

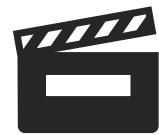


BIBLIOTECA COMPLUTENSE

FORMACIÓN VIRTUAL

Sesión en línea: Empezaremos tras 5

minutos de cortesía



La sesión **será grabada en vídeo** y se publicará en el canal de la Biblioteca en YouTube: si no estás de acuerdo con esto, por favor, cancela tu inscripción a la sesión y consulta la sesión grabada.

Si permaneces en la sesión, entendemos que has dado tu conformidad.



Mantén el **micrófono silenciado y la cámara desactivada.**

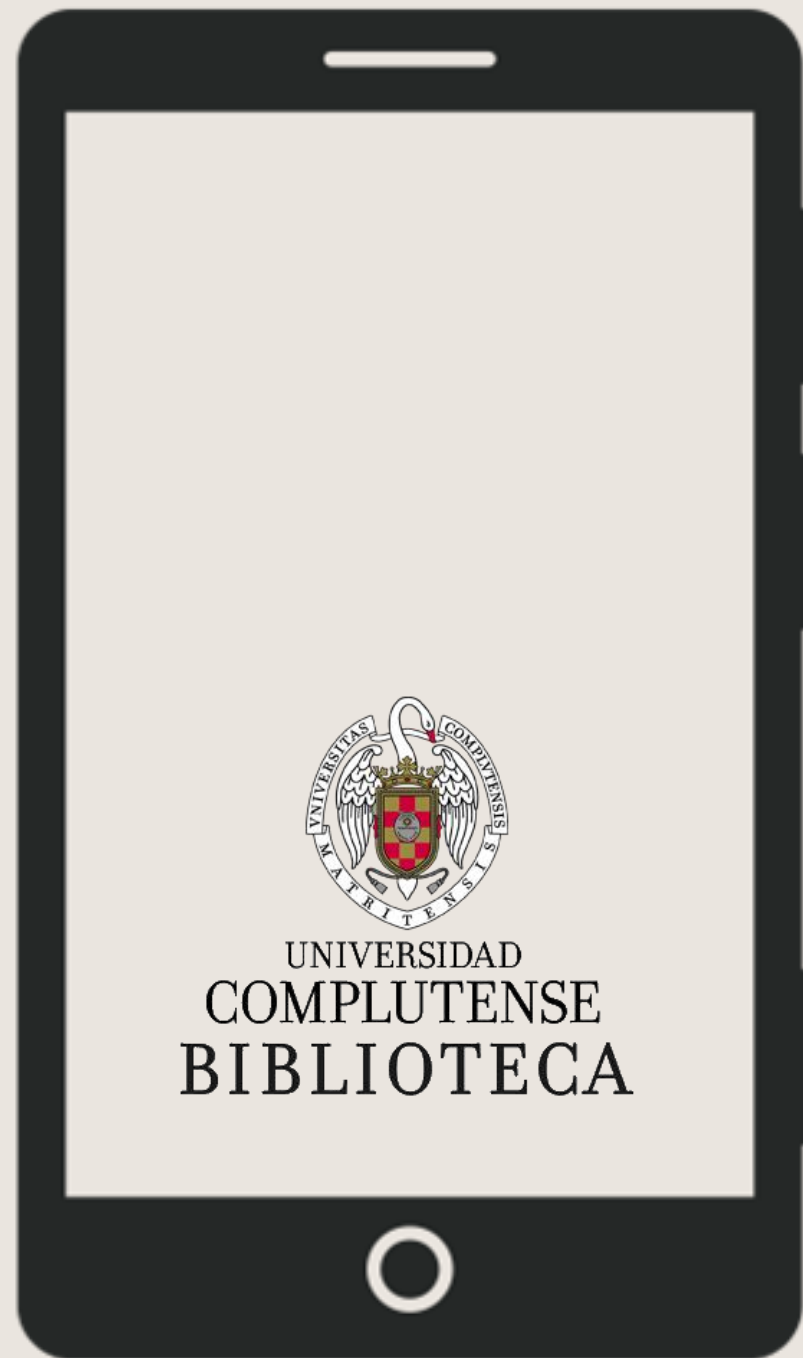


No pulses, en ningún caso, en **Compartir contenido** ni **Iniciar grabación.**



Si quieres hacernos llegar una pregunta, **utiliza el chat.**

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



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
BIBLIOTECA

Un trabajo académico no es un trabajo de clase

¿Dónde ver ejemplos?
Docta Complutense:
Trabajos de Fin de Grado y de Máster



The screenshot shows a web browser window displaying the Docta Complutense website. The browser's address bar shows the URL: docta.ucm.es/collections/c7e23ccb-08c5-430a-b40e-6b7b823b84e9. The website header includes the logos for Universidad Complutense Madrid and Docta Complutense, along with a search icon and a login button labeled "Iniciar sesión". Below the header, there is a navigation menu with options like "Comunidades", "Todo Docta Complutense", "Estadísticas", "Ayuda", and "Sobre Docta Complutense". The main content area features a breadcrumb trail: "Inicio • Docencia • Trabajos Fin de Grado (TFG) y Diplomas de Estudios Avanzados (DEA)". The title of the collection is "Trabajos Fin de Grado (TFG) y Diplomas de Estudios Avanzados (DEA)", with a permanent URI: <https://docta.ucm.es/handle/20.500.14352/8>. Below the title, there is a section labeled "Examinar" with a grid of filter buttons: "Envíos recientes" (selected), "Por fecha", "Por autor", "Por título", "Por tipo de documento", "Por materia UCM", "Por materia Unesco", "Por facultad / instituto", and "Por departamento". The page indicates "Mostrando 1 - 5 de 2590" items. The first item shown is a publication titled "Predicción de series temporales en los mercados financieros" (2023) by Lozano Martín, Pablo; Pastrana García, Jaime; Pezo Ortiz, Pablo Magno; Qiu, Jun; G. The abstract snippet reads: "En las últimas décadas la inteligencia artificial ha experimentado un desarrollo notable, de".

Normativa



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

NORMATIVA DEL TRABAJO FIN DE GRADO

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.

Generalmente cada Facultad tiene una normativa de sus TFG/TFM

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

Estructura del TFG/TFM

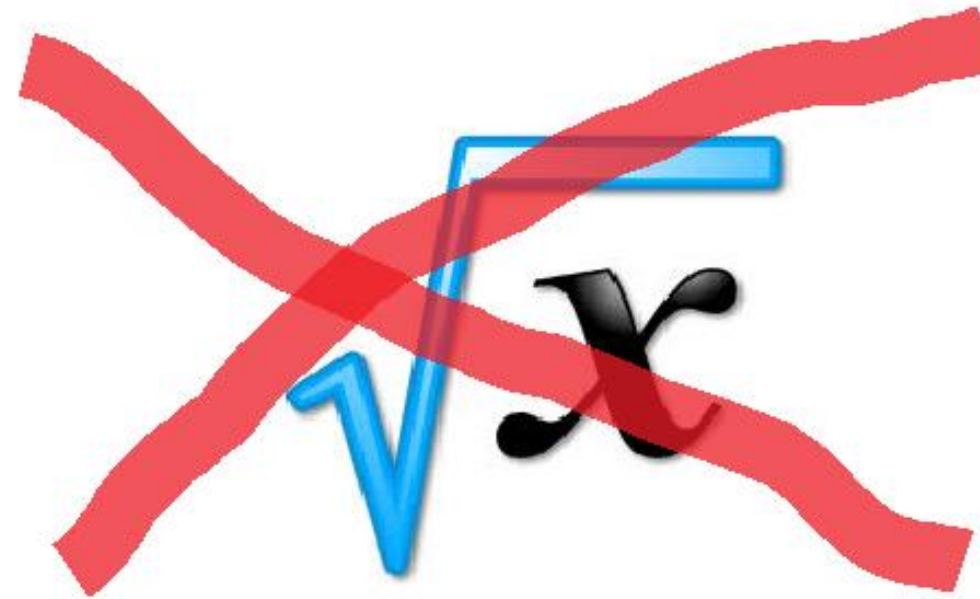
- Cubierta o portada exterior
- Resumen y palabras clave
- Dedicatoria (si hay)
- Índice
- Contenido
 - Introducción
 - Desarrollo
 - Conclusiones
- Bibliografía
- Anexos



