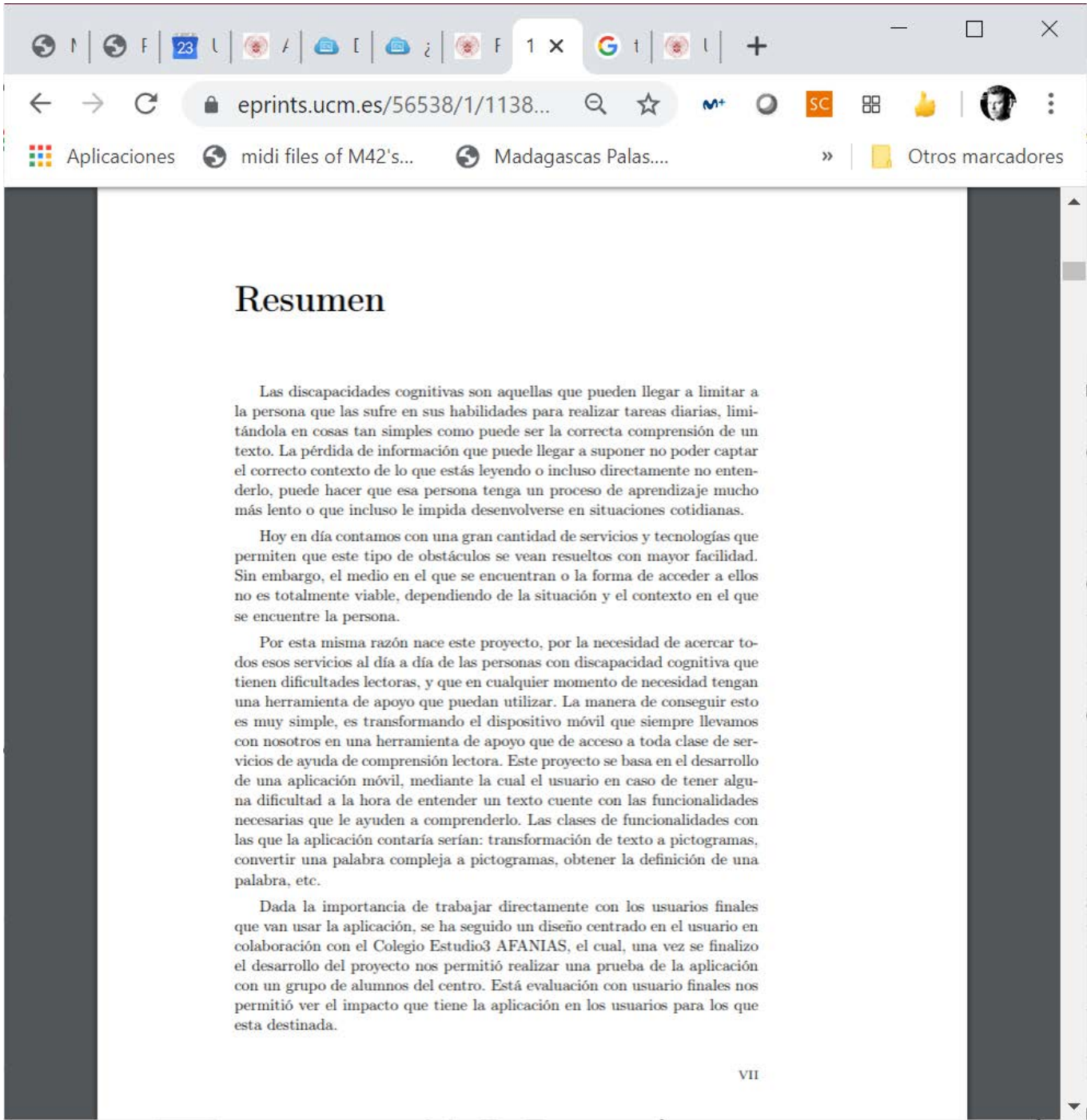
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
GRADO EN MATEMÁTICAS**

