



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

Demanda y Posicionamiento digital de Grados en  
Información y Documentación en España

Trabajo Fin de Máster

Máster Universitario en Humanidades Digitales

AUTOR/A: Lopez Perez, Pau

Tutor/a: Serrano Cobos, Jorge Ignacio

Cotutor/a: Orduña Malea, Enrique

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica  
Superior d'Enginyeria  
Informàtica

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica  
Universitat Politècnica de València

# Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

Trabajo Fin de Máster

**Máster Universitario en Humanidades Digitales**

**Autor:** Pau López Pérez

**Tutor:** Jorge Serrano Cobos, Enrique Orduña Malea

Curso 2023-2024



# Resumen

---

Este trabajo de fin de Master surge a partir de un problema social relativo a los grados universitarios de Información y Documentación, un grado que se caracteriza por tener un porcentaje de abandono alto de estudiantes y por ser elegida como segunda o tercera opción. Este tipo de grados tienen asimismo un problema de visibilidad, lo que genera una disminución de estudiantado, reducción de universidades que imparten el mismo, y fusión de titulaciones. Por tanto, este estudio tiene, como objetivo principal, detectar la visibilidad online del contenido ofrecido en las instituciones que imparten el grado, así como entender la demanda online de información de los estudiantes potenciales del mismo. En las páginas web universitarias, se han creado páginas de grado, con cierta información institucional, que pueden ser una puerta de acceso, junto con redes sociales, etc., por lo que el presente analizará cómo están posicionadas estas páginas, para identificar su visibilidad y posibles factores que influyan en el mismo, para entender si responden a las preguntas de los usuarios, cómo lo hacen, y proponer mejoras. Así, el análisis necesita de dos fases: identificación y caracterización de las principales búsquedas de información en torno a la temática, y así descubrir patrones y tendencias en la búsqueda de información sobre los grados de Información y Documentación. Posteriormente, se detectarán, extraerán y clasificarán los contenidos que respondan a esas búsquedas, midiendo así el posicionamiento digital de los distintos grados de información y documentación en torno a las mismas. Para ello, se emplearán herramientas relacionadas con la extracción de datos vía Web Scrapping, tratamiento de datos de optimización en buscadores o SEO, con un foco especial en la disciplina del ASEO o Academic SEO, y otras herramientas para analizar y visualizar la información resultante, de modo que se puedan relacionar las expresiones de búsqueda que más se utilizan por parte de los usuarios y los contenidos que, a juicio de los motores de búsqueda, se ofrecen dentro de las distintas páginas que aparezcan en las páginas de respuesta o Search Engine Response Pages (SERP).

**Palabras clave:** análisis de demanda; posicionamiento en buscadores; marketing digital; marketing educativo; grado en información y documentación; seo academico; google; motores de busqueda; españa

# Abstract

---

This Master's thesis arises from a social problem related to university degrees in Information and Documentation, a degree characterized by a high percentage of students dropping out and being chosen as a second or third option. This type of degree also has a problem of visibility, which leads to a decrease in the number of students, a reduction in the number of universities that offer it, and a merger of degrees. Therefore, the main objective of this study is to detect the online visibility of the content offered in the institutions that offer the degree, as well as to understand the online demand for information from potential students. In the university websites, degree pages have been created with certain institutional information, which can be a gateway, along with social networks, etc., so this study will analyze how these pages are positioned to identify their visibility and possible factors that influence it, to understand whether they respond to users' questions, how they do it, and propose improvements. Thus, the analysis requires two phases: identification and characterization of the main searches for information on the subject to discover patterns and trends in the search for information on Information and Documentation degrees. Subsequently, the contents that respond to these searches will be detected, extracted, and classified, thus measuring the digital positioning of the different levels of information and documentation related to them. To this end, tools related to data extraction via Web Scrapping, search engine optimization, or SEO data processing will be used, with a special focus on the discipline of ASEO or Academic SEO and other tools to analyze and visualize the resulting information so that the search expressions that are most used by users and the contents that, in the opinion of the search engines, are offered within the different pages that appear on the Search Engine Response Pages (SERP) can be related.

**Keywords :** demand analysis; search engine optimisation; digital marketing; educational marketing; information and documentation degree; academic seo; google; search engines; spain



## INDICE DE CONTENIDOS

1.Introducción .....	10
1.1. ¿Por qué este trabajo? .....	10
1.2. Objetivos .....	10
1.3. Estructura del trabajo .....	11
2. Marco teórico.....	12
2.1. Los estudios de documentación en España .....	12
2.2. SEO Académico .....	19
3. Metodología.....	24
4. Resultados .....	27
4.1. Resultados por Universidad.....	27
4.2 Análisis de resultados .....	47
5.Discusión .....	58
5.1 Limitaciones.....	58
5.2 Comparación con otros estudios .....	58
5.3 Significado de los resultados .....	60
5.4 Propuesta de estrategias de mejora.....	61
6. Conclusiones.....	63
Bibliografía .....	66
ANEXO I. Número de plazas Información y Documentación Universidades de España .....	69
ANEXO II. Tasa de abandono de la Universidad Carlos III de Madrid .....	71
ANEXO III. Tasa de abandono del Grado en Información y Documentación de la Universidad de Valencia.....	77
ANEXO IV. Matriculados todos los Grados Información y Documentación 2015-2016 a 2023-2024 (datos provisionales) incluyendo estudiantes de grados en extinción.....	78
ANEXO V. Palabras Clave .....	80
ANEXO VI. Tabla Grados Información y Documentación actuales (sin proceso de extinción) desde el curso 2015-2016 hasta el curso 2023-2024 (Datos Provisionales), además de tendencia de matriculados y media de alumnos en el grado .....	83
Anexo VII. Tendencias de matriculados en las titulaciones.....	86
Anexo VIII. Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).....	87

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Número de matriculados en Información y Documentación (hasta el curso 2006-2007). .....	13
Figura 2. Número de matriculados en Información y Documentación (hasta el curso 2009-2010).....	14
Figura 3. Número de bibliotecas en España 2011-2015 .....	17
Figura 4. Préstamos bibliotecarios en España (2011-2016) .....	18
Figura 5. Diagrama SEO Académico.....	21
Figura 6. Análisis de Screaming Frog SEO Spider .....	28
Figura 7. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Documentación Digital” de la Universidad de Barcelona en los últimos 12 meses. ....	29
Figura 8. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Documentación Digital” de la Universidad de Barcelona en los últimos 12 meses. ....	29
Figura 9. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales” de la Universidad Carlos III de Madrid en los últimos 12 meses. ....	31
Figura 10. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales” de la Universidad Carlos III de Madrid en los últimos 12 meses. ....	31
Figura 11. Tráfico Orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad Complutense de Madrid en los últimos 12 meses. ....	32
Figura 12. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” Universidad Complutense de Madrid en los últimos 12 meses. ....	33
Figura 13. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Granada en los últimos 12 meses. ....	36
Figura 14. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Granada en los últimos 12 meses. ....	36
Figura 15. Tráfico Orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de León en los últimos 12 meses. ....	37
Figura 16. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de León en los últimos 12 meses. ....	38
Figura 17. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales” de la Universidad de Murcia en los últimos 12 meses.....	39
Figura 18. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales” de la Universidad de Murcia en los últimos 12 meses. ....	39
Figura 19. Tráfico Orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Extremadura en los últimos 12 meses..	40

Figura 20. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Extremadura en los últimos 12 meses. ....	41
Figura 21. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Zaragoza en los últimos 12 meses. ....	42
Figura 22. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Zaragoza en los últimos 12 meses.....	43
Figura 23. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Salamanca en los últimos 12 meses.....	44
Figura 24. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Salamanca en los últimos 12 meses. ....	44
Figura 25. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Valencia en los últimos 12 meses. ....	46
Figura 26. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Valencia en los últimos 12 meses. ....	46
Figura 27. Número de alumnos matriculados en la titulación en Información y Documentación en el último curso (datos provisionales). ....	49
Figura 28. Comparación paralela de las tendencias en pérdida o aumento de estudiantes con la tasa de clics de las palabras clave que posicionan en la red a la titulación.....	49
Figura 29. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad Complutense de Madrid. ....	50
Figura 30. Evolución de matriculados en el Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales en la Universidad Carlos III de Madrid. ....	51
Figura 31. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de León. ....	51
Figura 32. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Extremadura. ....	52
Figura 33. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Salamanca. ....	53
Figura 34. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Granada. ....	53
Figura 35. Evolución de matriculados en el Grado en Gestión Digital de Información y Documentación en la Universidad de A Coruña.....	54
Figura 36. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Zaragoza. ....	56
Figura 37. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Valencia. ....	57

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Lista de Universidades que imparten la titulación actualmente y el enlace hacia la página principal del grado.....	24
Tabla 2. Parámetros obtenidos y su fuente.....	26
Tabla 3. Comparación palabras clave que coinciden en más de una universidad .....	48
Tabla 4. Parámetros relativos a organización de la página y facilidad de lectura de esta.....	55
Tabla 5. Parámetros de otros estudios y parámetros de este trabajo.....	59

## **1.Introducción**

### **1.1. ¿Por qué este trabajo?**

El presente trabajo surge a partir de la problemática existente en la titulación del Grado en Información y Documentación, anteriormente llamada “Diplomatura en Biblioteconomía y Documentación” y “Licenciatura en Documentación” en las universidades presentes en España. Problemática atendiendo a la cantidad de plazas (ANEXO I) y a la tasa de abandono existente (ANEXO II y ANEXO III) por encima de la media del resto de grados en muchas ocasiones como por ejemplo en la Universidad Carlos III de Madrid y la de Valencia.

Como respuesta a esta situación, surge esta Tesina final de máster (TFM), con la creciente importancia en el panorama y en la sociedad actual del posicionamiento web y la optimización para motores de búsqueda (SEO), en la actual era digital, donde la visibilidad en línea es fundamental para acceder a la información presente en los sitios web. La caída del alumnado en los estudios relativos a este grado es un tema de alta preocupación y que se debe revertir, para ello, se necesita una buena promoción y una visibilidad destacable en los entornos digitales, tan importantes en la sociedad actual, una presencia notoria en Google es algo vital, ya que genera una cantidad de visitas bastante alta.

Por lo tanto, es crucial realizar una buena estrategia SEO para atraer al público y que se interesan, en este caso, en los estudios en Información y Documentación y los conocimientos o fundamentos que te pueden aportar, este trabajo busca, por lo tanto, comprobar precisamente la visibilidad de los grados impartidos, de sus sitios web y la propuesta de mejoras.

Así pues, este trabajo va a estar centrado en comprobar y analizar la demanda que se hace a la hora de buscar información acerca del grado, presente en las búsquedas de Google que se realizan. Por otra parte, se va a analizar la oferta, los contenidos que se encuentran en las respectivas páginas y sitios web relativos al grado en cada una de las universidades en las que se imparte.

### **1.2. Objetivos**

El objetivo principal de este trabajo es analizar la situación y posicionamiento web de las páginas dedicadas a la titulación de Biblioteconomía y Documentación en España, buscando las diferencias entre lo demandado por futuros estudiantes y lo ofrecido por la página dedicada a informar sobre esto, para comprender la situación con más detalle y proponer buenas prácticas, para ayudar a los Grados de Información y Documentación a generar contenido que conteste a las necesidades e inquietudes del alumnado potencial, aportando soluciones para la atracción de los estudiantes.

Para ello se tendrán que alcanzar una serie de objetivos específicos:

- Realizar un estudio de la demanda de información sobre estos grados, en base al análisis de sus expresiones de búsqueda, explicitadas a través de frases o palabras clave en un motor de búsqueda. Así, se pretende descubrir patrones y tendencias en la

búsqueda de información sobre los grados de Información y Documentación, clasificando las mismas mediante herramientas de inteligencia artificial generativa.

- Detectar las prácticas empleadas por los distintos grados para contestar las preguntas de los usuarios, utilizando técnicas de SEO y Web Scrapping.

- Determinar la alineación de los contenidos de los sitios web a las demandas del alumnado cuando busca información sobre las titulaciones.

### **1.3. Estructura del trabajo**

Este trabajo se va a dividir de manera que en primer lugar se van a analizar los estudios realizados en relación con los estudios y titulaciones de documentación impartida en España a lo largo de los años, analizando de esta manera la evolución de la problemática tratada, este apartado se va a comentar en el capítulo 2 referente al marco teórico, concretamente en el subapartado relativo a los estudios de Información y Documentación.

También en ese capítulo, paralelamente se va a analizar el SEO académico y su funcionamiento, en otro subapartado dirigido a ese aspecto, destacando las posibles palabras clave necesarias para ser encontrado en el entorno web y dar a los usuarios acceso a la información más importante que quieres ofrecer a tu público.

Por lo tanto, por un lado, mediante herramientas especializadas en SEO, se analizan las principales palabras clave e información que ofrecen las páginas web relativas a la titulación, en este caso documentación. Analizaremos así la oferta y los contenidos disponibles de un usuario al buscar información sobre la titulación, en el apartado 4 de este trabajo, relativo a resultados.

Y, por el otro lado, también en el capítulo 4, se ha analizado mediante otras herramientas más especializadas en el tráfico de palabras clave, de forma que se obtendrá información de importancia de que pueden buscar más los usuarios a la hora de buscar información sobre esta titulación y se han obtenido detalles acerca de cada titulación y del tráfico que tienen en el entorno digital. Así podremos comparar la demanda y la oferta.

En función de los resultados obtenidos, se analiza la situación de las estrategias SEO y el funcionamiento de estas en cada caso, también analizando, este proceso se realiza en el último subapartado del capítulo 4, dedicado a análisis de resultados.

Finalmente, en el capítulo 5, se hace una discusión a fondo del trabajo, de las limitaciones que presenta, así como del significado de sus resultados y posibles soluciones para mejorar la situación. Y, en el capítulo 6, se finaliza con las conclusiones obtenidas en función de los objetivos específicos que se plantean en el subapartado de objetivos.

## **2. Marco teórico**

### **2.1. Los estudios de documentación en España**

Los orígenes relativos a los estudios relacionados con Información y Documentación tienen su inicio tras la desamortización del año 1835, ya que los bienes culturales pasaban a formar parte del estado y había cierta preocupación por la formación de los encargados de la conservación y organización de estos (García Ejarque, 1974). Se empezó a sentir la necesidad de preparar y especializar a quienes se encargan de estas funciones, esto se tradujo en 1856 con la creación de la Escuela de Diplomática y en 1858 se creó el Cuerpo Facultativo de Archiveros-Bibliotecarios, creado para defender los intereses de este colectivo. Sin embargo, la formación de la escuela termina en el año 1900, no hay una formación específica para ese perfil relativo a las bibliotecas y archivos más allá de temarios de oposiciones, una sección de la facultad de filosofía y letras y a un cuerpo de funcionarios. Después, la única formación o centro dedicado a ello, es la escuela universitaria de Barcelona dirigida por Jordi Rubió i Balaguer, en 1915 (Muñoz Cavanete y Larios-Suárez, 2018), sufriendo cambios debido a la posterior guerra civil y dictadura franquista. Finalmente, al acabar la dictadura franquista, es cuando comienzan los estudios universitarios (Abadal, 1993)

En los años 80 y 90, las bibliotecas públicas crecieron, lo que aumentó la demanda sobre el grado en Biblioteconomía y Documentación, con una tendencia ascendente del número de matriculados entre 1982 y 1999, sufriendo un pequeño valle entre 1993 y 1997 (Corrochano y López-Cózar, 2008), con la crisis económica como motivo principal (Ortiz-Repiso et al. 2013).

Entre 1980 y 2006, los principales estudios que se podían realizar eran la diplomatura en Biblioteconomía y Documentación, la licenciatura en Documentación y el doctorado. Este trabajo se centra en los estudios de licenciatura y diplomatura. Durante dicho periodo, el descenso de matriculados es de un 66%. Concretamente, la caída progresiva comienza en el curso universitario del 2006-2007, en el que se observan los primeros datos que muestran un descenso o caída en lo relativo a estos estudios, tanto en licenciatura como en diplomatura, una caída generalizada en matriculación, nuevos ingresos y de alumnos que finalizan los estudios y se gradúan, exceptuando en los graduados de licenciatura que es el único dato positivo y que muestra un ascenso sobre los estudios de la disciplina. Un desplome que se esperaba desde el año 2000 ya que ese curso ya tuvo un descenso, con previsión de caer todavía más en los siguientes años (Corrochano y López-Cózar, 2008).

Luego, a partir del año 2007, mediante las Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) hay una reforma en la estructura del sistema universitario, hay una transformación del sistema anterior de 3 ciclos, con la diplomatura, licenciatura y doctorado pasando a haber un sistema de grado de 4 años con 240 créditos.

Mediante esta reforma del sistema universitario se establece el curso 2010-2011 como el último curso en el que se podrá ofertar plazas de primer curso de las antiguas diplomaturas y licenciaturas. Quedarán definitivamente extinguidas en 2015 (Ortiz Repiso et al. 2013). En ese curso ya no se ofertarán los últimos cursos de las actuales titulaciones de ciclo largo (De-La-Moneda-Corrochano y Delgado-López-Cózar, 2010).