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

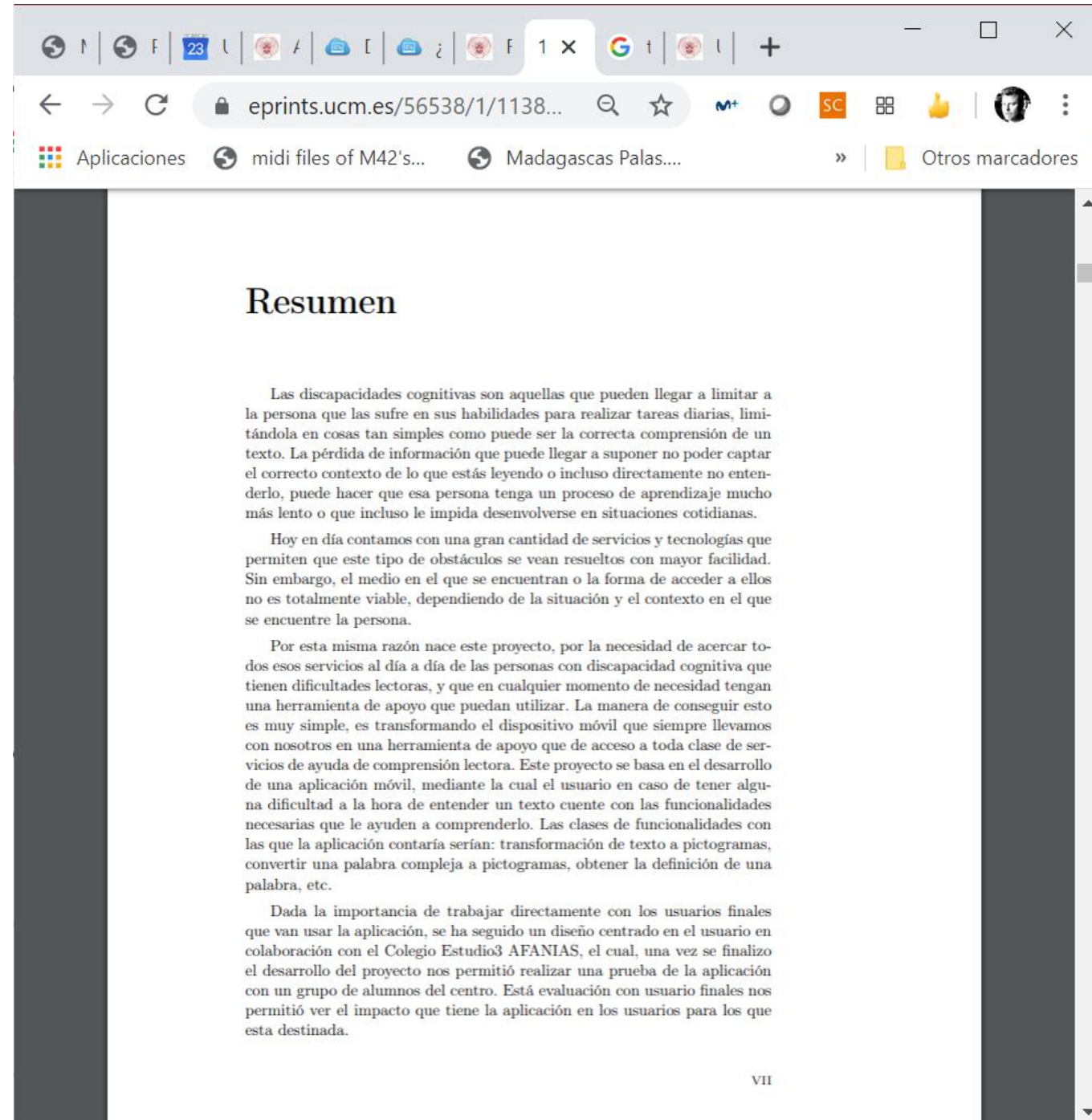
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
GRADO EN MATEMÁTICAS

Estudiante: María Rodríguez Martín

Tutor: Antonio López Montes

Madrid, 6 de febrero de 2020

Resumen / Abstract



The screenshot shows a web browser window with the URL `eprints.ucm.es/56538/1/1138...`. The page title is "Resumen". The content consists of three paragraphs of text in Spanish, discussing cognitive disabilities and a mobile application designed to assist with text comprehension. The page number "VII" is visible at the bottom right.