Estudiante: María Rodríguez Martín

Tutor: Antonio López Montes

Madrid, 6 de febrero de 2020

Resumen / Abstract



Recomendaciones para el resumen

- El objetivo no es resumir el artículo, sino informar de su contenido para que un investigador sepa si es pertinente su lectura o no según sus intereses de investigación
- La primera frase debe ser un resumen del resumen
- Lo ideal es que no sobrepase las 400 palabras
- Redactarlo en un único párrafo
- No utilizar abreviaturas, ni citas
- Errores frecuentes:
- Empezar por “Este trabajo trata sobre...”
- Intentar resumir el contenido del trabajo en vez de informar sobre su contenido

Resumen

El análisis fractal es una herramienta compleja y útil para describir y comprender la naturaleza del comportamiento de una variable, permitiendo distinguirla y clasificarla respecto a conductas aleatorias, así como identificar los comportamientos más destacables que la caractericen.

El objetivo principal de este trabajo consiste en el estudio fractal de la precipitación en España. Con este fin, se desarrollan conceptos teóricos que permiten comprender las características más importantes de los objetos fractales, así como la conexión de estos con el exponente de Hurst, lo que deriva en el nombre del estudio, el análisis fractal. Se introduce además el concepto de multifractalidad, que junto al método MFDFA es capaz de identificar conductas alejadas de una estructura fractal pura, es decir, de propiedades exactamente autosimilares.

El estudio realizado permite determinar características en el comportamiento de la precipitación en el país, e identificar la función y finalidad de las herramientas del análisis fractal para esta variable.

Palabras clave

Análisis fractal, autosimilaridad, exponente de Hurst, multifractalidad, precipitación.