Respecto a los números relativos a los estudios relativos a documentación, podemos observar un declive manifiesto, la caída media respecto al curso 2006-2007(Figura 1) es del 11,3%, en la de nuevos inscritos es del 9,6% y este dato es especialmente revelador por cuanto indica el grado de atracción que tienen nuestros estudios y en la de graduados del 5,8%. Los datos respecto al curso 2000-2001, año en el que se empezó a notar una tendencia decreciente, son todavía más significativos, con un descenso del 55% de nuevos inscritos, 37% de matriculados y 28 % de graduados. Son datos que confirman una tendencia y un declive claro de estos estudios (De-La-Moneda-Corrochano y Delgado-López-Cózar, 2010).

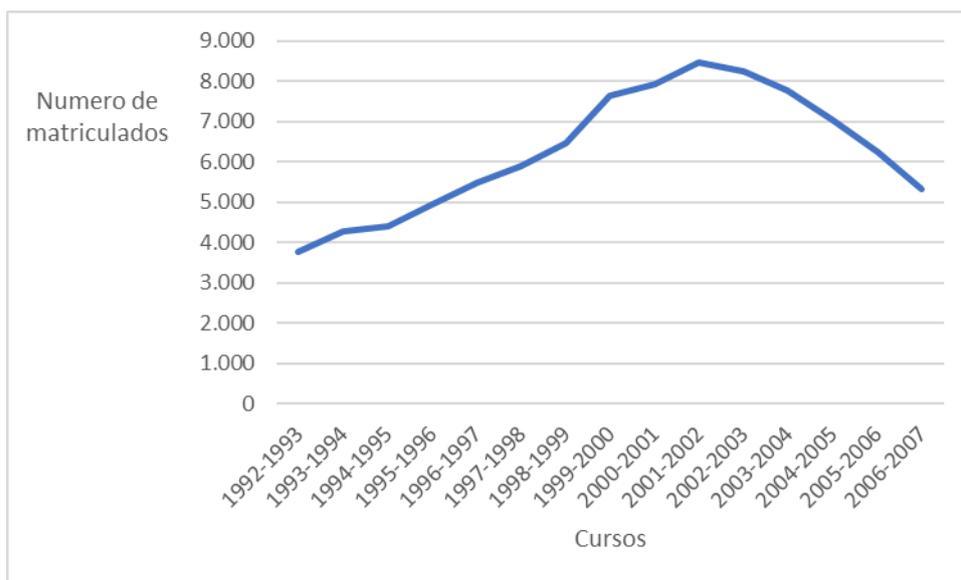


Figura 1. Número de matriculados en Información y Documentación (hasta el curso 2006-2007).

Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)

El declive no se detiene en los años 2008-2009 y 2009-2010, con la incertidumbre de que los estudios de Bolonia con las nuevas titulaciones de grado relacionadas pueden revertir la situación, en el curso relativo al año 2008-2009, está marcado por los cambios legislativos y el comienzo de los grados de información y documentación en muchos centros, sobre los estudios de diplomatura y licenciatura referente a documentación entran en proceso de extinción, a la par que el grado en información y documentación entra en proceso de implantación, procesos que duran entre los cursos 2008-2009 y 2013-2014. En el curso 2008-2009 no se ofrece más el primer curso de la diplomatura de documentación en 3 centros, en 9 se sigue ofertando, ese mismo curso universitario ya se imparte el nuevo grado de información y documentación en 3 centros, los relativos a las universidades de Carlos III, Salamanca y Zaragoza, incorporándose en el curso 2009-2010 la UOC, curso en el que la licenciatura de documentación ya no se oferta más en 3 centros como propiamente el de UOC, Salamanca y Carlos III. Estos datos muestran claramente el inicio de los estudios de Bolonia con la titulación del grado en Información y Documentación (Delgado-López-Cózar y De-la-Moneda-Corrochano, 2010).

Las cifras de los cursos 2008-2009 y 2009-2010 (Figura 2) sobre diplomatura y licenciatura se ven condicionadas por la situación y el proceso de extinción en el que están involucradas ambas titulaciones. En lo relativo a la diplomatura, los números de

nuevos matriculados entran en unos números de pérdidas fuertes, perdiendo entre el curso 2007-2008 un 20% de matriculados nuevos y entre 2008-2009 y 2009-2010 casi un 72%. En lo relativo a la licenciatura entre 2006-2007 y 2007-2008 tiene una caída de nuevos matriculados de casi un 34% y un 31% entre 2008-2009 y 2009-2010, los porcentajes y mayor número de pérdidas desde el curso 2001-2002 (Delgado-López-Cózar y De-la-Moneda-Corrochano, 2012).

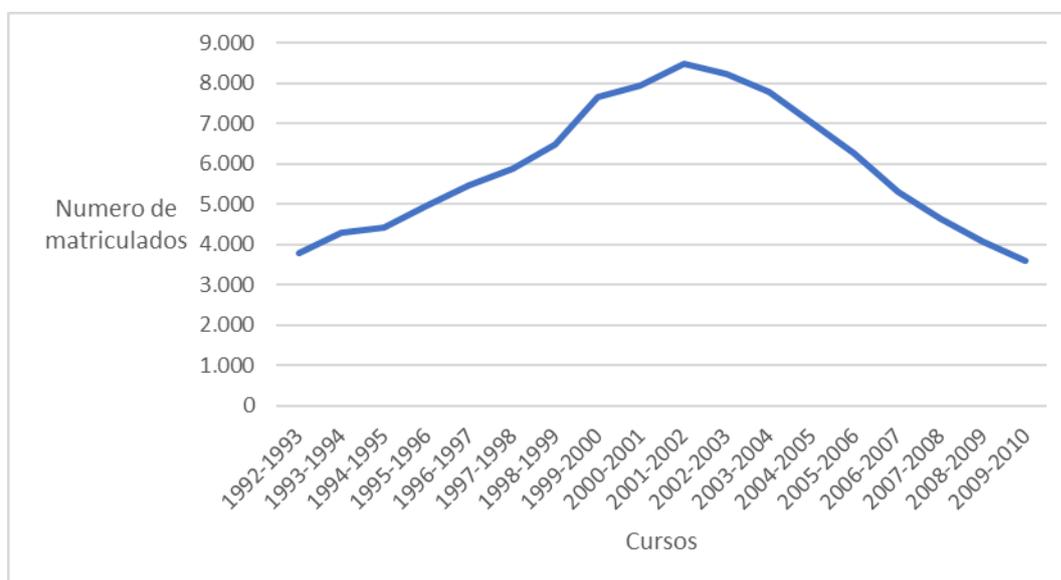


Figura 2. Número de matriculados en Información y Documentación (hasta el curso 2009-2010).

Fuente: Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)

Es en el año 2010-2011, cuando ya no se ofrecen plazas de nuevo ingreso en la titulación de la diplomatura de documentación, dejando únicamente la posibilidad de terminar los estudios a las personas ya inscritas en 8 centros con derecho de docencia y queda definitivamente extinguida en los centros de las Universidades Carlos III, Salamanca y Zaragoza (Delgado-López-Cózar y De-la-Moneda-Corrochano, 2012).

En lo respectivo a los estudios de licenciatura, aún se ofrecen plazas de ingreso para el inicio del ciclo en 4 centros en el curso 2011-2012, siendo el curso 2014-2015 el último curso en el que se impartirá el ciclo (Delgado-López-Cózar y De-la-Moneda-Corrochano, 2012).

En el año 2012, la titulación Bolonia respectiva al año 2012 el grado en información y documentación, se imparte ya en 12 centros universitarios, “a partir del curso 2008-09 se pudo seguir en las universidades Carlos III, Salamanca y Zaragoza. En el curso 2009-10 se incorporan A Coruña, Complutense, Valencia y Oberta de Catalunya. Finalmente, en el curso 2010-11, se incorporan los centros de Granada, León, Extremadura y Murcia. La modalidad de enseñanza es mayoritariamente presencial, aunque la enseñanza semipresencial sigue aumentando su calado en el sistema: ofertan ambos sistemas la Universidad Carlos III (campus de Colmenarejo), Barcelona y Badajoz, las dos últimas a partir del curso 2011-12. Por su parte León y Oberta ofrecen sólo docencia semipresencial o a distancia” (Delgado-López-Cózar y De-la-Moneda-Corrochano, 2012).

Los datos de 2010 nos hacían pensar en una posible remontada de las matriculaciones gracias al grado. Efectivamente hay una subida, pues según los datos del MECD pasan de 1.596 estudiantes matriculados en el curso 2010-2011 a 2.137 en el curso siguiente. Pero posiblemente un incremento influenciado por el propio proceso de implantación del título. Si observamos las cifras acumuladas de diplomatura, licenciatura y grado, tenemos que templar nuestras expectativas. Seguimos perdiendo matrículas, aunque desde luego pérdidas interanuales menores a los años previos a la puesta en marcha de los grados (De-la-Moneda-Corrochano, 2014).

Con los resultados aportados por De-la-Moneda-Corrochano (2014), los datos de distribución del alumnado por universidades en los cursos 2010-2011 y 2011-2012 siguen sin ser determinantes, puesto que en estos años no todos los centros han terminado de implantar el grado, en términos de alumnos graduados, son cifras condicionadas por la situación de transición, ya que “La salida de los nuevos graduados empieza a producirse en algunas universidades antes de finalizar la implantación de todos los cursos, en función de los modelos de adaptación al grado de las antiguas titulaciones” (De-la-Moneda-Corrochano 2014).

Siguiendo con los resultados aportados por De-la-Moneda-Corrochano (2014), las cifras de estudiantes matriculados en 2014-2015 reflejan una pérdida interanual del 14%, hasta el curso 2011-2012 está en ascenso condicionado por la incorporación de nuevos centros y la implantación de los estudios en esos años (De-la-Moneda-Corrochano, 2014). Sin embargo, desde el año 2012 las tendencias son decrecientes de nuevo, cifras muy parecidas a las de matriculados de nuevo ingreso en la diplomatura de biblioteconomía el año 2005, En la última década el nuevo ingreso en estos estudios se ha visto reducido en un 60% (De-la-Moneda-Corrochano, 2016).

Ya en el curso 2015-2016, se puede hablar de ciclo docente completado tras 6 años desde la implementación de los títulos, se encuentran los primeros procesos formales de extinción y aparición de nuevos títulos, en el año 2016 se extingue el grado en la Universidad de Alcalá de Henares, aprobado en 2009 pero no llegó a implantarse, la UOC aunque no ha empezado el proceso de extinción ya no oferta el grado, la UGR hace una reforma educativa en el grado, la Universidad Carlos III empieza el proceso de extinción y deja de ofertar el grado, comienza a ofertar el nuevo título: Graduado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales, por último, la universidad de Murcia constituye la Comisión del Título del Grado en Información y Documentación, cuyo objetivo es la reforma del plan de estudios (De-la-Moneda-Corrochano, 2018).

Para el curso 2016-2017, encontramos nuevos datos negativos, las cifras de matriculación muestran un descenso interanual de un 7%, por lo tanto, es una obviedad y un hecho que el número de estudiantes sigue descendiendo año tras año, sin embargo, en esta ocasión parece que hay una estabilización, tras los descensos en la matriculación provocados por la no implantación del grado en centros como la UAB, la UAH o la UPV (De-la-Moneda-Corrochano, 2018). Se observa que el descenso en nuevos ingresos y matriculados en el grado que comienza en el curso 2010-2011 también se mantiene en ese.

La comparativa de la matriculación en los dos últimos cursos del grado, 2015-2016 y 2016-2017, da una pérdida media del 4,10%, el 50 % de los centros en los que la demanda es inferior a 40 estudiantes, cifra que garantiza de cierta manera la rentabilidad



económica y social del grado, eso sí únicamente en dos centros hay una demanda inferior a 20 estudiantes (De-la-Moneda-Corrochano, 2018).

A partir del año 2018 hay una serie de grados en proceso de extinción, con la aparición de grados que los sustituyen, grados con un mayor enfoque en las características de la sociedad actual más tecnológica y digitalizada, pero evitando olvidar el control y la gestión del mundo analógico (De-la-Moneda-Corrochano y Arroyo, 2022).

El número de plazas se ha visto reducido cada año desde el curso 2015-2016, sobre la tasa de ocupación entre ese curso y el 2021-2022, variando en función del curso está entre el 60 y 70%, habiendo entonces entre un 30 y 40% que no se ocupa, concretamente el promedio de un 65,61% con un promedio de unas 744 plazas ofertadas.

En lo relativo a las tasas de adecuación, es decir números de alumnos convencidos de estudiar este grado y que lo eligieron como su primera opción en la preinscripción realizada, la tasa de promedio es un 62,20 % lo que indica que 1,87 de cada tres alumnos tiene el grado como primera opción, es una de las fluctuaciones respecto a la tendencia decreciente de la tasa de adecuación desde el curso 2014-2015, sin mucha información acerca de si eso puede traer consigo un cambio de tendencia (De-la-Moneda-Corrochano y Arroyo, 2022). Siguiendo con más datos importantes, el indicador de preferencia de la titulación, que muestra la relación porcentual entre la demanda, entendida como los preinscritos en primera opción, y el número de plazas ofertadas, parece recuperarse. En el periodo analizado ha evolucionado del 68% al 77%, pero a pesar la mejora los valores están muy alejados de los habituales para todos los títulos (De-la-Moneda-Corrochano y Arroyo, 2022).

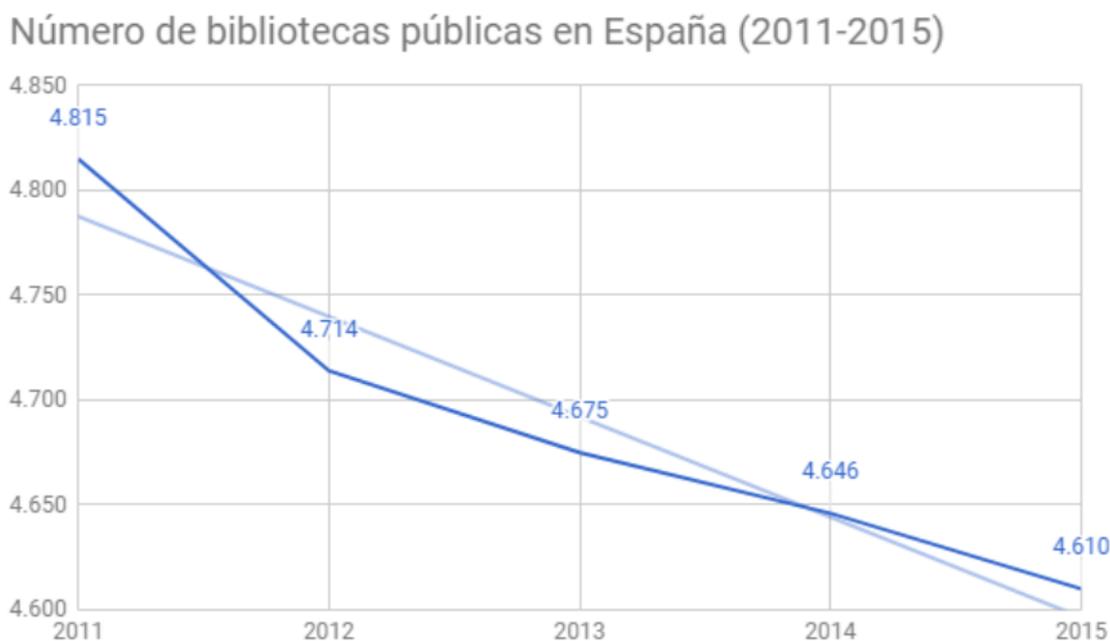
Entre los años 2016-2017 y 2021-2022 se produce un descenso, especialmente acusado entre los cursos 2016-2017 y 2017-2018 con un descenso de un 19% en matriculados, con los peores números en el curso 2019-2020, mejorando y estabilizándose en los años 2020-2021 y 2021-2022 (De-la-Moneda-Corrochano y Arroyo, 2022).

Con los números vistos con los años, el grado en información y documentación lleva muchos años con descensos en matriculados y alumnos de nuevo ingreso, teniendo que reformar y actualizar su programa educativo en distintos contextos. Por lo tanto, es evidente que estos estudios necesitan renovarse y apuntar a nuevas direcciones y aspectos en su formación.

Un factor de mucha importancia es el de la revolución de las TIC, concretamente Internet y World Wide Web, factores que pueden beneficiar a los centros bibliotecarios y de información. Sin embargo, es un factor que puede afectar a la estructura tanto de los centros como de la formación, los cambios respecto a la formación parecen aún leves y sin mucho peso, es decir se considera que en España en comparativa sobre todo a las Ischools no ha habido todavía influencia de las Ischools. Puede ser un punto de actuación a considerar ya que ya que “Gracias a la World Wide Web, el acceso al documento completo a través del ordenador asegurando la interacción social es una alternativa real al uso de espacios físicos” (García-Marco, 2008).

Unos datos que dan que pensar acerca de esta problemática son los que aporta Serrano-Cobos (2019) acerca del descendiente número de bibliotecas en España entre los años 2011 y 2015 (Figura 3) y el descenso presente en el número de préstamos bibliotecarios

entre los años 2011 y 2016 (Figura 4). Mediante estos datos, se puede interpretar que el ascenso de las TIC, de las nuevas tecnologías tienen influencia en la sociedad, haciendo que muchas personas tengan clara preferencia por servicios relacionados con ese aspecto, provocando menos visitas a diferentes centros, en este caso a las bibliotecas.