Resumen

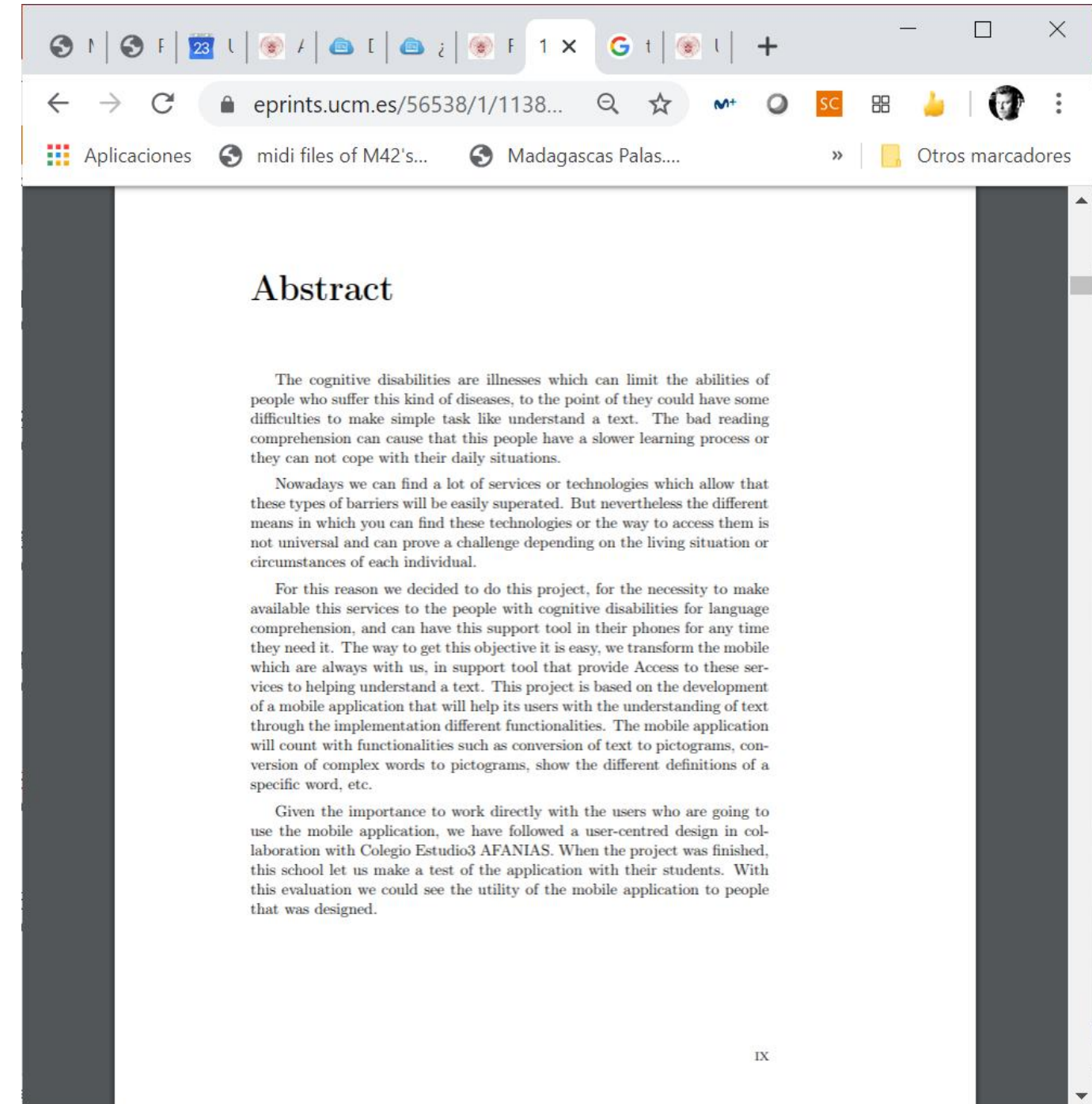
Las discapacidades cognitivas son aquellas que pueden llegar a limitar a la persona que las sufre en sus habilidades para realizar tareas diarias, limitándola en cosas tan simples como puede ser la correcta comprensión de un texto. La pérdida de información que puede llegar a suponer no poder captar el correcto contexto de lo que estás leyendo o incluso directamente no entenderlo, puede hacer que esa persona tenga un proceso de aprendizaje mucho más lento o que incluso le impida desenvolverse en situaciones cotidianas.

Hoy en día contamos con una gran cantidad de servicios y tecnologías que permiten que este tipo de obstáculos se vean resueltos con mayor facilidad. Sin embargo, el medio en el que se encuentran o la forma de acceder a ellos no es totalmente viable, dependiendo de la situación y el contexto en el que se encuentre la persona.

Por esta misma razón nace este proyecto, por la necesidad de acercar todos esos servicios al día a día de las personas con discapacidad cognitiva que tienen dificultades lectoras, y que en cualquier momento de necesidad tengan una herramienta de apoyo que puedan utilizar. La manera de conseguir esto es muy simple, es transformando el dispositivo móvil que siempre llevamos con nosotros en una herramienta de apoyo que de acceso a toda clase de servicios de ayuda de comprensión lectora. Este proyecto se basa en el desarrollo de una aplicación móvil, mediante la cual el usuario en caso de tener alguna dificultad a la hora de entender un texto cuenta con las funcionalidades necesarias que le ayuden a comprenderlo. Las clases de funcionalidades con las que la aplicación contaría serían: transformación de texto a pictogramas, convertir una palabra compleja a pictogramas, obtener la definición de una palabra, etc.

Dada la importancia de trabajar directamente con los usuarios finales que van usar la aplicación, se ha seguido un diseño centrado en el usuario en colaboración con el Colegio Estudio3 AFANIAS, el cual, una vez se finalizó el desarrollo del proyecto nos permitió realizar una prueba de la aplicación con un grupo de alumnos del centro. Esta evaluación con usuario finales nos permitió ver el impacto que tiene la aplicación en los usuarios para los que esta destinada.