Palabras-clave / Keywords

Son las materias sobre las que trata el trabajo

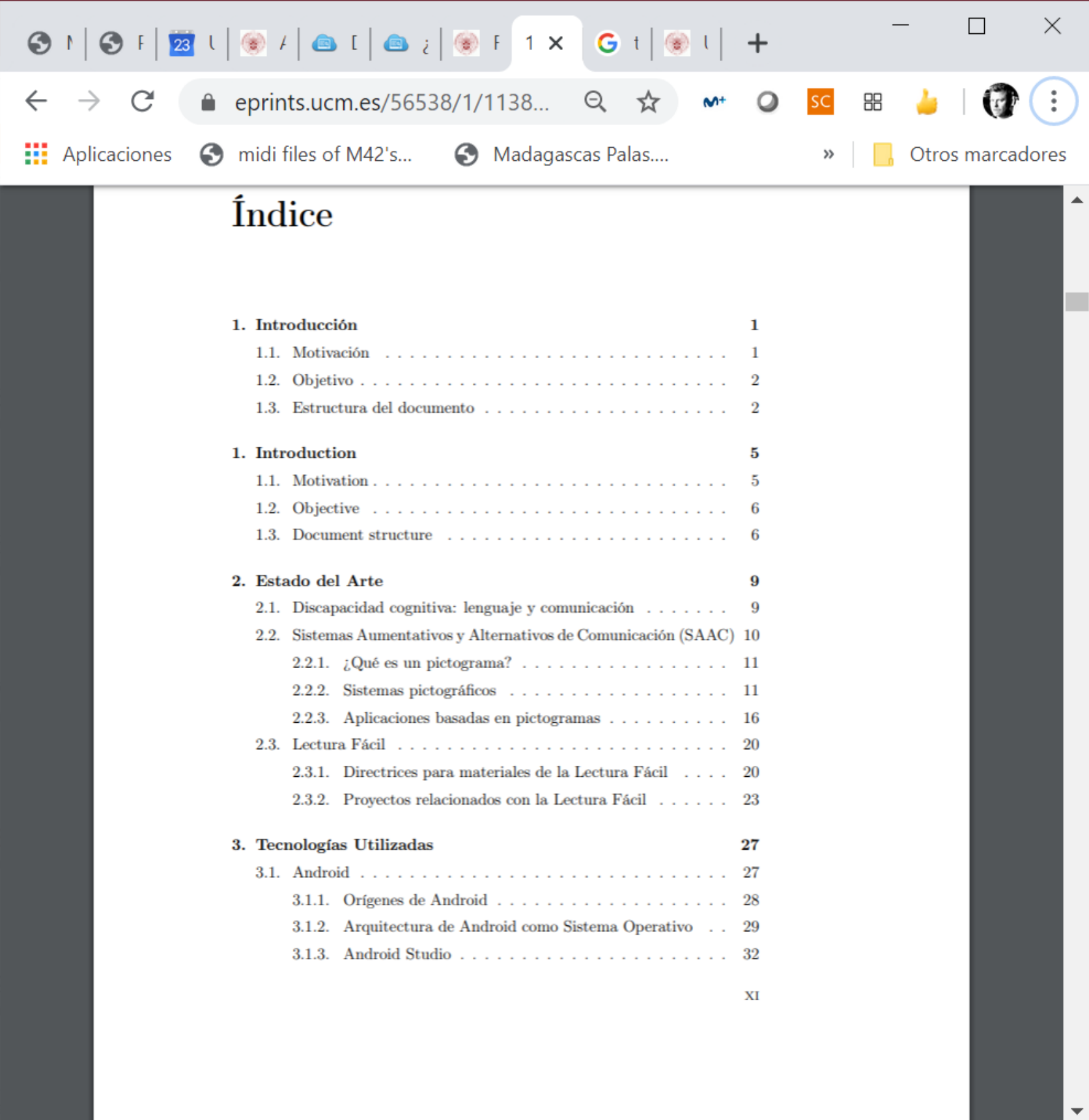
Sirven para recuperar el trabajo

Piensa en qué términos podrían utilizarse al hacer una búsqueda

Se sitúan justo tras el Resumen / Abstract

Se ordenan alfabéticamente

Índice



Índice	
1. Introducción	1
1.1. Motivación	1
1.2. Objetivo	2
1.3. Estructura del documento	2
1. Introduction	5
1.1. Motivation	5
1.2. Objective	6
1.3. Document structure	6
2. Estado del Arte	9
2.1. Discapacidad cognitiva: lenguaje y comunicación	9
2.2. Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC)	10
2.2.1. ¿Qué es un pictograma?	11
2.2.2. Sistemas pictográficos	11
2.2.3. Aplicaciones basadas en pictogramas	16
2.3. Lectura Fácil	20
2.3.1. Directrices para materiales de la Lectura Fácil	20
2.3.2. Proyectos relacionados con la Lectura Fácil	23
3. Tecnologías Utilizadas	27
3.1. Android	27
3.1.1. Orígenes de Android	28
3.1.2. Arquitectura de Android como Sistema Operativo	29
3.1.3. Android Studio	32
	XI

Cuerpo del trabajo.
Recomendaciones
para la redacción
de un trabajo
académico: IMRYD
(IMRAD)

Apartados:

Introducción y objetivos

Método y materiales: Estado de la cuestión, análisis de situación...

Resultados obtenidos tras el análisis o los estudios experimentales o simulaciones

Discusión: Se compara los resultados obtenidos con otros previos y contextualiza su importancia. Finaliza con las conclusiones

Introducción

Grueso del trabajo

Conclusiones

Consejos para la redacción

- Busca la información en fuentes fiables: usa las bases de datos y recursos de la biblioteca
- Empezar a escribir cuanto antes y dedicar un tiempo diario
- Anotar las ideas que vayan surgiendo
- Hacer esquemas, esbozos, redacciones previas
- El orden de escritura no tiene por qué ser el de exposición, empezar por la parte más sencilla
- No importa si hay bloqueos: algunas ideas necesitan 'reposar' algún tiempo.