*Figura 3. Número de bibliotecas en España 2011-2015*

Fuente: Serrano – Cobos, 2019

Además, añadiendo el hecho del claro descenso de los préstamos interbibliotecarios (Figura 4), también puede ser un punto significativo acerca de los estudios actuales, mostrando un claro descenso en el interés acerca de las bibliotecas y sus servicios, lo que puede ser tremendamente influyente en los números de las titulaciones, traduciéndose en menos alumnos.

### Préstamos bibliotecarios en España (2011-2016)



Figura 4. Préstamos bibliotecarios en España (2011-2016)

Fuente: Serrano- Cobos, 2019

Esta situación puede necesitar de diversas líneas de actuación, para tratar de acercar la formación a la demanda del público, líneas de actuación como la ampliación del ámbito de especialización, tendencia presente en la biblioteconomía y documentación desde sus inicios. Se empezó con el estudio de los servicios de biblioteca (pública, principalmente) y con el interés centrado en el libro, pero el foco se amplió para analizar el documento en todas sus dimensiones, para teorizar sobre nuevas funciones (recuperación y representación del contenido) y se acabó estudiando la información y el diseño de sistemas de información (Abadal, 2015).

Otra línea de actuación puede ser promover el trabajo conjunto con otras disciplinas. “Las iSchools son una asociación de centros universitarios de biblioteconomía y documentación que han hecho bandera de este trabajo conjunto con otras disciplinas, y serían un buen ejemplo de esta orientación” (Abadal, 2015). Un movimiento acerca de esta disciplina que se desarrolló principalmente en Estados Unidos, tiene su origen en el año 2005 cuando se realizó la primera reunión y se dotó de una carta que luego se revisó en los años 2006 y 2008, siendo el primer punto de partida del proyecto (García-Marco, 2009).

El proyecto se basa en centros, principalmente facultades norteamericanas de diversas características, para posicionarse en una confluencia triangular entre información, personas y tecnología. Perciben la información como resultado de la interacción entre estos 3 aspectos, por lo que consideran que se requiere un aprendizaje interdisciplinar, que une y acerca a profesionales de información e informáticos a un punto en común (García-Marco, 2009).

Muchas asignaturas de las iSchools son relacionadas con bases de datos y programación sugiriendo que los estudios de la disciplina deben ir mucho más allá de archivos y

bibliotecas que deberían ser una parte de los estudios, pero dejar paso a muchos más aspectos, haciendo los programas más interdisciplinares (Pérez-Agüera, 2010).

La primera vez que se integran en este movimiento centros de enseñanza universitaria españoles sucede en el año 2013, con la Escola tècnica superior d'enginyeria informàtica de la Universitat Politècnica de València y los Estudios de ciencias de la información y de la comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya (Cobarsí-Morales, 2014).

Las principales características y puntos para destacar del programa son estos, un fuerte énfasis tanto por lo que respecta a educación como a investigación, la clara conciencia del impacto de la revolución informativa, énfasis en las relaciones entre personas, información y tecnología y un importante reconocimiento de las conexiones con las disciplinas relacionadas (Cobarsí-Morales, 2014).

De añadido a los contenidos relacionados con archivos y bibliotecas están principalmente en 7 grandes clústeres temáticos: la interacción persona-ordenador y tecnología de la información, recuperación de información y minería de datos, social media y sistemas de información, educación y tecnología de la información, comportamiento informacional y bibliotecas digitales, servicios bibliotecarios y análisis de datos (Cobarsí-Morales, 2014).

La implementación de los programas en línea es una posible línea de actuación para la mejora de la formación dentro de la disciplina, “El College of Librarianship Wales (en Aberystwyth), empujado por su aislamiento geográfico, fue uno de los primeros centros de biblioteconomía y documentación en ofrecer formación a distancia. Tuvieron sus primeras experiencias a mediados de 1980 con un máster y en 1993 ya comenzaron con el grado” (Abadal, 2015). Añadiendo la posibilidad en la disciplina de formación a distancia haciendo llegar sus programas de formación a distintos lugares.

Y otra línea de actuación que se siente muy necesaria es la de añadir nuevas estrategias docentes, como implementar innovaciones y cambios pedagógicos, iniciativas relacionadas ya sea con los contenidos impartidos en los programas de estos estudios o con las metodologías. En cualquier caso, para esta disciplina es minoritaria y a diferencia de otros grados y estudios de mayor peso y prestigio “está obligada de manera permanente a ir al límite para poderse mantener”, no tiene esa posibilidad de poder acomodarse (Abadal, 2015).

## **2.2. SEO Académico**

Debido a este momento delicado que pasan los estudios universitarios del grado en información y documentación, se debe tener en cuenta un aspecto de máxima importancia como lo es el SEO (Search Engine Optimization), esta disciplina estudia el proceso con el cual los sitios web obtienen y mantienen un buen posicionamiento en internet (Iglesias-García y Codina, 2016).

El posicionamiento en buscadores, posicionamiento web, optimización de motores de búsqueda o SEO es un proceso consistente en mejorar la visibilidad de un sitio web de manera orgánica, es decir sin realizar ningún pago, para que aparezca en posiciones destacadas en buscadores como Google, Bing o Yahoo (Iglesias-García y Codina, 2016), ya que en la sociedad actual no solo es fundamental ofrecer buena información o



contenidos acerca del producto que quieres ofrecer a tu audiencia, en este caso un grado universitario, es de la misma importancia o incluso mayor “optimizar su visibilidad en los buscadores y en las redes sociales, precisamente, como parte de su misión, e incluso, de su compromiso de calidad con los ciudadanos (Codina et al. 2017).

La búsqueda es una de las actividades centrales en el mundo digital, y esto afecta también a los cibermedios de manera específica. Una parte del tráfico, y por tanto una parte de sus audiencias, procede de las páginas de resultados de los buscadores o SERP (search engine result page) (García-Carretero et al. 2016).

Están las técnicas que implican la optimización de la página (con los llamados factores on-page) y por otro, su socialización en Internet con otras páginas (los llamados factores off-page) con la finalidad de mejorar la posición en los resultados de los buscadores para unos términos de búsqueda concretos. Estos factores son tenidos en cuenta por los buscadores a la hora de ofrecer los resultados de una búsqueda, en lo que se denomina la Search Engine Results Page (SERP) (García-Carretero et al. 2016).

En pocas palabras, son herramientas, medios e indicadores para atraer a la audiencia e interesar a tus usuarios, es necesario realizar un buen trabajo de SEO,” de lo contrario, la necesaria conexión de los contenidos periodísticos con su público queda en peligro. La simple razón es la extraordinaria abundancia de contenidos, por un lado, y los hábitos de consumo de información de los ciudadanos por otro” (Codina et al. 2017).

Una razón a favor de considerar al A-SEO como parte de los diferentes perfiles de la documentación (o de la biblioteconomía-documentación) es que, además de competencias en SEO, un ámbito donde en realidad convergen profesionales con muy diferentes procedencias, se necesitan competencias en comunicación académica. En este último, realmente el colectivo mejor preparado (y volvemos a decir, posiblemente el único, por ahora) es de los profesionales de nuestro ámbito (Codina y Lopezosa, 2020).

Este es un sector ya consolidado con un buen número de empresas dedicadas a este, empresas hace tiempo que proporcionan softwares de análisis SEO, empresas como Majestic, Moz o Alexa entre otras. (García-Carretero, et al. 2016).

Como afirma Muñoz-Martín (2015) el SEO más relacionado con la documentación académica, se conoce como A-SEO” también conocido como Seo Académico, su principal utilidad es permitir que haya una mayor visibilidad web en buscadores y aumentar la posibilidad de que los usuarios encuentren esos contenidos, existen diversas técnicas orientadas a lo interno y a lo externo, principalmente relacionadas con la frecuencia de palabras (Rojas-Mesa et al. 2021).

Los factores internos destacan las palabras clave, de gran relevancia, ya que lo primero que hace un usuario en un buscador es introducir palabras que deben proporcionarles los resultados más cercanos a sus intereses. En un proceso editorial o de indización, es aquí donde el análisis del documentalista y la interrelación con el autor para la mejor representación de contenidos novedosos adquieren mayor alcance. Los criterios externos se refieren al resultado que pueda arrojar el análisis de los enlaces de entrada de la página considerada. En teoría, cada buscador tiene sus propios conjuntos de criterios y sus propias reglas para asignar pesos a cada criterio, pero, en general, las características de

los enlaces que recibe una página suelen ser uno de los más importantes (Rojas-Mesa, et al. 2021).

El ámbito en el que es más utilizado es en el mundo de la investigación y las publicaciones académicas, con la intención de que los artículos sean más encontrados en buscadores académicos y aumentar el impacto y número de citas que los autores reciben. Para ello se miran aspectos y distintas fases, relacionadas con la publicación del artículo y los momentos posteriores a que este sea publicado, con aspectos de importancia respecto al autor, editorial y otros aspectos relativos a la identidad, también serán clave aspectos como el título y las palabras clave, resumen o formato del artículo (Codina, 2019). Todos son aspectos importantes para la posición del artículo y que este tenga mayor visibilidad (Figura 5).



Figura 5. Diagrama SEO Académico

Fuente: Codina, 2019

Atendiendo al artículo de Lopezosa et al. (2024) el periodismo es otro ámbito que no escapa a la influencia de la visibilidad y posicionamiento en los entornos web, hay una relación intrínseca entre las estrategias SEO para optimizar contenidos digitales y su mejora en la visibilidad en los buscadores y los cambios actuales en el mercado periodístico. Concluye que es necesario abordar el SEO de la mejor manera posible, además de no perder la calidad y el compromiso ético con el contenido publicado en las noticias de los periódicos.

Los análisis A-SEO pueden realizarse en motores de búsqueda tanto horizontales-generales, especialmente centrados en la optimización de sitios web académicos como

verticales especializados, aspecto más centrado en la optimización de documentos científicos (Gonzalez-Llinares et al. 2020).

Los análisis A-SEO horizontales escasean en la literatura científica, destacando los trabajos orientados a revistas científicas (Vállez et al. 2015a; 2015b) y sitios web de universidades (Xu y Gao, 2012). La literatura científica sobre A-SEO vertical es escasa y muy centrada en Google Scholar, prácticamente en su totalidad (Beel y Gipp, 2009a).

### **2.2.1 A-SEO en Universidades**

Respecto a esta práctica y aspecto tan relevante como el A-SEO en Universidades, tema del que trata este trabajo, el SEO y la visibilidad web son fundamentales y prácticamente en la sociedad actual, al igual que en otras disciplinas es la principal acción requerida para la construcción de algo tan importante como la reputación online de las universidades (González- Llinares et al. 2020). La visibilidad que las universidades tengan ante cualquier consulta influirá de gran manera en la percepción de los usuarios (Lee y Park, 2012). Los usuarios dan extrema importancia al posicionamiento, ya que la mayor parte de los clics que se hacen al realizar una consulta en internet pertenecen a la primera página (Höchstötter y Lewandowski, 2009).

Es absolutamente imprescindible hacer una construcción óptima de un sitio web facilitando su navegabilidad y estructura (Middleton et al. 1999) y buscando claramente la aparición entre los primeros puestos de los resultados al aparecer en una búsqueda.

Para ese posicionamiento pueden medirse muchos factores como hace Giannakouloupoulos et al. (2019), midiendo factores como la estructura de las páginas, calidad de estas, rendimiento en técnicas SEO, obteniendo de esa manera unas métricas imprescindibles para poder calificar el rendimiento de esas webs y las posibilidades de ser encontrados en la red. Es evidente que hay correlación positiva entre la excelencia académica en general y la presencia en línea de una institución y especialmente la calidad de su sitio web.

Para ello, resulta fundamental conocer acerca de los principales conceptos sobre los que se busca a la hora de tratar de encontrar información acerca de la universidad, atendiendo al trabajo de Gonzalez-Llinares et al. (2020) buscando acerca del tipo de consultas que se realizan y el posicionamiento que tienen, en ese caso las universidades valencianas.

El trabajo de Gonzalez-Llinares (2018), se observa otra manera de proceder con técnicas A-SEO en universidades, para conseguir un análisis del posicionamiento web y la visibilidad de las universidades valencianas en este caso, mediante factores On-Site como palabras clave y categorías previas para la realización de consultas y conocer por qué tipo de palabras clave se encuentran esas universidades, compatibilidad con distintos dispositivos móviles, longitud de las URLs o número de enlaces rotos. Por otra parte, también son analizados en ese trabajo factores Off- Site como la calidad del sitio web (Trust Flow) y el volumen de esta (Citation Flow), además de medir otros aspectos como los backlinks o dominios de referencia, de esta manera se obtienen muchos datos sobre las universidades y como se posicionan, como se encuentran en la web.

Además de analizar estos aspectos acerca de las universidades, también existe la posibilidad de realizarlo acerca de otros aspectos relacionados con las universidades

como sus bibliotecas como lo hace Tavosi et al. (2021) analizando en profundidad comparativamente 42 sitios web de bibliotecas de universidades gubernamentales afiliadas al Ministerio de Ciencia en Irán, concluyendo en destacar el papel de la optimización de motores de búsqueda en bibliotecas o bibliotecas académicas, pero la medición precisa de cinco factores efectivos para el SEO de Google en los sitios web de bibliotecas universitarias.

Por lo tanto, pese a que la literatura científica no es muy extensa y los estudios acerca del A-SEO en Universidades son algo escasos, es evidente que hay una necesidad imperiosa en las universidades de posicionarse bien y dar mucha importancia a aspectos como la calidad y organización de su página, además de ser consciente de la demanda y saber responder a esta para conseguir un buen posicionamiento en función de palabras clave y otros aspectos relativos a estos conceptos.

### 3. Metodología

Para poder cumplir con los objetivos del trabajo acerca de la información y los contenidos relacionados con las páginas web que ofrece cada universidad localizada en España para presentar en líneas generales el grado en información y documentación, en este caso 11 universidades, se utilizarán varias herramientas que funcionan con inteligencia artificial. Por una parte, se extraerán las principales características e información de esa página o páginas, la oferta de las universidades, la información que buscan los potenciales alumnos de esa universidad.

Por otro lado, se utilizará una herramienta también de inteligencia artificial, en este caso lo que se ha medido y buscado es obtener datos de gran importancia acerca del tráfico en esas páginas. Datos como visitas orgánicas recibidas por cada página al mes, el ranking de palabras clave y posicionamiento de éstas o las palabras clave en sí, aportando información relevante, como el volumen de búsqueda de cada palabra clave, así como las visitas estimadas o la dificultad de SEO, se mide por lo tanto la demanda principal y es posible obtener una idea sugerente de cómo se posicionan las páginas web donde los estudiantes o en este caso, futuros estudiantes pueden conseguir los principales detalles de la titulación y de lo que esta les puede aportar en caso de decidir cursar.

El primer paso es el de recopilar y realizar una lista de las universidades que ofrecen estos estudios, la información se ha obtenido del Ministerio de educación y cultura(<https://www.universidades.gob.es/listado-de-universidades/>) donde encontramos una lista de universidades de España, una vez se encuentra esa lista, se investiga dentro de cada página web de cada universidad, concretamente en la página relativa a los estudios de grado, si una universidad contiene esta titulación se añade a la lista de universidades que se van a incluir y analizar en este trabajo, se incluye el nombre de la universidad y el URL (Tabla 1) relativo a la página donde se encuentran los detalles de la titulación en la universidad. Cabe destacar que no se considerarán las relacionadas con otros grados, las de doble grado con otra y tampoco los de esta, pero están en proceso de extinción, para analizar las titulaciones actuales.

*Tabla 1. Lista de Universidades que imparten la titulación actualmente y el enlace hacia la página principal del grado.*

Universidades	URL
Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)	<a href="https://www.uc3m.es/grado/contenidos-digitales">https://www.uc3m.es/grado/contenidos-digitales</a>
Universidad Complutense de Madrid (UCM)	<a href="https://www.ucm.es/informacionydocumentacion">https://www.ucm.es/informacionydocumentacion</a>
Universidad de A Coruña (UDC)	<a href="https://estudios.udc.es/gl/study/detail/710G04V01">https://estudios.udc.es/gl/study/detail/710G04V01</a>
Universidad de Barcelona (UB)	<a href="https://web.ub.edu/es/web/estudis/w/grado-G1098">https://web.ub.edu/es/web/estudis/w/grado-G1098</a>
Universidad de Extremadura (UNEX)	<a href="https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/alcazaba/titulaciones/info/presentacion?id=1706">https://www.unex.es/conoce-la-unex/centros/alcazaba/titulaciones/info/presentacion?id=1706</a>

Universidad de Granada (UGR)	<a href="https://grados.ugr.es/documentacion/">https://grados.ugr.es/documentacion/</a>
Universidad de León (ULE)	<a href="https://www.unileon.es/estudiantes/oferta-academica/grados/grado-en-informacion-y-documentacion-a-distancia">https://www.unileon.es/estudiantes/oferta-academica/grados/grado-en-informacion-y-documentacion-a-distancia</a>
Universidad de Murcia (UM)	<a href="https://www.um.es/web/estudios/grados/contenidos-digitales">https://www.um.es/web/estudios/grados/contenidos-digitales</a>
Universidad de Salamanca (USAL)	<a href="https://www.usal.es/grado-en-informacion-y-documentacion">https://www.usal.es/grado-en-informacion-y-documentacion</a>
Universidad de Valencia (UV)	<a href="https://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-grau/oferta-graus/oferta-graus/grau-informacio-documentacio-1285846094474/Titulacio.html?id=1285847456671">https://www.uv.es/uvweb/universitat/ca/estudis-grau/oferta-graus/oferta-graus/grau-informacio-documentacio-1285846094474/Titulacio.html?id=1285847456671</a>
Universidad de Zaragoza (UNIZAR)	<a href="https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=106&amp;anyo_academico=2023">https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=106&amp;anyo_academico=2023</a>

Una vez, la lista se ha realizado, se pasa al siguiente paso y se concreta la cantidad de URLs pertenecientes a cada web que ofrece estos estudios para que se disponga de la herramienta utilizada para extraer información y los datos principales de esta, cubriendo la parte relativa a la oferta en el entorno web ofrecido en las universidades, concretamente la referente a información y documentación.