VII



The screenshot shows a web browser window with the URL `eprints.ucm.es/56538/1/1138...`. The page title is "Abstract". The content consists of three paragraphs of text in English, discussing cognitive disabilities and a mobile application designed to assist with text comprehension. The page number "IX" is visible at the bottom right.

Abstract

The cognitive disabilities are illnesses which can limit the abilities of people who suffer this kind of diseases, to the point of they could have some difficulties to make simple task like understand a text. The bad reading comprehension can cause that this people have a slower learning process or they can not cope with their daily situations.

Nowadays we can find a lot of services or technologies which allow that these types of barriers will be easily superated. But nevertheless the different means in which you can find these technologies or the way to access them is not universal and can prove a challenge depending on the living situation or circumstances of each individual.

For this reason we decided to do this project, for the necessity to make available this services to the people with cognitive disabilities for language comprehension, and can have this support tool in their phones for any time they need it. The way to get this objective it is easy, we transform the mobile which are always with us, in support tool that provide Access to these services to helping understand a text. This project is based on the development of a mobile application that will help its users with the understanding of text through the implementation different functionalities. The mobile application will count with functionalities such as conversion of text to pictograms, conversion of complex words to pictograms, show the different definitions of a specific word, etc.

Given the importance to work directly with the users who are going to use the mobile application, we have followed a user-centred design in collaboration with Colegio Estudio3 AFANIAS. When the project was finished, this school let us make a test of the application with their students. With this evaluation we could see the utility of the mobile application to people that was designed.

IX

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

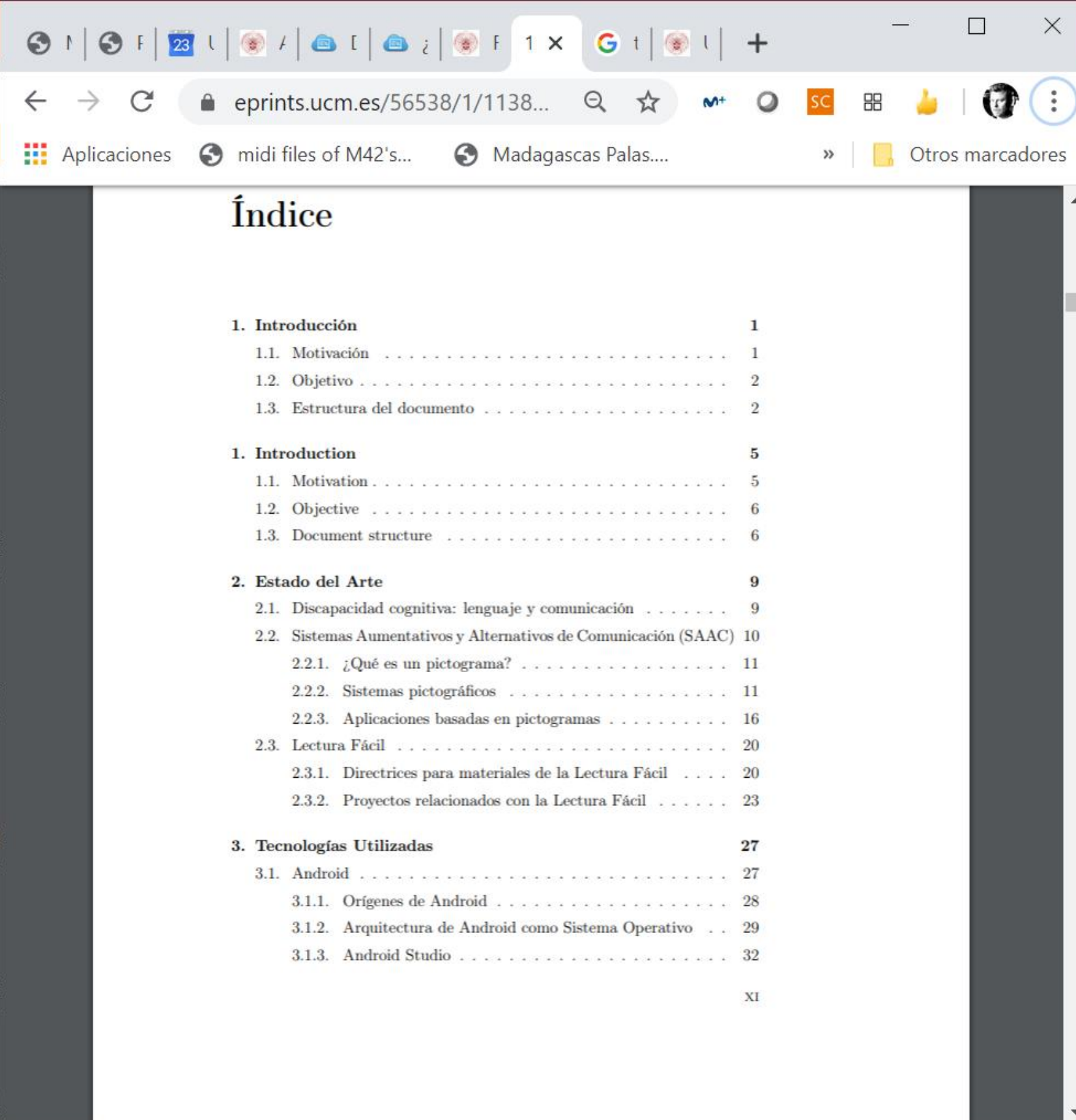
Piensa en qué términos podrían utilizarse al hacer una búsqueda