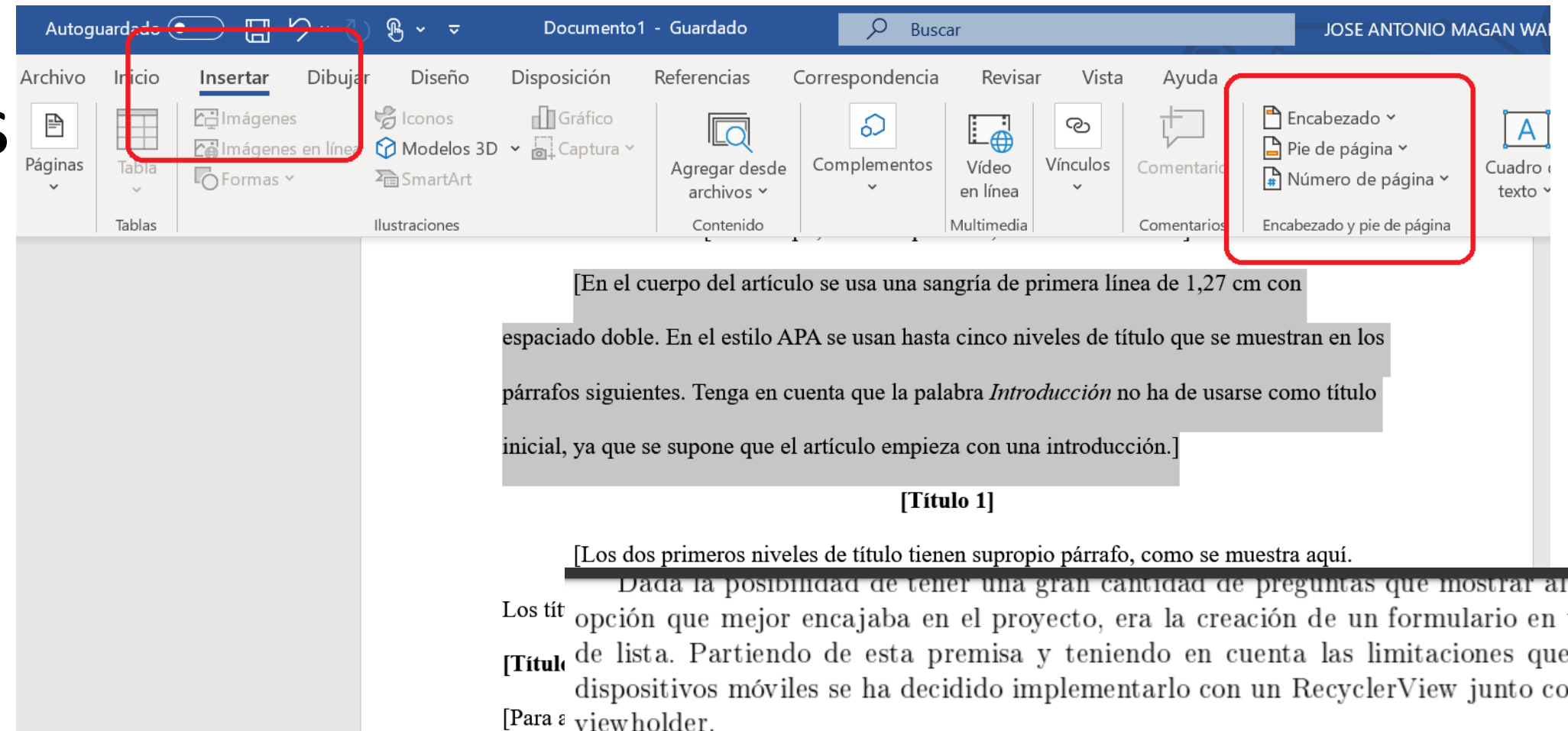


Consejos para la redacción II

- Claridad:
 - Eliminar palabras innecesarias.
 - Sujeto cerca del verbo.
 - Oraciones afirmativas.
 - Formas impersonales: buscar la objetividad.
- Precisión:
 - Evitar términos ambiguos.
 - No abusar de los incisos.
 - La voz activa es más precisa y clara.



As



- Tipos de letra y usos del formato:
 - Usar el mismo tipo de letra en todo el trabajo
 - No utilices la negrita para destacar salvo que sea imprescindible
- Paginado: Numeración y encabezado
 - Cada página debe estar numerada
 - Es importante que todas las páginas estén debidamente identificadas: introduce el título y el autor en cada una de ellas
- Numera las figuras e imágenes
- Ejemplo