La herramienta que va a permitir que se obtenga información acerca de la estructura de la página y los contenidos a los que los usuarios, en este caso alumnos potenciales del grado pueden tener acceso, es la versión de pago de *Screaming Frog SEO Spider*<sup>1</sup>, mediante la opción “Url exacta” ya que con las diversas opciones que tenía se obtenían muchos enlaces que complicaban la extracción de datos. Por tanto, mediante esa opción se importarán todas las URL relacionadas con la oferta del grado una por una y se extraerán datos globales de la oferta, excepto la Universidad de Murcia, ya que rechaza la conexión por sus robots.txt, que no permiten el acceso de las herramientas y lean sus páginas.

También se probó la herramienta “*Nocode functions*”<sup>2</sup>, herramienta con la cual se obtenían principalmente palabras más relevantes que aparecían en cada URL pudiendo seleccionar las páginas relacionadas con la URL principal, sin embargo, se optó finalmente por la herramienta *Screaming Frog SEO Spider* debido a que aporta más detalles y profundidad acerca de las páginas, de sus contenidos y estructura.

Además de esta herramienta, se ha utilizado *Ubersuggest*<sup>3</sup>, una herramienta caracterizada por medir y analizar el tráfico de una página web, mediante el uso de esta herramienta se ha obtenido un gráfico relativo a las visitas orgánicas por mes, principalmente los últimos meses, y un ranking que nos muestra la posición media de sus palabras clave dentro de la red, además de ofrecernos esas palabras clave en sí, con datos importantes como la posición en la que está esa palabra clave, el volumen de su búsqueda, dificultad SEO o las visitas estimadas que la página recibe en una búsqueda mediante esa palabra.

Sin embargo, hay universidades como la Universidad de Zaragoza (UNIZAR), Universidad de Valencia (UV) y Universidad de Extremadura (UNEX) en las que no se han obtenido palabras clave como tal, puede ser porque aún no se tienen esos datos, ya

<sup>1</sup> Screaming Frog SEO Spider: <https://www.screamingfrog.co.uk/>

<sup>2</sup> Nocode functions: [https://nocodefuctions.com/cowo/semantic\\_networks\\_tool.html](https://nocodefuctions.com/cowo/semantic_networks_tool.html)

<sup>3</sup> Ubersuggest: <https://neilpatel.com/es/ubersuggest/>

que, si se obtiene información sobre las visitas que reciben y un ranking de posiciones de sus palabras clave, en las que se observa en verde, las de entre las 3 primeras posiciones, en amarillo las de entre las 10 primeras, en naranja las de 50 primeras. Y con la Universidad de A Coruña (UDC) no se han recibido directamente informaciones ya que la página afirma que no tiene suficiente tráfico. Cabe destacar que la información se obtiene acerca de los últimos 12 meses.

Además, para comparar datos y analizar posibles influencias de los datos que se sacan al utilizar estas herramientas, de esta manera, se podrá analizar y comprobar la influencia de su rendimiento en aspectos de SEO o posicionamiento dentro de la web en sus resultados a nivel de alumnado inscrito. Para ello, además de la utilización de las herramientas mencionadas, también se han obtenido datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU) donde obtendremos datos estadísticos acerca de los números de cada una de las 12 (Tabla 2).

Tabla 2. Parámetros obtenidos y su fuente.

Parámetros obtenidos	Fuente
Facilidad lectura del sitio web	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Problemas en el sitio web	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Enlaces internos	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Enlaces salientes	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
<i>Meta description</i>	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
<i>Meta Keywords</i>	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Numero de palabras	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Numero de oraciones	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Media de palabras por oración	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Problemas sitios web	<i>Screaming Frog SEO Spider</i>
Palabras clave que marcan la demanda	<i>Ubersuggest</i>
Click Through Rate (CTR)	A partir de datos extraídos de <i>Ubersuggest</i>
Tráfico Orgánico de la web de las titulaciones (Visible en figuras)	<i>Ubersuggest</i>
Ranking posicionamiento palabras clave para la web de las titulaciones (Visible en figuras)	<i>Ubersuggest</i>
Matriculados en la titulación por Universidad (Visible en figuras y tablas)	Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)
Datos de matriculados en las titulaciones de Licenciatura y Diplomatura (Visible en figuras y tablas)	Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)
Tendencias actuales de las titulaciones (Visible en figuras y tablas)	Hecho a partir de datos aportados por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)
Media matriculados los últimos 5 cursos (Visible en figuras y tablas)	Hecho a partir de datos aportados por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU)

## 4. Resultados

En este apartado, se van a mostrar los resultados obtenidos para cada universidad. Para proporcionar una visión clara y detallada, los resultados se expondrán de manera individualizada para cada programa académico, permitiendo así una comprensión más precisa de las diferencias y similitudes entre las distintas titulaciones ofrecidas. Este enfoque facilitará una evaluación más estructurada y específica de los datos recopilados.

### 4.1. Resultados por Universidad

#### 4.1.1. Universidad de Barcelona (UB)

Con la Universidad de Barcelona sucede un caso similar a lo que sucede también y se comentará más adelante en la Universidad de Salamanca. En la UB se cuenta con 14 URLs en los que se dividen los contenidos más importantes de la titulación, llamada “Grado en Gestión de Información y Documentación Digital”. Las URLs en este caso son: Presentación, Competencias, luego tenemos un enlace interno llamado acceso y admisión que funciona como menú desplegable donde encontramos 4 URLs ,Perfil y requisitos de acceso, Preinscripción, Matrícula y Acogida, el siguiente aspecto es un caso idéntico pero con Plan de estudios donde nos da acceso a Asignaturas y planes docentes, Profesorado y Prácticas, continua con Salidas Profesionales, con una página relacionada con estudiantes que da acceso a una página completamente externa y diferente a esta a diferencia del resto que forman parte de la misma página siendo páginas “hijas” y la última página es la relativa a contacto.

El caso con esta universidad y sus URL relativas a estos estudios es que *Screaming Frog SEO Spider* lee toda la página (Figura 6) con sus distintos nodos incluidos al introducir ya sea la página principal del grado o cualquier URL relativa a esta por lo tanto el análisis es global a diferencia de otras universidades como por ejemplo la de A Coruña o Granada. Sobre la página y el análisis se detecta el uso de muchos enlaces salientes e incluso un enlace saliente externo que conduce a otra página de la universidad dirigida a estudiantes ya matriculados. Por lo tanto, la página se compone y estructura su contenido principalmente en enlaces salientes.

Acercas de la descripción y palabras clave, para la página se detecta una descripción y hasta dos grupos de palabras clave, unas principales y otras secundarias (*meta keywords 1* y *meta keywords 2*). Sobre la descripción, la herramienta recoge principalmente el apartado de presentación de la titulación, principalmente el primer párrafo, que aparece más destacado. Respecto a las palabras clave, como se comenta se dividen en dos grupos distintos, el primero llamado *meta keywords 1* se compone de estas palabras clave: “español, presencial, ciencias sociales y jurídicas - graus, catalán, grado, facultad de información y medios audiovisuales, 4 años académicos” y el segundo grupo destaca por las siguientes palabras: “Biblioteca; Archivo; Centro de Documentación; Posicionamiento SEO; Metadato; Base de datos; Catálogo; Libro; Web; Preservación digital, contenidos digitales, redes sociales”.

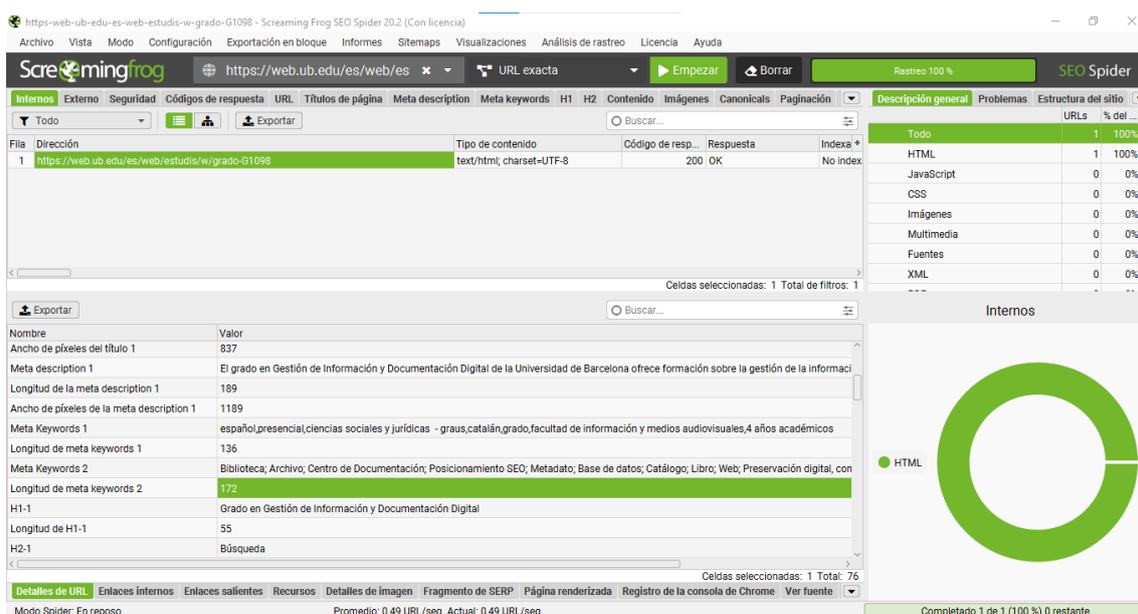


Figura 6. Análisis de Screaming Frog SEO Spider

En cuanto a la cantidad de palabras, oraciones, media de palabras por oración y la puntuación respecto a la facilidad de lectura que la herramienta le da, la página al completo tiene 2.536 palabras, 390 oraciones y casi 7 por oración, la página le otorga una puntuación de 20.63, considerándola muy difícil.

Además, como último aspecto a comentar sobre el rastreo de la herramienta, se obtienen posibles problemas del sitio web, los problemas más destacables que detecta el rastreo son por una parte relacionados con la página que tiene alguno de sus caracteres en mayúsculas, lo que puede dar problemas a la hora de que los motores de búsqueda la encuentren. Por otra parte, los problemas están relacionados con enlaces, la herramienta considera que la página tiene demasiados enlaces salientes externos, algunos enlaces dirigen a sitios no seguros y también la falta de texto de anclaje interno, lo que puede hacer que no haya contexto acerca del sitio al que un usuario se dirige al pulsar ese enlace.

Sobre el análisis realizado en *Ubersuggest*, la herramienta devuelve un total de 3 palabras clave, en este caso la palabra que mejor posicionamiento aporta es “gestión de la información y contenidos digitales” en el puesto 12, con un volumen de 110 búsquedas, es la que menor dificultad SEO tiene y más visitas estimadas, pero con únicamente 1 visita estimada.

En cuanto al tráfico (Figura 7), se mantiene constante entre las 5 y 10 visitas orgánicas, teniendo entre febrero y marzo del año 2024 su punto más alto en 10 visitas y su punto más bajo está entre noviembre, diciembre y enero con 1 visita.



Figura 7. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Documentación Digital” de la Universidad de Barcelona en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

Su ranking SEO de palabras clave (Figura 8), muestra que tiene problemas para incluir sus palabras clave entre las primeras 10 posiciones y aún más entre las 3 primeras, normalmente posicionándolas fuera de las 10 primeras e incluso de las 50 varios meses. No obstante, podemos ver que, entre febrero y abril, consigue posicionar 1 palabra entre las 3 primeras posiciones.

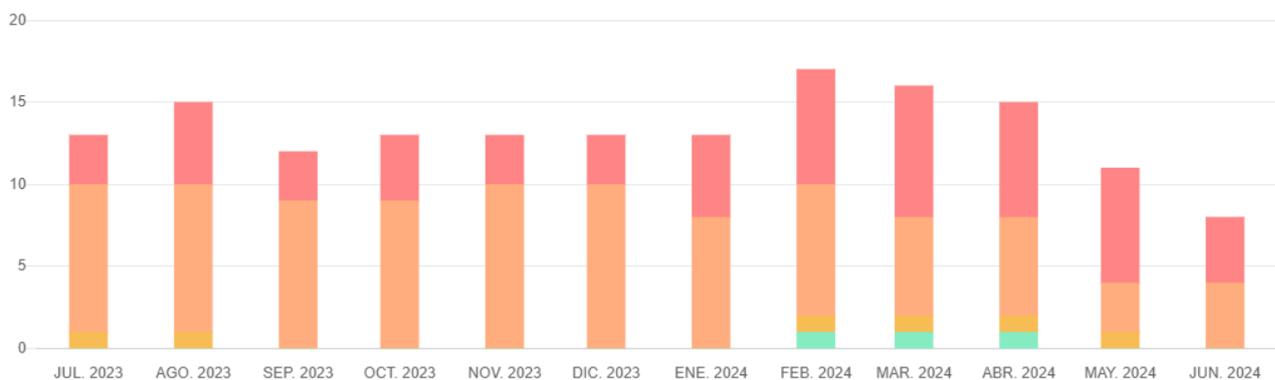


Figura 8. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Documentación Digital” de la Universidad de Barcelona en los últimos 12 meses.<sup>4</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### **4.1.2 Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)**

La Universidad Carlos III de Madrid tiene únicamente una URL relativa a la presentación de la titulación y de sus estudios de “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales”, solamente tiene esa URL ya que todos sus apartados y secciones, 6 en total, relativos a presentación, programa, movilidad, perfil y salidas profesionales, horarios y calidad de la formación, se encuentran dentro como distintos apartados

<sup>4</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

informativos acerca del grado y no tienen una URL definida, por lo tanto esta universidad dispone toda su información principal en la misma página.

Al incluir la URL en el rastreo observamos que encuentra dentro de la página un total de 11 enlaces internos, enlaces que están principalmente dentro de los apartados presentes en la página o también como elementos de navegación como de principalmente contenido.

En lo relativo a enlaces salientes encontramos una cifra de 218, variando entre hipervínculos, iframes<sup>5</sup>, imágenes o páginas de formato CSS<sup>6</sup>, destacando páginas de información relevante acerca del grado como por ejemplo las asignaturas o enlaces hacia la página de la universidad global, además de sus servicios.

Cabe destacar que la herramienta también proporciona información acerca de los títulos de página, en este caso es “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales”, descripción, aunque en este caso concreto no consigue leer la descripción como tal de la página, contenido que sería relativo a la presentación, tiene también uno sobre las palabras clave, tampoco identificadas en el rastreo de esta universidad.

Otros aspectos que mide son el número de palabras presente 3031 palabras en la página de estos estudios en la UC3M, oraciones que esta página tiene 497, palabras por oración, con una media de 3 palabras y valora la lectura calificándola de difícil con una puntuación de lectura de 29,24.

Como último parámetro se han obtenido posibles problemas de su sitio web, el principal problema que detecta trata sobre que no lee una descripción, utiliza múltiples H2 y advierte de la necesidad de seguir una jerarquía lógica y otro problema que detecta es la difícil lectura de la página.

Sobre la herramienta de *Ubersuggest*, con el rastreo de esta URL. Detecta un total de 20 palabras clave siendo “gestión de la información” la palabra con más éxito, ya que es la única que se ubica en las primeras posiciones, en este caso se sitúa en la primera posición y siendo la palabra con un número más alto de visitas estimadas, siendo también la palabra con menor dificultad SEO.

Se ha encontrado que recibe mínimo 100 visitas orgánicas al mes, en julio y agosto del año 2023 tiene su pico de visitas con 300 cada mes, desde entonces descendió, pero sigue teniendo más de 100 cada mes (Figura 9).

---

<sup>5</sup> Un iframe es un documento HTML incrustado dentro de otro documento HTML. Permite a los sitios web presentar un elemento HTML de otra fuente, como vídeos, mapas o una red social.