Se sitúan justo tras el Resumen / Abstract

Se ordenan alfabéticamente

Índice

Debe ir numerado y bien estructurado



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

Apartados principales de un trabajo académico

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

Introducción y objetivos

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

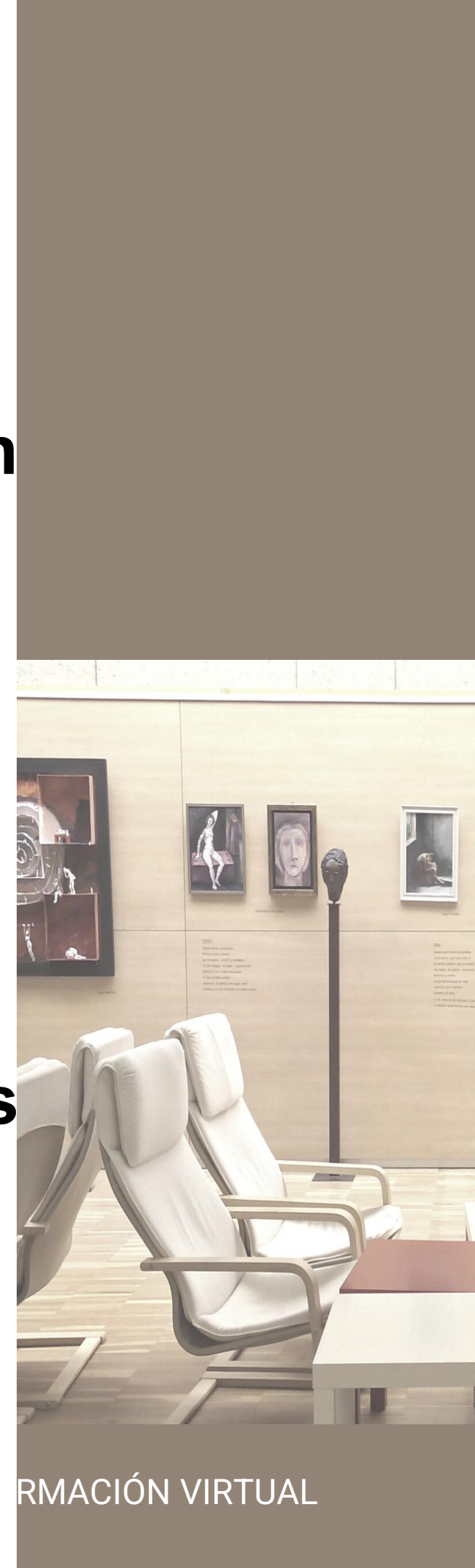
← Introducción

Resultados obtenidos tras el análisis o los estudios experimentales o simulaciones

← Grueso del trabajo

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

← 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.



Aspectos formales

- 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](#)