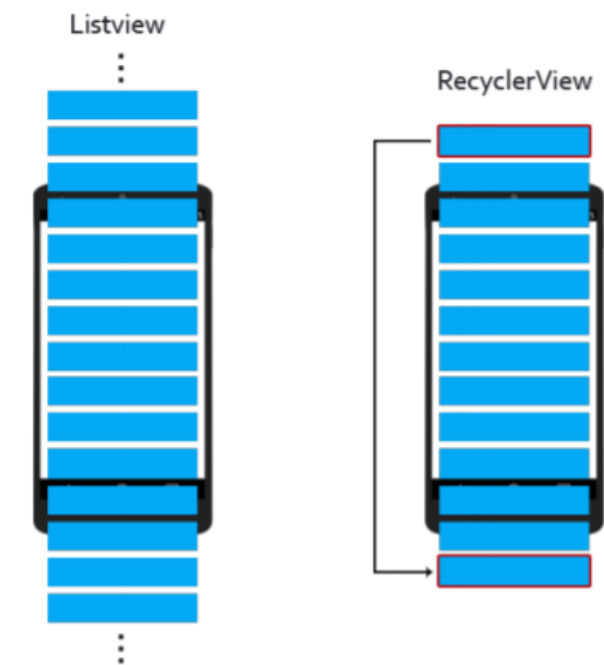
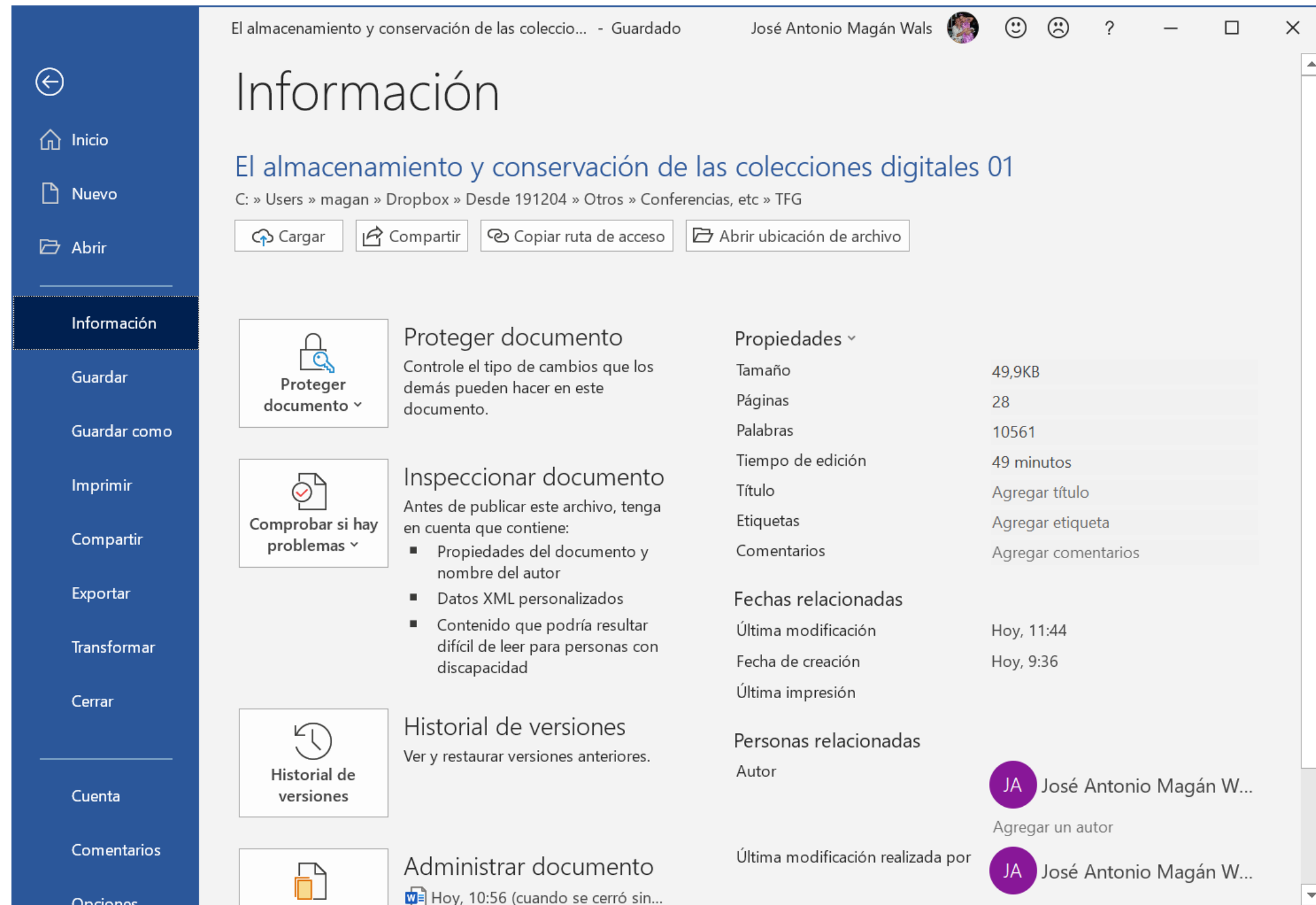