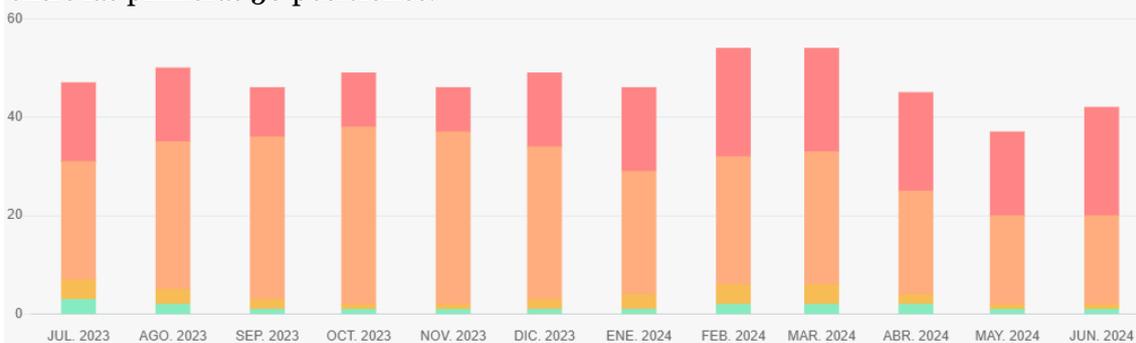
<sup>6</sup> CSS permite separar el contenido HTML de su presentación visual. Es decir, te permite mantener el código HTML limpio y estructurado, mientras que el estilo se define en un archivo CSS separado.



*Figura 9. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales” de la Universidad Carlos III de Madrid en los últimos 12 meses.*

Fuente: Ubersuggest

En el ranking de palabras clave (Figura 10) se observa que todos los meses cuentan con mínimo 1 palabra clave situada entre las 3 primeras posiciones cada mes, también sitúa palabras entre las 10 primeras, teniendo además bastantes palabras clave más situadas entre las primeras 50 posiciones.



*Figura 10. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales” de la Universidad Carlos III de Madrid en los últimos 12 meses.<sup>7</sup>*

Fuente: Ubersuggest

#### **4.1.3 Universidad Complutense de Madrid (UCM)**

La Universidad Complutense de Madrid cuenta con un total de 9 páginas, que informan sobre los contenidos y principales aspectos presentes en el grado en Información y Documentación que ofrece la universidad. Las páginas son: Presentación, Acceso y matrícula, plan de estudios del año 2019 (cabe aclarar que también está el plan de estudios de 2008 pero se ha elegido el de 2019 debido a que es el actual), planificación de estudios, coordinación, TFG, Prácticas externas, sistema de calidad e inserción laboral.

7. Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

Como se menciona en la metodología del trabajo se han rastreado mediante la herramienta las 9 páginas de este sitio, en este caso todas las páginas se caracterizan por no utilizar enlaces internos, usan muy pocos los 9 sitios web y su información más relevante se divide entre los textos de la página y especialmente en muchos enlaces salientes para muchos conceptos distintos.

Los enlaces salientes oscilan entre 60 y 70 en todas las páginas, en algunas páginas, complementadas con información presentada en texto y en otras únicamente URLS a los que se debe acceder para obtener la información.

Respecto a la descripción y palabras clave, es idéntica en todas las páginas detectando “Universidad Complutense de Madrid. Educación Universitaria. Grados, máster, doctorados.” como descripción, siendo el título lo único que diferencia a cada página, las palabras clave que detecta la herramienta por su parte son “educación, universidad, grado, máster, doctorado, universidad para mayores, educación pública”.

Por lo tanto, se puede determinar que la disposición y estructura de cada página es muy similar, los principales cambios radican en la dificultad de lectura de las páginas y detalles como el número de palabras, oraciones y palabras por oración. Aspecto en el que la página de prácticas externas es la más destacada con 1235 palabras, 154 oraciones y una media de 8 palabras por oración. Sobre la dificultad, casi todas las páginas tienen una puntuación de entre 45 y 50 de dificultad de lectura, excepto la de prácticas con casi 40 y la de presentación con 22.

Sobre los problemas detectados por la herramienta en la página, destaca que el contenido es difícil de leer, que hay páginas con poco contenido, que se utiliza el encabezado H1 en demasiadas ocasiones, recomendando hacer una estructura jerárquica más lógica y también detecta enlaces poco seguros dentro del sitio web.

Sobre la información obtenida en la consulta a *Ubersuggest*, se han leído la página principal, ya que el resto no leían los resultados, obteniendo una palabra clave, siendo esta información y documentación, con un volumen de búsqueda de 110, y en la posición 59, con una dificultad SEO de 36.

Respecto a su gráfico de tráfico los últimos 12 meses (Figura 11), observamos que ha tenido un decrecimiento, teniendo sus picos hace casi un año con entre 30/40 visitas entre Julio y agosto y manteniéndose constante entre 1 y 10 desde enero, con un ligero repunte en junio.

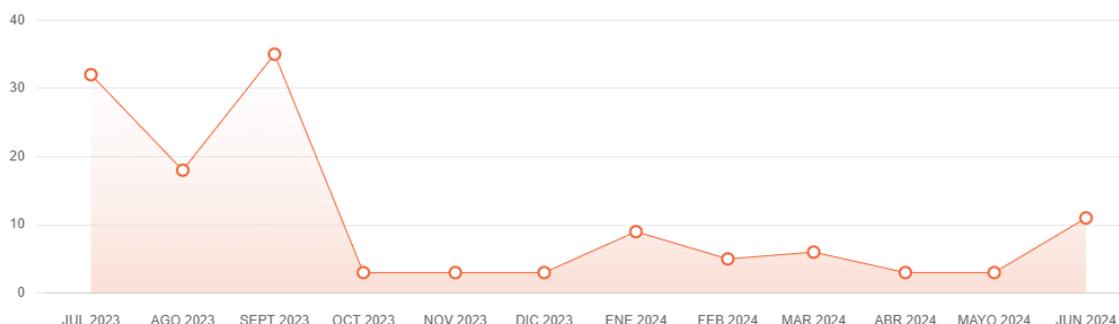


Figura 11. Tráfico Orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad Complutense de Madrid en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

Respecto a su ranking de palabras clave (Figura 12), tuvo en julio de 2023, palabras clave posicionadas entre las 3 primeras posiciones, y después manteniéndose en el mismo número de palabras, consiguiendo posicionar varias palabras clave entre las 10 primeras posiciones todos los meses.

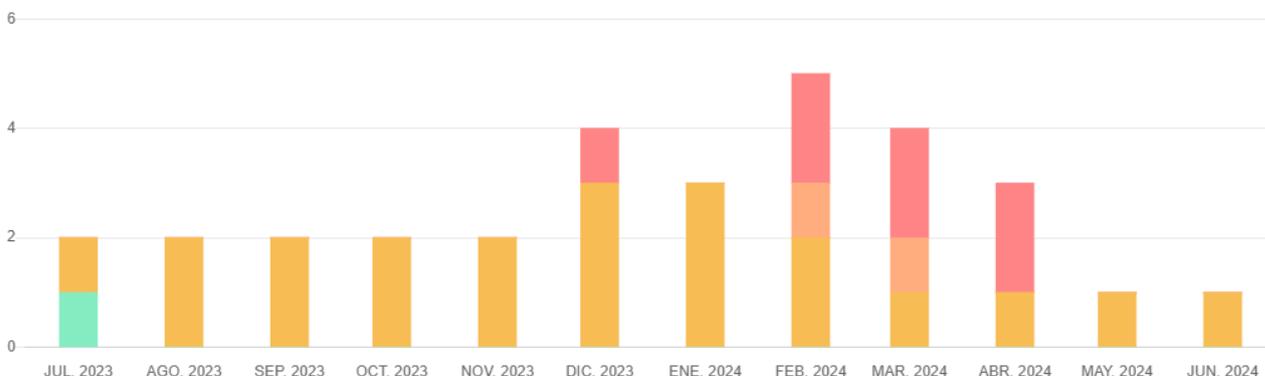


Figura 12. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” Universidad Complutense de Madrid en los últimos 12 meses.<sup>8</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### **4.1.4 Universidad de A Coruña (UDC)**

La Universidad de A Coruña, cuenta con 5 páginas relativas a los estudios de Información y Documentación, con “grado en gestión digital de información y documentación” en este caso. Las páginas son relativas a información básica de la titulación, información en detalle, información sobre el acceso y la admisión, orientación al estudiante y, por último, una página de resultados y calidad del grado.

Todos estos enlaces han sido rastreados de manera individual mediante la herramienta comentada en la metodología, en términos enlaces internos, la página que cuenta con más es la relativa a los resultados del grado, con distintas secciones referentes a garantías, resultados del estudio, en el cual hay enlaces de los distintos cursos, etcétera. La página de detalles del grado, ya que cuenta con enlaces internos para cada una de sus secciones relativas a los cursos y otras secciones de información acerca de los contenidos que se enseñan y las salidas profesionales que tienen.

En lo referente a enlaces salientes, todas las páginas cuentan con los enlaces de acceso a otros servicios de la universidad y en cuanto a la página de detalles de los estudios es la más destacada ya que cada asignatura del curso aparece como un enlace a una ficha de información acerca de esa asignatura, créditos, profesorado y guía docente. El profesorado y las guías docentes también aparecen como enlaces salientes. La página relativa a resultados es la siguiente con más enlaces siguientes, ya que en esa página se

<sup>8</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

encuentran los trabajos finales de grado y otros enlaces a memorias o resultados de los estudios o relativos a normativas y procedimientos.

Con el rastreo de cada URL individual, la herramienta no detecta palabras clave en ninguna de las 5 URL, no es el mismo caso en la descripción que si se detecta en todas las páginas, cabe destacar que corresponde al contenido de la página, por ejemplo, en la primera página la descripción es sobre la introducción del grado, admisión sobre preinscripción, matrícula y otros detalles sobre el acceso a los estudios.

Sobre el recuento de palabras y oraciones, además de la puntuación acerca de facilidad de lectura de la página los números varían también en función de los contenidos de las páginas, pero al igual que en los enlaces internos y enlaces salientes, las páginas de detalle y resultados son las páginas con más palabras, más oraciones y más palabras por oración son la página de resultados y la página de los estudios en detalle. La página de resultados con casi 2500 palabras, casi 800 oraciones y 3 palabras por oración y casi 2200 palabras, 362 oraciones y 6 palabras por oración. Además, la página de calidad tiene una puntuación de lectura de casi 60, siendo la mejor puntuación junto a la página de admisión que tiene una puntuación de 45, puntuaciones sobre 100, las 3 páginas restantes no llegan a 30.

Acerca de los problemas detectados en el sitio web, la falta de canonicalización de las URLs, proceso mediante el cual se indica cuál es la página más representativa de un conjunto de páginas similares o duplicadas, además las páginas no canónicas utilizan la anotación *hreflang*<sup>9</sup>, etiqueta que solo puede usar por versiones canónicas, además también detecta que la URL usa mayúsculas lo que puede complicar su lectura y conexiones entre enlaces no seguros.

Sobre *Ubersuggest*, estas URL no han devuelto resultados en la herramienta acerca del tráfico, la herramienta devuelve una página sin resultados diciendo que no hay suficiente tráfico en esas URL.

#### **4.1.5 Universidad de Granada (UGR)**

La Universidad de Granada divide sus contenidos en 10 páginas distintas, las páginas son las siguientes: Presentación, Titulación, Información Académica, Información Administrativa, Otra Información de Interés, Salidas Profesionales, Sugerencias y quejas, Calidad, Seguimiento y Mejora del Título, Enlaces para Estudiantes y finalmente Consultas.

Respecto al rastreo, se realiza para cada una de estas páginas, los resultados son distintos para cada página, pero tienen en común un aspecto y es que no usan apenas enlaces internos, prácticamente toda la información se distribuye en páginas a las que se accede mediante enlaces salientes sin utilizar apenas texto, por ejemplo, todas las páginas dedicadas a los diferentes apartados aparecen como enlaces salientes en cada página, al acceder a cada apartado este tiene una serie de enlaces salientes que conducen a otras páginas que ofrecen más información, por ejemplo la página llamada titulación ofrece

---

<sup>9</sup> Elemento de lenguaje de programación que se usa para indicar que una página debe ser exhibida a los usuarios de un país o idioma específico.

una serie de enlaces salientes relacionados con datos de la titulación, competencias y más aspectos, además de los enlaces salientes relacionados con la información y servicios de la página relativa a la Universidad. La página del apartado de información académica es el que cuenta con más enlaces salientes relacionados con aspectos de la titulación con 10 enlaces sobre el plan de estudios, actividades, convocatorias de exámenes, horarios, etcétera.

En cuanto a la información relativa a título, descripción o palabras clave, el título de cada página varía según su contenido, a diferencia de otras páginas donde el título y descripción se mantienen en cada URL, la descripción que detecta es breve detectando el título del grado únicamente, detecta palabras clave, detecta las mismas para cada URL siendo las siguientes:

“tit\_documentacion,grado,en,información,y,documentación”.

Otros aspectos interesantes son el número de palabras en cada URL, oraciones, media de palabras por oración y puntuación acerca de la facilidad de lectura. La página con mayor número de palabras, oraciones y la media de palabras más alta es la de salidas profesionales con 581 palabras, 90 oraciones y una media de casi 7 palabras, las dos páginas que siguen a esta son la principal y la de información académica, la media de palabras de todas las URL está entre 200 y 300. En cuanto a dificultad de lectura según los rastreos, la página con mejor puntuación de lectura es de 25 puntos sobre 100, catalogándola como muy difícil, la media en las páginas está entre 6 y 25 puntos.

Respecto a problemas que detecta, detecta que falta estructura jerarquizada ya que hay múltiples encabezados H1 y faltan encabezados en entre h2 y h6, además de que detecta otros problemas con la difícil lectura del contenido, muchos enlaces salientes externos y también uso de enlaces sin texto de anclaje, es decir sin especificar un contexto, una descripción de más caracteres, además detecta que necesita aclarar cuál es la URL canónica debido a la cantidad de páginas duplicadas o similares existentes, ya que facilita a Google a encontrar la página más importante a la hora de devolver resultados en una consulta.

Al introducir la página en *Ubersuggest* para la comprobación de su tráfico y palabras clave, la herramienta consigue analizar el tráfico de la página principal y de la página de salidas profesionales, obteniendo entre ambas 4 palabras clave, donde la mejor posicionada, en la tercera posición es “Biblioteconomía y documentación”, también es la que más visitas estimadas tiene, sin embargo, el mayor volumen de búsqueda con 1000 y la menor dificultad SEO con 14 es “biblioteconomía”.

Respecto a su tráfico y visitas orgánicas (Figura 13) tiene mensualmente entre 10 y 20 visitas, teniendo un gran aumento los meses de enero y febrero de 2024, superando las 40 visitas, bajando de nuevo a poco más de 20, estos últimos meses de 2024.



Figura 13. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Granada en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

En aspectos de ranking de palabras clave (Figura 14), habitualmente posiciona sus palabras clave entre las 10 primeras todos los meses y en febrero y marzo de 2024, posicionó alguna palabra clave entre las 3 primeras posiciones.

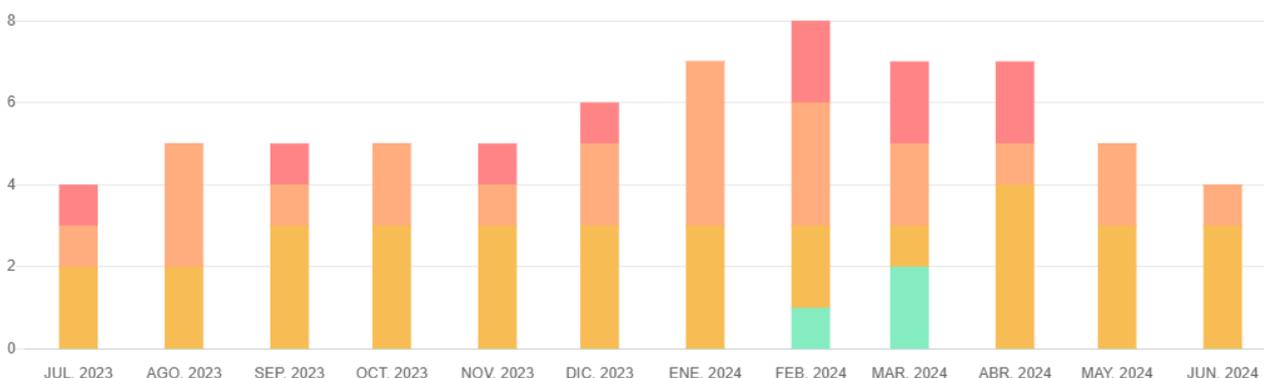


Figura 14. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Granada en los últimos 12 meses.<sup>10</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### 4.1.6 Universidad de León (ULE)

La Universidad de León cuenta únicamente con un URL relativo a la página principal de los estudios de esta disciplina, contando con 5 apartados importantes internamente en el sitio web, los cuales son presentación, información académica, acceso y trámites, al finalizar y por último calidad.

Rastreando esa URL, contemplamos con la herramienta que principalmente la información del grado se ubica en enlaces internos, *Screaming Frog SEO Spider* reconoce 21 enlaces internos en la página, principalmente dedicados a los principales contenidos e informaciones más relevantes de estos estudios, ya sean los apartados principales o subapartados dentro de esos apartados, ya que la página se organiza así.