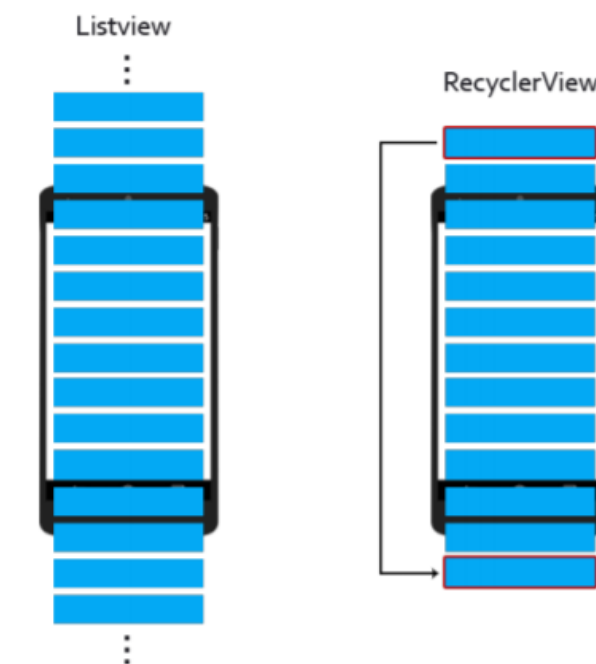
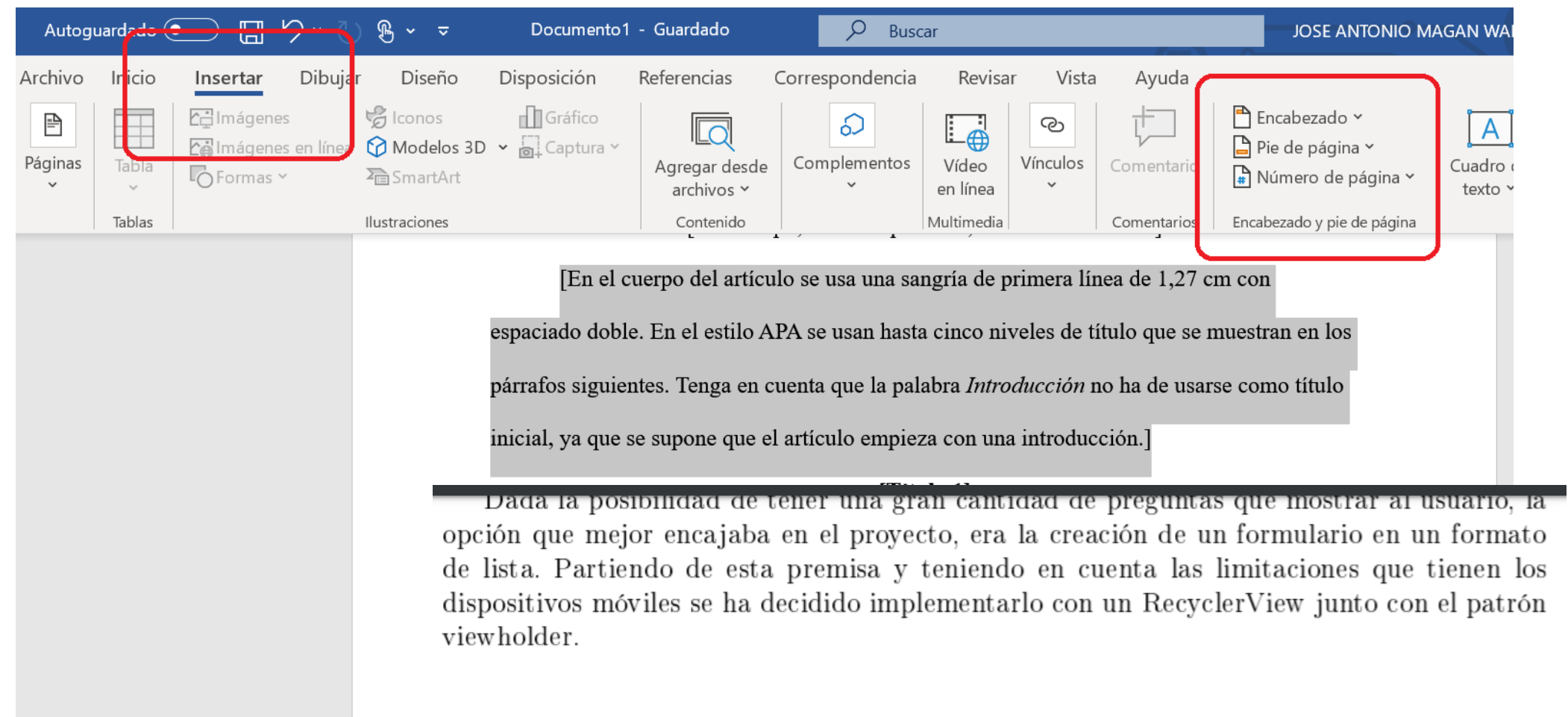