Figura 3.3: *ListView vs RecyclerView*

La diferencia entre un ListView y un RecyclerView es la forma en la que gestionan los

Añade metadatos al documento

- Los metadatos son datos que leen los programas y otorgan información adicional sobre tu documento
- Esto facilita su recuperación y control
- Abre la ventana de Archivo y selecciona Información
- Introduce los metadatos del Título, Autor y Etiquetas (materias)



Cómo citar en el trabajo para evitar el plagio

- Un trabajo académico debe ser original pero debe contextualizarse con las aportaciones de otros que nos han precedido
- La Universidad tiene contratado un programa antiplagio
- El plagio es cortar y pegar o decir con otras palabras ideas de otro sin decir de quién las tomas
- Si haces referencia a ideas de otro autor haz referencia al mismo para evitar que te acusen de plagio
- Si vas a citar un párrafo de alguien has de entrecomillarlo “XXX”



Tipos de cita

- **Cita indirecta:** Se hace referencia a ideas de otro autor por lo que se debe citar su autoría

Ej.: Según Gómez (1925) los trabajos realizados serían igual a la diferencia entre las partes

- **Cita textual:**
 - Con Comillas
Ej: El producto de “los trabajos realizados son igual a la diferencia entre sus partes” (Gómez, 1925)
 - En párrafo y sangrado o en cursiva
Ej.: Como dice X:
Los trabajos realizados son igual a la diferencia entre sus partes (Gómez, 1925)

Tipos de cita

Cita indirecta: Se hace referencia a ideas de otro autor por lo que se debe citar su autoría

Ej.: Según Gómez (1925) los trabajos realizados serían igual a la diferencia entre las partes

Cita textual:

Con Comillas

Ej: El producto de “los trabajos realizados son igual a la diferencia entre sus partes” (Gómez, 1925)

En párrafo y sangrado o en cursiva

Ej.: Como dice X:

Los trabajos realizados son igual a la diferencia entre sus partes (Gómez, 1925)



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
BIBLIOTECA

Cada área de conocimiento tiene su estilo de citas normalizado

Utiliza el estilo de cita apropiado para tu área de conocimiento

- Ciencias: ACS (química), AIP (física), AMS (matemáticas), Harvard (biología y ambientales). ...
- Derecho: APA, UNE.
- Economía: Harvard Business School.
- Educación: APA.
- Humanidades: Chicago (historia, arte, música), MLA (filologías)
- Medicina: Vancouver.

Libro editado (con varios autores)

MLA

- Hunermann, Peter y Margit Eckhott, eds. La juventud latinoamericana en los procesos de globalización, opción por los jóvenes. Buenos Aires: Flacso – Eudeba, 1998.

APA

- Hunermann, P. y Eckhott, M (Eds.). (1998). La juventud latinoamericana en los procesos de globalización: opción por los jóvenes. Buenos Aires: Flacso – Eudeba.



Utiliza un gestor bibliográfico para organizar e incluir fácilmente tu bibliografía en el trabajo

- Son programas que permiten almacenar y organizar los documentos que te interesan:
 - Libros leídos, artículos, páginas web
 - Documentos propios
- Los capturan e incorporan automáticamente al gestor sin que tengas que hacer el trabajo
- Podrás recuperarlos por autor, palabras del título y más
- [Permiten incluir las citas en tus trabajos en el estilo que necesites](#) y generar automáticamente la bibliografía final
- [Ejemplo](#)
- [Descargas y guías de los gestores desde la UCM](#)

Recomendaciones para la presentación oral

- Tranquilo: Quienes te evalúan también han pasado por ello
- Entrena antes el tiempo y la voz: Usa las salas de trabajo en grupo de las bibliotecas
- Habla con propiedad: modular el tono y la velocidad del habla
- El truco de la botella de agua



A quién acudir?