<sup>10</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

En cuanto, a los enlaces externos, encontramos un total de 295, siendo la mayoría relativos al resto de contenidos de la universidad, sin embargo, dentro de muchos subapartados hay enlaces salientes externos que conducen a información de relevancia a la hora de informar a futuros alumnos y dentro de los apartados, mostrados como enlaces internos encontramos ciertas páginas que son enlaces salientes como es el caso del plan de estudios o la preinscripción en el grado.

Respecto al número de palabras cuenta con 2861, con 431, una media de 6 palabras por oración, eso sí, su lectura es catalogada como muy difícil, con una puntuación de 23,42.

En lo relativo a los problemas detectados por la herramienta, detecta que falta aclarar cuál es la página canónica, para evitar confusiones y puede dar problemas a la hora de conseguir que la página sea indexada por Google.

Acercas de la consulta con *Ubersuggest*, se obtienen 8 palabras clave, siendo facultad de ciencias de la documentación la que tiene mayor volumen de búsqueda con 880 y más visitas estimadas, sin embargo, no es la que tiene la mejor posición, siendo información y documentación con la sexta posición pese a tener 110 de volumen de búsquedas, la palabra clave con menor dificultad SEO es información León con 17.

Tiene cifras constantes en lo relativo a visitas orgánicas (Figura 15), números en torno a 5 palabras, con una pequeña bajada los últimos meses a 1 o 2 palabras, pero una subida en junio de este año, nuevamente a 5.



Figura 15. Tráfico Orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de León en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

El ranking de palabras clave (Figura 16), no contiene ninguna de las 3 primeras posiciones en los últimos meses, pero tiene varios meses con algunas palabras clave posicionadas entre las 5 o 10 primeras posiciones, eso sí predominan las palabras posicionadas fuera de las 50 primeras posiciones.

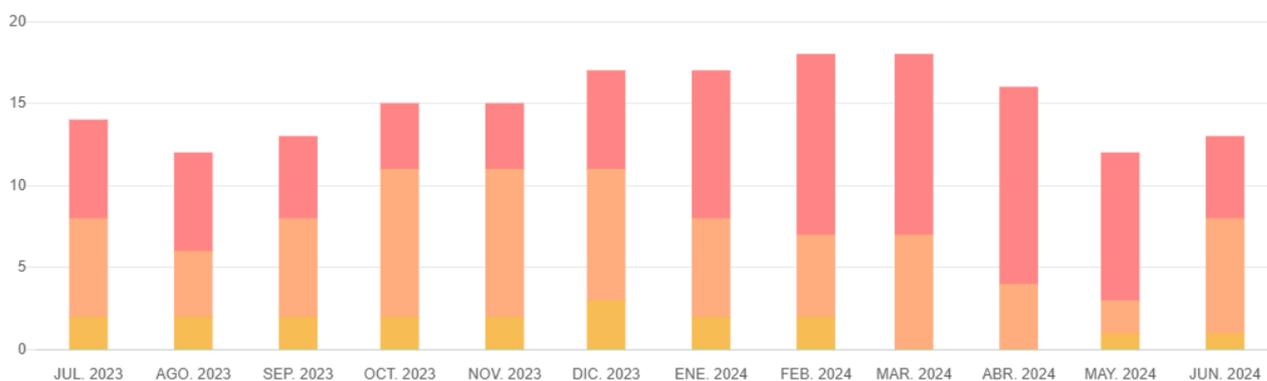


Figura 16. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de León en los últimos 12 meses.<sup>11</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### 4.1.7 Universidad de Murcia (UM)

La Universidad de Murcia, cuenta con 14 enlaces relativos a los estudios que ofrece y la información más importante acerca de estos, que servicios ofrece y como los ofrece. Sin embargo, la página bloquea mediante los robots.txt el acceso a las herramientas del perfil de *Screaming Frog SEO Spider*, no permitiendo la lectura y rastreo de los contenidos, por lo tanto, simplemente contamos con esa información, los contenidos de los estudios relativos a la Universidad de Murcia se dividen en 14 enlaces salientes externos, contando con información en esas url más concretas con enlaces internos en algunas y con más enlaces externos en otras, como la página relativa a las prácticas externas.

Sobre su consulta en *Ubersuggest*, aquí sí que se ha podido encontrar un análisis de tráfico con gráfico de visitas orgánicas y ranking. Además, se han encontrado un total de 5 palabras clave, siendo “Gestión de la información y contenidos digitales” la que obtiene mejor posicionamiento, colocándose en primera posición, no obstante, la que obtiene mayor volumen de búsqueda es “notas de corte UM 2023/2024” con un volumen de 1600 y una dificultad SEO de 13, siendo la menos difícil aparentemente, sin embargo, está posicionada la número 97.

Respecto a sus visitas orgánicas (Figura 17), tiene su máximo en 20 visitas los meses de febrero y marzo de 2024, bajando progresivamente y teniendo prácticamente su punto más bajo en Julio del año 2023 y junio de 2024.

<sup>11</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.



Figura 17. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales” de la Universidad de Murcia en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

Sobre el ranking de sus palabras clave los últimos 12 meses (Figura 18), observamos que sus palabras clave no destacan en su posicionamiento, teniendo entre las 10 primeras en algunos meses, entre las 3 primeras solo en dos meses, predominan las palabras clave con un posicionamiento entre las 50 primeras o peor en la gran mayoría de los casos.

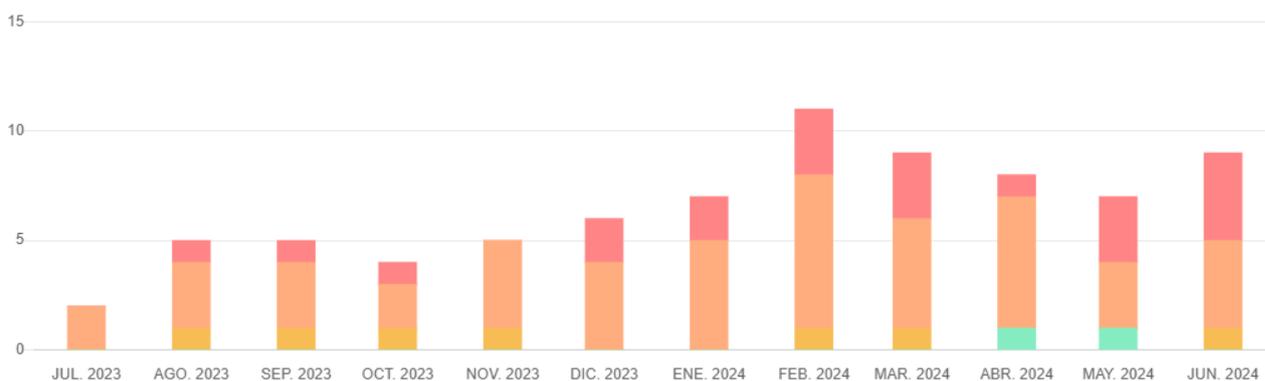


Figura 18. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Gestión de Información y Contenidos Digitales” de la Universidad de Murcia en los últimos 12 meses.<sup>12</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### 4.1.8 Universidad de Extremadura (UNEX)

La Universidad de Extremadura divide los contenidos relativos a los estudios de Información y Documentación en 8 URLS, mostrando los contenidos de la titulación ofrecida, las URLS son relativas a estas páginas: Presentación, Competencias, Asignaturas y planes docentes, Datos de interés, Perfil de ingreso, Resultados de formación, Salidas profesionales y Reconocimiento de créditos.

<sup>12</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones



Pese a dividir la información y sus apartados en distintas páginas salientes, la lectura y el rastreo de *Screaming Frog SEO Spider* al igual que en otras páginas como la de la Universidad de Barcelona o la de Salamanca, el rastreo parece leer todas las páginas con únicamente poner una de las URL ya que devuelve exactamente los mismos resultados, lo que también podría significar que no lee o al menos le resulta difícil leer todos los detalles dentro de la página.

Los detalles que nos proporciona sobre la página es que, su característica principal es que no utiliza enlaces internos, no hay directamente o al menos no son recuperados por *Screaming Frog SEO Spider* y la navegación dentro de la página que informa acerca del grado por tanto es a través de enlaces salientes, es decir todos los apartados cuentan con su propia página informativa y los usuarios deben pulsar en esos enlaces para ser dirigidos ahí. Además, cuenta con muchos enlaces salientes relativos al resto de servicios que ofrece la página web global de la universidad.

Sobre detalles como la descripción o palabras clave detectadas en el rastreo, son aspectos que no se detectan en la lectura de la página. Acerca de número de palabras, oraciones o media de palabras por oración, además de puntuación de la lectura sobre 100. La herramienta detecta 208 palabras en el sitio web, con 65 oraciones y una media de 3 palabras por oración. En cuanto a la dificultad, le da una puntuación de 45,37, calificándola como lectura difícil.

Acerca de los problemas detectados en la página, detecta que la URL tiene ciertos parámetros que podrían complicar la indexación en una consulta, le falta especificar una URL canónica, el contenido es difícil de leer, detecta demasiados enlaces salientes externos y encuentra conexiones entre enlaces de origen no seguro, no detecta una descripción y también detecta que falta aplicar mejor encabezados H1 y H2.

Sobre el rastreo realizado en *Ubersuggest*, para analizar el tráfico de la página, o sus palabras clave, obtenemos que la página se posiciona aparentemente para 3 palabras clave, pero esas palabras clave no aparecen, no se proporcionan.

En lo referente al tráfico (Figura 19), no recibe ninguna visita en 6 meses y recibe 1 entre noviembre de 2023 y enero de 2024, recibiendo también 1 en junio de ese mismo año.



Figura 19. Tráfico Orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Extremadura en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

El ranking SEO (Figura 20) muestra que sus palabras clave se posiciona siempre entre el puesto 11 y el 50, de manera que esta Universidad, con este grado en concreto no consigue posicionarse entre las 10 primeras sus palabras clave.

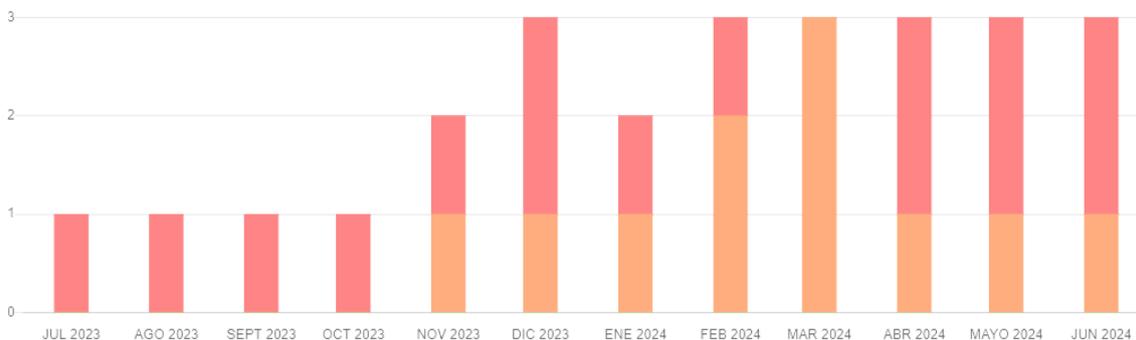


Figura 20. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Extremadura en los últimos 12 meses. <sup>13</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### **4.1.9 Universidad de Zaragoza (UNIZAR)**

La Universidad de Zaragoza tiene solo una URL relativa a estudios en el Grado en Información y Documentación, componiendo sus apartados como apartados y secciones dentro de esta página web excepto el relativo a Información gráfica de estos estudios, en la que nos ofrecen datos estadísticos sobre el rendimiento de la titulación.

En el rastreo en la herramienta *Screaming Frog SEO Spider* se encuentran en cuanto a enlaces internos de la página, por lo tanto, un total de 10 enlaces, de los cuales 9 de ellos son referentes a información de los estudios ofrecidos, donde internamente se ofrecen contenidos con el objetivo de mantener informado al posible futuro estudiante. Apartados como inicio, acceso y admisión, perfiles de salida, que se aprende, plan de estudios, apoyo al estudiante, profesorado y calidad y encuestas y resultados. Siendo el enlace interno restante un apartado desplegable de enlaces salientes importantes como memorias, información académica, etcétera.

Sobre enlaces salientes, se encuentran un total de 118, destacando los enlaces para acceder a la página de la universidad y servicios relacionados con esta. No obstante, encontramos enlaces salientes relacionados con estos estudios, concretamente uno de los 10 apartados, como se ha comentado, tienen un enlace saliente que conduce a una página donde obtenemos gráficas e información visual acerca de datos de importancia como pueden ser las plazas cubiertas y no cubiertas y otras. También hay una serie de enlaces salientes relativos a información acerca de investigaciones realizadas a la universidad, memorias, información académica, etcétera. Otros dos enlaces importantes ubicados en la página son uno que te conduce a las asignaturas presentes en la titulación,

<sup>13</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

en cada uno de sus cursos y otro que te lleva a la página de la facultad que imparte el grado.

Además, dentro de cada apartado profundizando podemos encontrar más enlaces salientes a páginas externas como por ejemplo enlaces dentro del apartado de plan de estudios, en el que encontramos enlaces a programas de prácticas o movilidad entre otros tantos ejemplos.

Sobre la información más técnica acerca de la página y la lectura de los contenidos de esta, con la herramienta se detecta que la página contiene unas 6910 palabras con 1022 oraciones, con una media de casi 7 palabras por oración, pero obtiene una puntuación de 22,81 de lectura calificándola como lectura muy difícil.

La herramienta no detecta palabras clave y sí que detecta una descripción, una descripción acerca de los servicios de la página sin siquiera mostrar un extracto de esta, simplemente acerca de los apartados que se encontrarán en esta.

En relación con los problemas detectados por la herramienta, detecta que la página debe especificar una URL canónica, detecta que la URL tiene ciertos parámetros que pueden complicar su indexación, en este caso detecta que la descripción es demasiado extensa y los encabezados h2 no siguen una estructura lógica.

Acerca de la consulta e información extraída en *Ubersuggest*, según su análisis la UNIZAR obtiene 3 palabras clave por las que se posiciona, sin embargo, estas palabras clave no se devuelven al menos en estas últimas consultas, ya que es posible que aún no se haya actualizado.

Sin embargo, si se puede obtener un gráfico de visitas orgánicas a lo largo de los últimos 12 meses (Figura 21), donde se observa que obtiene de manera constante entre 20 y 40 visitas orgánicas al mes, teniendo en enero un pico de más de 60 y al parecer en junio de 2024 otro.



**Figura 21.** Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Zaragoza en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

Acerca del ranking medio de las palabras clave que ha tenido y como se posicionan normalmente (Figura 22), suele devolver pocas palabras clave exceptuando el periodo de 2024 entre febrero y mayo, donde devuelve más que el resto, eso sí, cabe decir que devuelve palabras clave con un buen posicionamiento teniendo entre las 5 primeras posiciones en la gran mayoría de meses, y posicionando entre las 3 primeras en diversos.

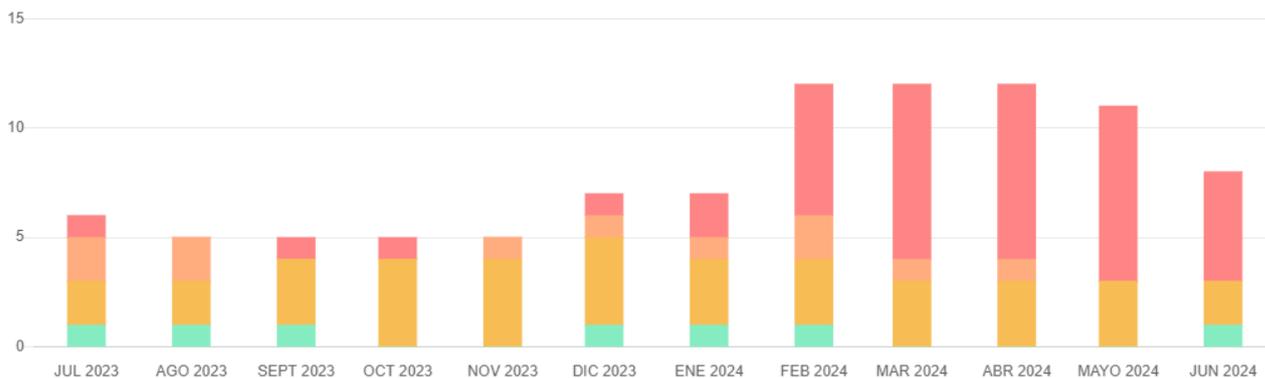


Figura 22. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Zaragoza en los últimos 12 meses.<sup>14</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### 4.1.10 Universidad de Salamanca (USAL)

La Universidad de Salamanca contiene 14 URLS, que son las siguientes: Presentación; Competencias; Perfil de ingreso; Acceso, Preinscripción, Admisión y Matrícula; Apoyo y Orientación; Reconocimiento y Transferencia de Créditos ; Adaptación de enseñanzas anteriores; Plan de estudios; Guía académica 2024-2025 (también está la Guía académica 2023-2024 pero se ha optado por incluir la más actualizada); Perfil del CV del profesorado; Salidas académicas y profesionales; Indicadores de calidad e informes externos y Becas, ayudas al estudio y a la movilidad Normativa.