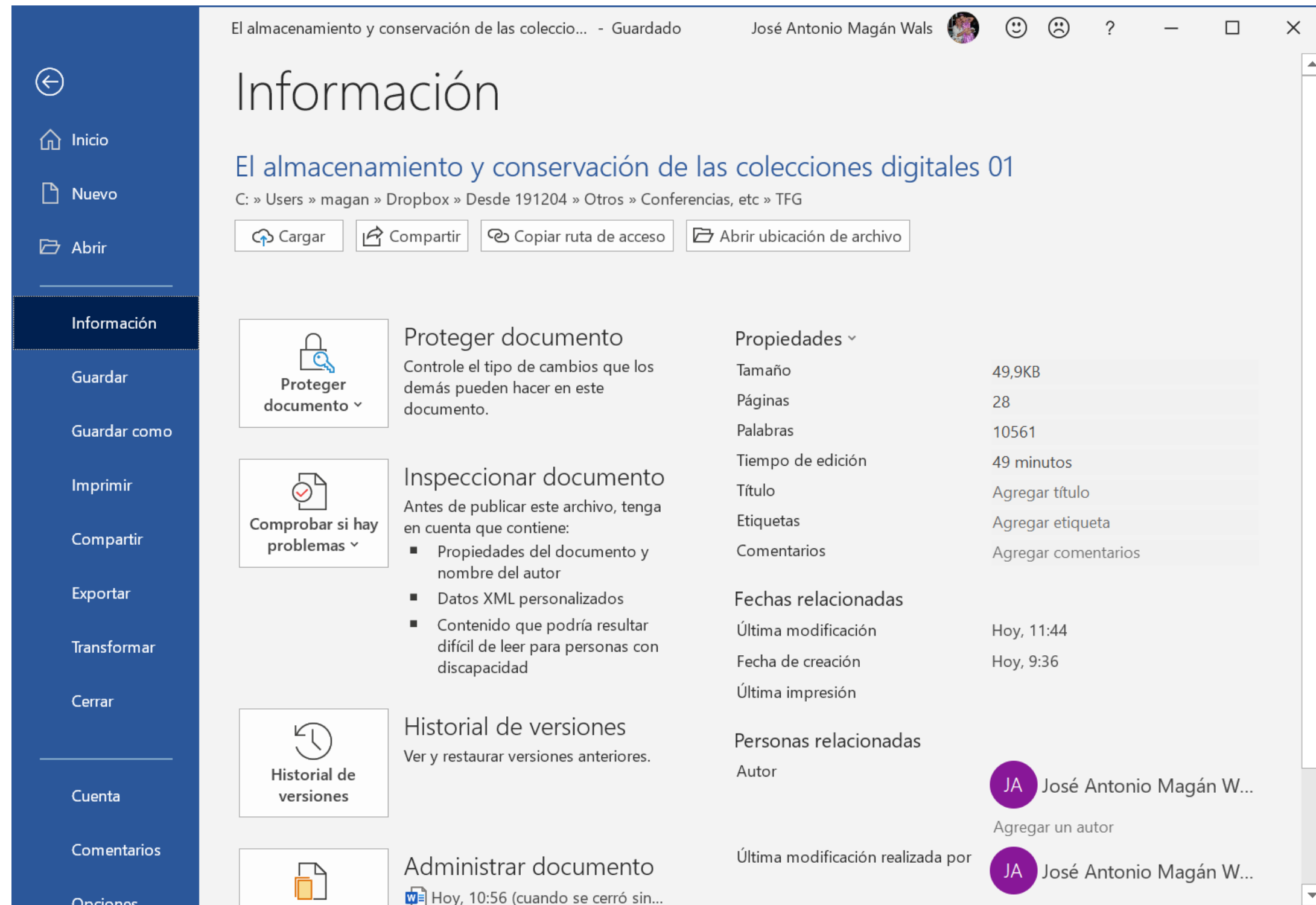


Figura 3.3: *ListView vs RecyclerView*

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)



El almacenamiento y conservación de las colecciones digitales 01 - Guardado José Antonio Magán Wals

Información

El almacenamiento y conservación de las colecciones digitales 01

C: » Users » magan » Dropbox » Desde 191204 » Otros » Conferencias, etc » TFG

Cargar Compartir Copiar ruta de acceso Abrir ubicación de archivo

- Proteger documento**
Controle el tipo de cambios que los demás pueden hacer en este documento.
- Inspeccionar documento**
Antes de publicar este archivo, tenga en cuenta que contiene:
 - Propiedades del documento y nombre del autor
 - Datos XML personalizados
 - Contenido que podría resultar difícil de leer para personas con discapacidad
- Historial de versiones**
Ver y restaurar versiones anteriores.
- Administrar documento**
Hoy, 10:56 (cuando se cerró sin...)

Propiedades

Tamaño	49,9KB
Páginas	28
Palabras	10561
Tiempo de edición	49 minutos
Título	Agregar título
Etiquetas	Agregar etiqueta
Comentarios	Agregar comentarios

Fechas relacionadas

Última modificación	Hoy, 11:44
Fecha de creación	Hoy, 9:36
Última impresión	

Personas relacionadas

Autor	JA José Antonio Magán W...
Última modificación realizada por	JA José Antonio Magán W...

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 entrecorillararlo “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:

Las citas textuales van siempre 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 Gómez:

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



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
BIBLIOTECA

Estilos de citas

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?