Sin embargo, pese a tener tantos URLS, la herramienta de *Screaming Frog SEO Spider*, hace un rastreo muy similar para todas las URL, mostrando prácticamente los mismos datos para todas, como URLS basadas en enlaces salientes sin apenas uso de enlaces internos más que para el menú utilizado, con algunos enlaces salientes dentro del menú y otros dentro de los contenidos de la página a excepción de perfil del profesorado que no mete texto explicativo únicamente un enlace saliente. Son páginas prácticamente idénticas cambiando los contenidos, pero con la misma estructura y ocupación.

No se detecta mediante la herramienta descripción ni palabras clave, en cuanto a palabras, detecta en la página global unas 3100, con más de 400 oraciones y 7 palabras por oración. Su puntuación de lectura es de 23,39.

Acerca de problemas que detecta la herramienta, detecta que la página canónica utiliza una ruta relativa en vez de absoluta lo que puede dar algún problema, no detecta una descripción ni tampoco detecta encabezados H1, además del uso excesivo de enlaces salientes externos.

Respecto a *Ubersuggest* y la lectura de sus URL, obtenemos 11 palabras clave en la página principal y 5 en la de normativa, única página que obtiene tráfico según la herramienta,

<sup>14</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones



de la principal la mejor posicionada es información y documentación, en segunda posición y la que tiene más visitas estimadas, pese a eso facultad de ciencias de la documentación es la que tiene mayor volumen. En la página de normativa no obtenemos ninguna palabra clave con buen posicionamiento.

En cuanto al tráfico (Figura 23), se mantiene entre las 40 y 60 visitas mensuales los últimos 12 meses, observamos que su punto más alto en estos últimos meses del año 2024 supera las 60 visitas, eso sí, en junio ha bajado muchas visitas, aunque los datos aún no estén completamente actualizados.



*Figura 23. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Salamanca en los últimos 12 meses.*

Fuente: Ubersuggest

Respecto al ranking (Figura 24), siempre obtiene palabras entre las 3 primeras posiciones y entre las 5 primeras cada mes, obteniendo muchas entre las 50 mejores, es decir, con abundantes palabras clave bien posicionadas mes a mes.



*Figura 24. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Salamanca en los últimos 12 meses.*<sup>15</sup>

Fuente: Ubersuggest

#### **4.1.11 Universidad de Valencia (UV)**

<sup>15</sup> Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

La Universidad de Valencia para sus estudios de Grado en Información y Documentación, divide sus contenidos en 21 páginas que informan acerca de distintos aspectos, las páginas son: Resumen, Plan de estudios que tiene 4 enlaces salientes que contienen toda la información que son Estructura por cursos, enlace al que te lleva el enlace de Plan de estudios en el menú, Estructura por módulos/materias, Horarios, Publicación, después está Competencias, Prácticas, Trabajo fin de grado, la página de Adaptación del grado que se divide en 2 enlaces salientes uno relativo al proceso de implantación y otro al calendario, otra página es la de Movilidad con estos enlaces salientes Erasmus Estudios, página principal de Movilidad, Erasmus Prácticas, Programa SICUE, Programas Internacionales, Destinos, la siguiente página es la de Inserción laboral y finalmente está la página de calidad que distribuye la información entre Verificación, página a la que conduce al pulsar en Calidad como enlace saliente, Seguimiento y acreditación, SAIC, Encuestas e Indicadores.

Pese a las diferencias existentes entre las distintas páginas ya que los rastreos ofrecen distintos resultados en función de cada enlace y sus contenidos, pese a las diferencias, también hay ciertas similitudes entre todas las páginas, como lo son el poco uso de enlaces internos, las páginas relativas al contenido de la titulación se caracterizan por el uso de enlaces salientes en la navegación, combinados con texto informativo en algunas de las páginas, la herramienta detecta en todas las páginas los enlaces salientes relativos a los contenidos de la página, contenidos como los estudios de grado o postgrado u otros servicios de la universidad. Esos enlaces están presentes en todas las universidades, contando únicamente los enlaces relativos a información acerca del grado, los enlaces salientes son abundantes en prácticamente todas las páginas, sin embargo, las páginas relativas a plan de estudios, es decir estructura por curso, modulo, horarios y publicación, especialmente las páginas relacionadas con estructura, ya que cada asignatura presente en la estructura de cada curso cuenta con un enlace saliente externo hacia la ficha informativa de esa asignatura. Las páginas relacionadas con la calidad de los estudios también, ya que su contenido es únicamente los enlaces a las memorias, informes, etcétera. Al igual que el enlace referente a inserción laboral ya que ocupa todo el contenido de la página con informes acerca de este aspecto.

En cuanto a descripción o palabras clave, la herramienta no detecta dos aspectos para las URL relacionados con la información del grado, para otros aspectos como el título de página si obtiene el mismo título para cada URL, en este caso “Grado en Información y Documentación”.

Respecto a aspectos relacionados con número de palabras, oraciones, media de oraciones por palabra, movilidad, erasmus son las páginas con más palabras, casi 8000 palabras relacionadas con erasmus, prácticas y estudios, con casi 2000 oraciones, llegando a 7 palabras por oración, pero ninguna llega a 40 en la puntuación de facilidad de lectura, siendo las dos puntuaciones más bajas, la puntuación está entre 50 o más en el resto de URL. La página con mejor puntuación es la relativa a indicadores, con puntuación perfecta de 100, siendo catalogada como lectura muy fácil.

Sobre problemas detectados por la herramienta, detecta que la URL tiene parámetros que pueden complicar la indexación de la página, además de detectar rutas o subcarpetas repetitivas en diversas URLs dentro del dominio, además de ser una URL demasiado extensa, también detecta una lectura difícil de los contenidos, un uso excesivo de enlaces salientes, conexiones entre enlaces de orígenes no seguros y una falta de descripción.

En lo relativo con la herramienta de *Ubersuggest* y su análisis de tráfico, la herramienta en su análisis detecta 11 palabras clave para el sitio web, pero no devuelve que palabras clave son con exactitud, posiblemente por falta de actualización, apareciendo más adelante.

El tráfico orgánico (Figura 25) mostró un descenso importante, empezando en julio de 2023, con casi 200 visitas, alcanzando las 205 en septiembre de ese año, después baja mes a mes, y el mínimo en junio de 2024, con 5 visitas.



Figura 25. Tráfico orgánico de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Valencia en los últimos 12 meses.

Fuente: Ubersuggest

El ranking de palabras clave (Figura 26) muestra algo similar a lo del gráfico de visitas, recogiendo, cada mes menos y palabras clave que posicionan peor a la página, habiendo cada vez más posicionadas fuera de las 50 primeras posiciones y menos entre las 3 primeras, siendo en junio de 2024 cuando ya no tiene ninguna palabra que la posicione en esos puestos.

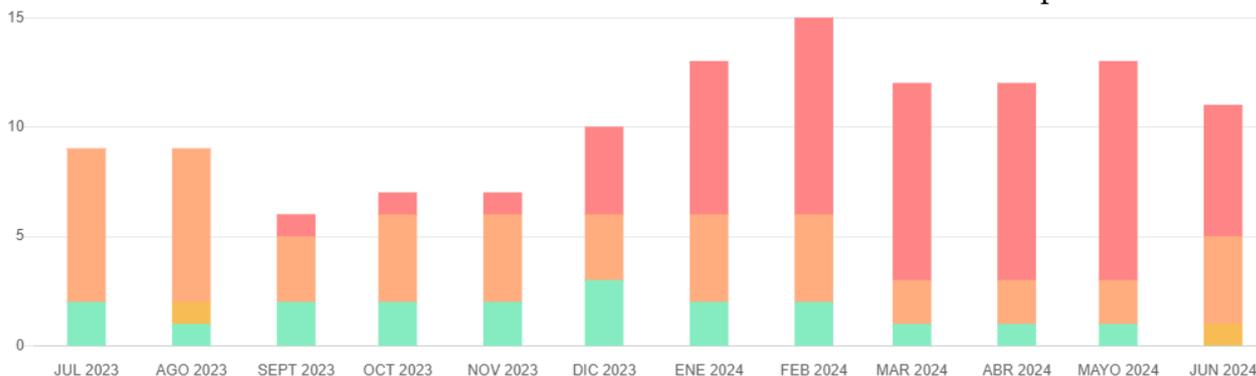


Figura 26. Ranking palabras clave de la web de la titulación “Grado en Información y Documentación” de la Universidad de Valencia en los últimos 12 meses.<sup>16</sup>

Fuente: Ubersuggest

<sup>16</sup> . Nota: el color rojo representa las palabras clave posicionadas fuera de las primeras 50 posiciones, entre la 51 y la 100, el color naranja representa las palabras clave que se posicionan entre la posición 11 y la 50, el color amarillo representa las palabras clave que se posicionan entre la cuarta y la décima posición y finalmente el color verde representa las palabras clave que se posicionan entre las 3 primeras posiciones.

## **4.2 Análisis de resultados**

Los datos obtenidos según distintos parámetros y la influencia que podría tener en la actualidad y los números de estos estudios en cada Universidad. Se empieza con las palabras clave encontradas, se han encontrado palabras clave en 10 de las 11 Universidades estudiadas, quitando la Universidad de A Coruña como se comenta en su apartado dentro de Resultados, no obstante, de esas 10 en las que se ha encontrado, 3 de ellas, la herramienta afirma que la URL se posiciona para un número de palabras clave, pero no se devuelven hoy en día esas palabras clave, por lo tanto, no van a entrar en el análisis y no podemos obtener detalles específicos de estas.

### **4.2.1. Rendimiento de las palabras clave**

En las 7 universidades donde sí se han obtenido las palabras clave (ANEXO II), se han obtenido parámetros para obtener datos más avanzados que puedan explicar y ayudar a obtener ideas e impresiones sobre el rendimiento de cada grado encontrado en cada institución. Un parámetro de importancia que se ha obtenido es el Click Through Rate (CTR), tasa de clics, buscando medir cuantas visitas o más bien la tasa de estas que provoca esta palabra clave, también en función del volumen de búsqueda que tenga.

Al realizar este proceso, se observa que el mejor rendimiento de palabra clave, al menos en lo referente a la tasa de clics (ANEXO V), a la hora de conseguir que esas URL reciban visitas de usuarios es claramente “gestión de la información y contenidos digitales” con prácticamente un 61%, palabra clave perteneciente a la página relativa al “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales” impartido en la Universidad Carlos III, a destacar también la palabra “informacion y documentacion” con un 18% perteneciente a la página de la Universidad de Salamanca, de la relativa al “Grado en Información y Documentación” que se imparte ahí y también “información y documentación” con un 10%, palabra clave por la que se posiciona la Universidad Complutense de Madrid. El resto de las palabras clave obtienen entre 0 y 2 %, con hasta 37 palabras clave con un 0% de CTR. Datos que hacen pensar que las páginas del Grado en Información y Documentación obtienen muchas palabras clave que no son útiles y no ayudan a que sean encontrados a nivel general, con las Universidades de Barcelona (UB), Murcia (UM) y León (ULE) con el peor rendimiento ya que ninguna de sus palabras alcanza el 1% del CTR, es decir la tasa de conversión en visitas de esa palabra clave es prácticamente mínima.

Tras realizar una comparación y obteniendo las palabras clave que se repiten en diversas universidades, se observa que hay 5 palabras clave que se repiten en 2 o más universidades, en este caso se observa que las palabras clave que se repiten son “información y documentación”, “gestión de la información y contenidos digitales”, “biblioteconomia y documentacion”, “facultad de ciencias de la documentacion” y “profesionales de la información”

Al comparar el rendimiento de las palabras clave según su CTR (Tabla 2), se puede observar que en el caso de “gestión de la información y contenidos digitales” tiene una tasa de clics muy superior en la Universidad Carlos III de Madrid respecto a la de la Universidad de Barcelona, lo que da a entender que la universidad madrileña tiene un mejor funcionamiento a la hora de posicionarse con contenidos similares. Otro caso similar es el de la palabra clave “información y documentación” claramente destacado en



la Universidad de Salamanca y también ciertamente destacable en la Universidad de Salamanca, claramente por delante de la Universidad de Barcelona o la de León. El resto de palabras clave, no tienen un rendimiento destacable en ninguna de las universidades encontradas.

*Tabla 3. Comparación palabras clave que coinciden en más de una universidad*

Fuente: Tabla y parámetros conseguidos a partir de datos obtenidos de Ubersuggest

Palabra Clave	Universidades	CTR
informacion y documentacion	UB	0,91
	UCM	10
	UNILEON	0,91
	USAL	18,18
gestión de la información y contenidos digitales	UB	0,91
	UC3M	60,91
biblioteconomia y documentacion	UGR	2,08
	USAL	0,42
facultad de ciencias de la documentacion	UNILEON	0,45
	USAL	0,34
profesionales de la información	UC3M	0
	UGR	0

Una vez se ha obtenido la tasa que tiene cada palabra clave y se ha podido observar qué Universidades tienen mejor rendimiento con sus palabras clave y por la otra parte, que universidades, tienen peor rendimiento con sus palabras clave. Obtuvo ese proceso y resultados, se obtuvieron los datos de matriculados en cada grado, así, se obtiene información valiosa sobre la influencia de su rendimiento en palabras que les posicionan es influyente en y afecta a la hora de obtener alumnos matriculados (Figura 27), ya sea a la hora de tener que mejorar por un mal rendimiento o tendencia negativa, de cara a incidir a un mejor rendimiento en posicionamiento y técnicas de SEO que podrían revertir o ser una posible solución. Otra posibilidad es que las universidades que tienen peor rendimiento no ven eso reflejado en sus matriculados, ya que obtienen buenos resultados y un buen rendimiento podría ser útil para avanzar más, es decir que son universidades con potencial para llegar a ser estudios de mucho prestigio. Tampoco se puede ignorar la posibilidad de que pese a tener un buen rendimiento no se termine de ver reflejado en sus resultados.



Figura 27. Número de alumnos matriculados en la titulación en Información y Documentación en el último curso (datos provisionales).

Fuente: Gráfica obtenida a partir de datos obtenidos del Sistema Integrado de Información Universitaria.

Para ello, se obtuvieron datos sobre su número de matriculados entre los cursos 2015-2016 y 2023-2024 (ANEXO III), datos recientes con resultados y tendencias actuales pese a que los datos del último año sean provisionales y eso es una limitación, ya que los datos oficiales pueden variar y cambiar la perspectiva. En principio, parece que hay influencia del rendimiento de las palabras clave y como posicionan a cada página en el rendimiento en alumnos matriculados los últimos cursos en cada titulación en una gran parte de los casos estudiados (Figura 28).

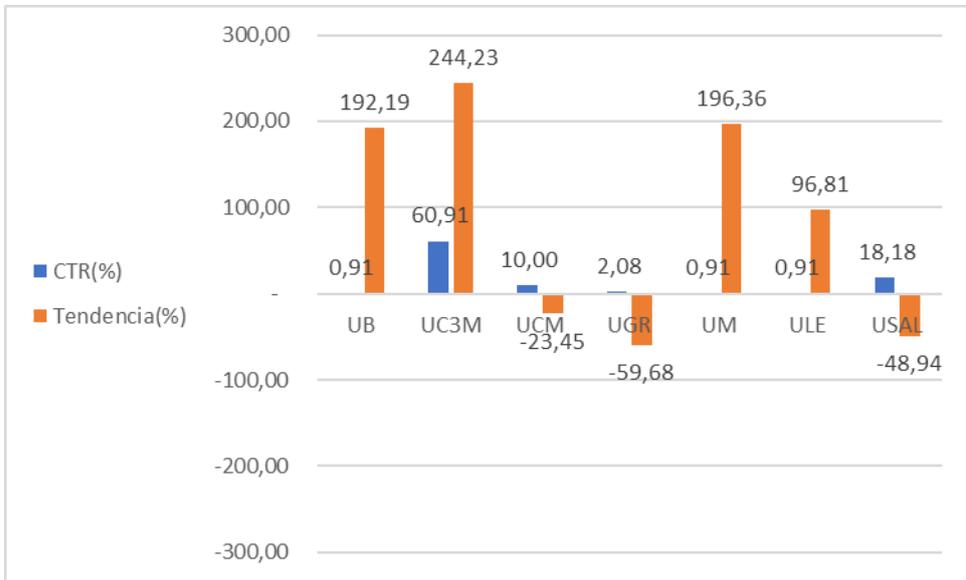


Figura 28. Comparación paralela de las tendencias en pérdida o aumento de estudiantes con la tasa de clics de las palabras clave que posicionan en la red a la titulación.

Fuente: Gráfica realizada a partir de datos obtenidos mediante Ubersuggest y el Sistema Integrado de Información Universitaria.

Un claro ejemplo es la universidad con más estudiantes matriculados en la titulación es la de la Universidad Complutense de Madrid, con 222 matriculados en este último curso y con la media de alumnos más alta con 267 alumnos y con una caída bastante baja (Figura 29) los últimos casi 10 años, un descenso del 23,45%.

La influencia reside en que, pese a que únicamente se encuentra solo una palabra clave, pero con la tercera mejor tasa de visitas de todas las palabras clave recogidas, por lo tanto, es una palabra clave que posiciona medianamente óptima la página. Y en este caso, parece ser que puede existir cierta influencia ya que los resultados de la titulación de esta universidad son bastante favorables, incluso pese a que la tendencia es levemente descendente ya que son números de descenso bastante bajos, si se analiza curso a curso, bajando bastantes pocos alumnos año a año.

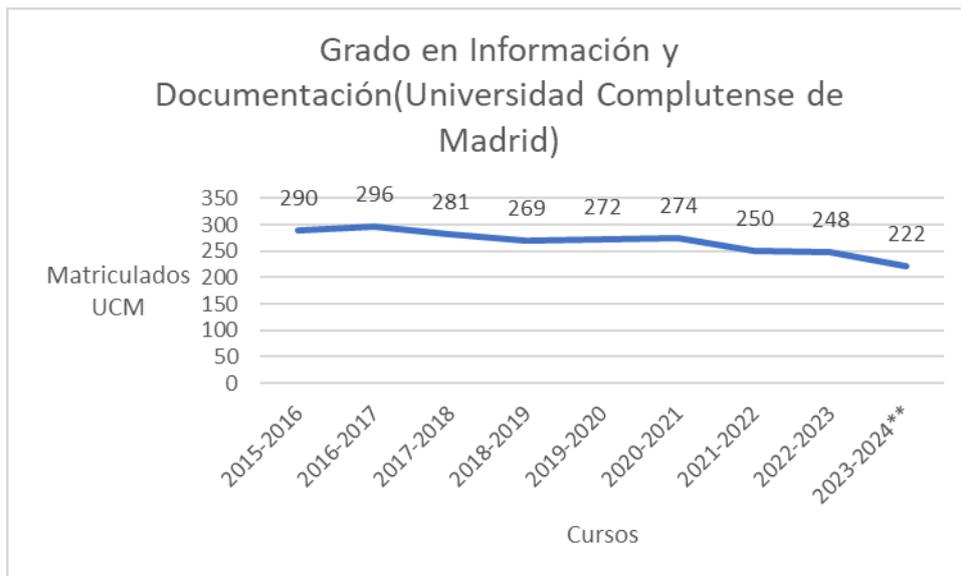


Figura 29. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad Complutense de Madrid.

Fuente: Gráfica realizada a partir de datos obtenidos en la página del Sistema Integrado de Información Universitaria.

Otro caso de posible influencia del posicionamiento SEO y de las palabras clave es el de la Universidad Carlos III de Madrid, ya que es la segunda universidad con mayor número de matriculados en el último curso y siendo la tercera que tiene más media de matriculados (ANEXO V), su tendencia es creciente, la influencia es una gran posibilidad debido a que es la página que se posiciona con más palabras clave de todas las universidades estudiadas y con la palabra clave con el mayor CTR con más de un 60%. En el curso 2017-2018, ejerciendo como sustituto del Grado en Información y Documentación de esta universidad, no se garantiza que los buenos resultados respondan a un buen trabajo SEO o a que el grado es reciente y aún no se ha asentado completamente. En cualquier caso, este buen trabajo puede ayudar a que su número de matriculados (Figura 30) se mantenga constante y la pérdida de únicamente 9 estudiantes entre los últimos dos cursos y la constancia de los últimos 4 puede ofrecer una idea de un buen funcionamiento.

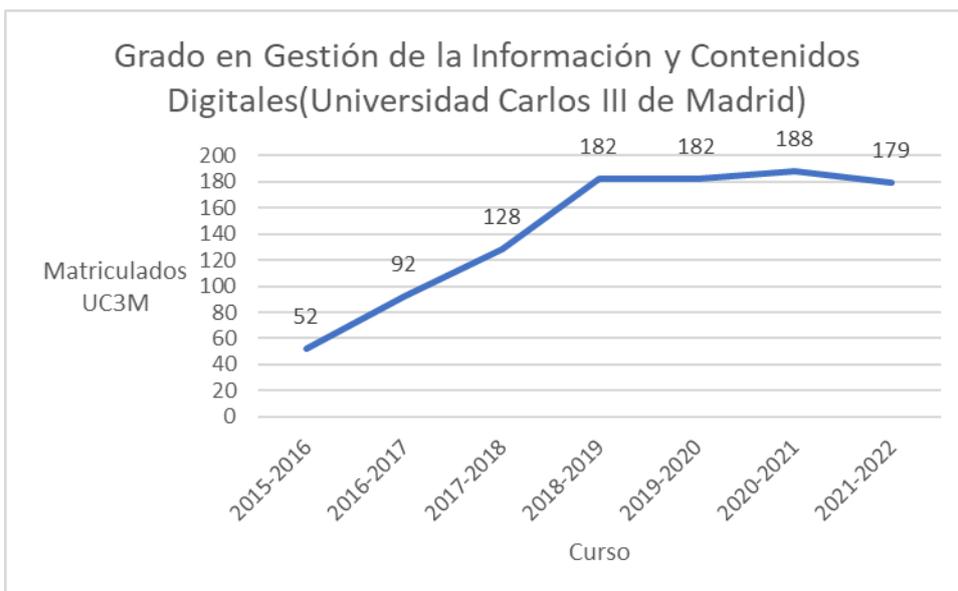


Figura 30. Evolución de matriculados en el Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales en la Universidad Carlos III de Madrid.

Fuente: Gráfica realizada a partir de los datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

La Universidad de León, con un rendimiento bajo a nivel posicionamiento y SEO, ya que sus números de visitas orgánicas por mes el último año no son brillantes y en su ranking de palabras clave, no se posiciona entre las 3 primeras posiciones, tampoco tiene facilidad para colocarse entre las 10 primeras, esto es, su rendimiento en aspectos de SEO no es brillante. No obstante, sus resultados en alumnos matriculados (Figura 31) los últimos años es constante, creciendo y después manteniéndose en sus números de forma constante, con una tendencia muy positiva de crecimiento con un 96,81%. Eso se puede explicar en otros aspectos, como tal vez la estructura o distribución de la información dentro de su sitio web.

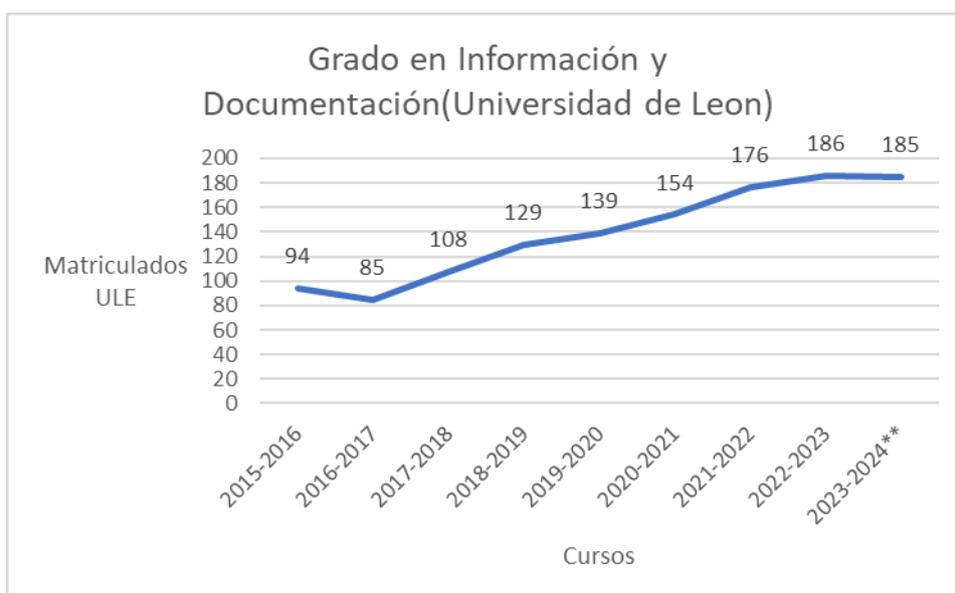


Figura 31. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de León.

Fuente: Gráfica realizada a partir de los datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

En la Universidad de Extremadura, este aspecto es influyente en un sentido negativo, ya que su rendimiento a nivel SEO y posicionamiento no es brillante, con visitas mínimas, ya que entre una y ninguna y con un ranking de palabras clave en el que no se posiciona entre las 10 primeras posiciones con sus palabras.

Puede existir influencia porque el rendimiento de resultados en lo referente a alumnos matriculados en la titulación (Figura 32), ya que es de los números más bajos junto a los de la Universidad de Salamanca y la de A Coruña, pese a que la media de la Universidad de Extremadura no es negativa, especialmente porque sus números eran buenos en los primeros cursos y han ido decreciendo considerablemente en los últimos, pero la tendencia es decreciente cayendo un 62% entre 2015-2016 y 2023-2024, pasando de 192 estudiantes a 46.

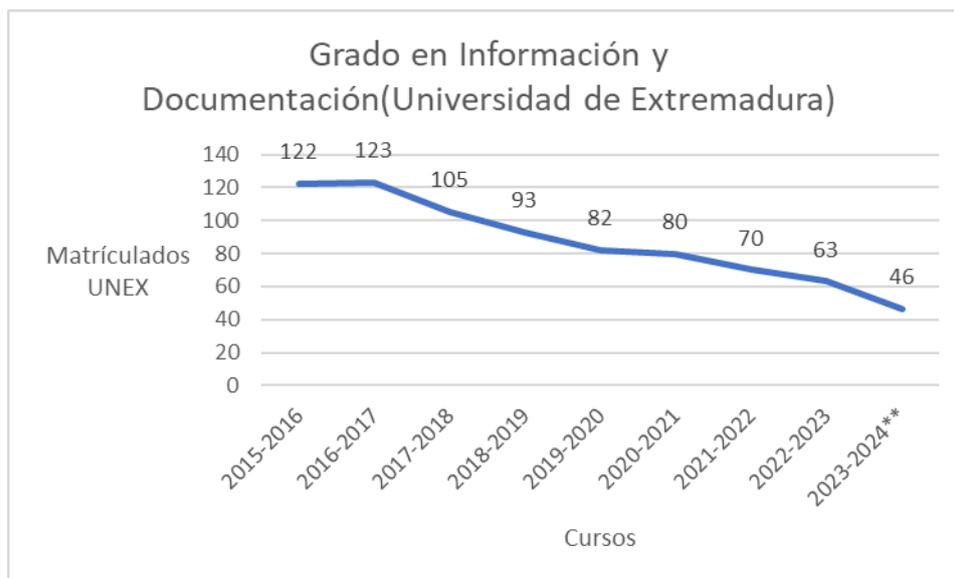


Figura 32. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Extremadura.

Fuente: Gráfica realizada a partir de los datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

Un caso en el que no hay influencia de un buen rendimiento SEO es el de la Universidad de Salamanca, ya que obtiene palabras que la posicionan bien y con un CTR bastante óptimo, siendo “informacion y documentacion” la segunda palabra con una mejor tasa de clics alcanzando un 18%. Sin embargo, pese a este aspecto y tener buen rendimiento en estas técnicas, según los resultados que se devuelven mediante la herramienta *Ubersuggest*, su rendimiento en matriculados no es positivo, siendo junto a la Universidad de Extremadura la que menos matriculados obtiene en este último curso y con una tendencia claramente decreciente con prácticamente un 49% de descenso. Por tanto, su buen rendimiento y posicionamiento SEO no se traduce en sus números en matriculados (Figura 33), esto se puede deber por otros aspectos como una mala organización o difícil navegación en su página.

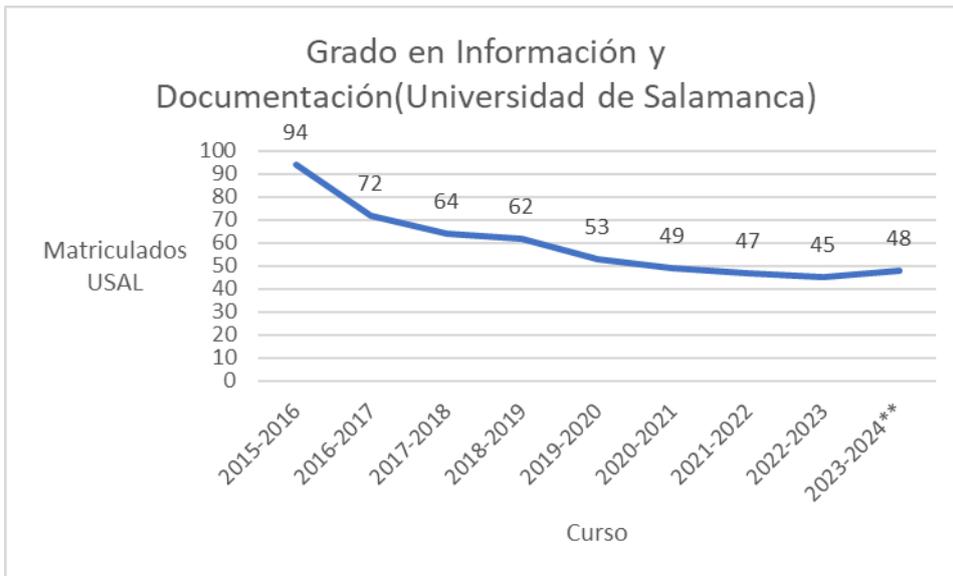


Figura 33. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Salamanca.

Fuente: Gráfica realizada a partir de los datos obtenidos en la página del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

En el caso de la Universidad de Granada, el rendimiento SEO tampoco es positivo, en especial la tasa de clicks ya que, en este aspecto no es brillante con un 2% en la palabra con mejor tasa. Puede influenciar esto en su tendencia claramente decreciente con un casi 60% (ANEXO VI) de caída entre 2015-2016. No obstante, este último curso (Figura 34), parecen haberse estabilizado y la caída es menor, estos últimos años, da a pensar que con mejoras y buenas técnicas SEO la Universidad de Granada puede revertir la situación y volver a sus mejores números, al menos acercarse.

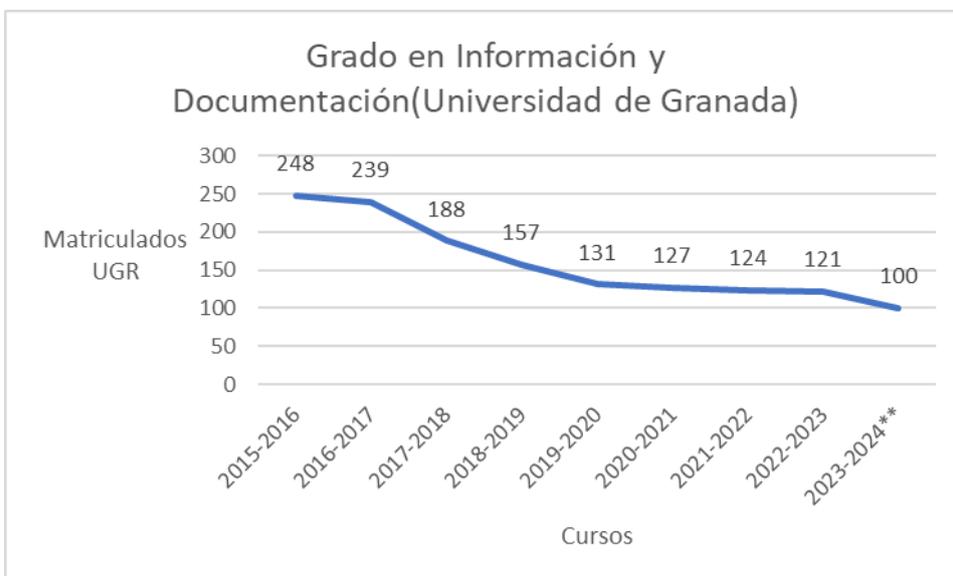


Figura 34. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Granada.

Fuente: Gráfica realizada a partir de datos obtenidos por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

Para finalizar con estos parámetros, los casos de la Universidad de Barcelona, la Universidad de A Coruña, la de Valencia o Zaragoza. En muchos casos son similares porque la de Barcelona y A Coruña tienen una tendencia positiva, no obstante, grados recientes, no hay suficientes cursos todavía para saber si los cursos no se han asentado o si realmente influye su mal rendimiento en web, ya que la Universidad Catalana tiene un rendimiento bastante pobre con CTR bajo en porcentaje y ranking bastante bajo, con problemas para llegar a las 10 primeras, aunque su tendencia es positiva (ANEXO IV), pero como se comentó no parece significativa, ya que es un grado muy reciente y pueden trabajar en sus técnicas para mantener los números, en próximos cursos.

En cuanto a la Universidad Gallega, la tendencia (ANEXO VI) es positiva desde el curso que se empezó a impartir, pero los últimos años hay cierto estancamiento (Figura 35), una situación llamativa debido a los pocos años que lleva, por lo tanto, en este caso, puede haber cierta influencia debido a que como se ha comentado en resultados, *Ubersuggest* no detecta tráfico respecto a sus páginas del grado y es muy posible que sea muy difícil de encontrar por parte de posibles futuros estudiantes y tengan que trabajar sus aspectos SEO.

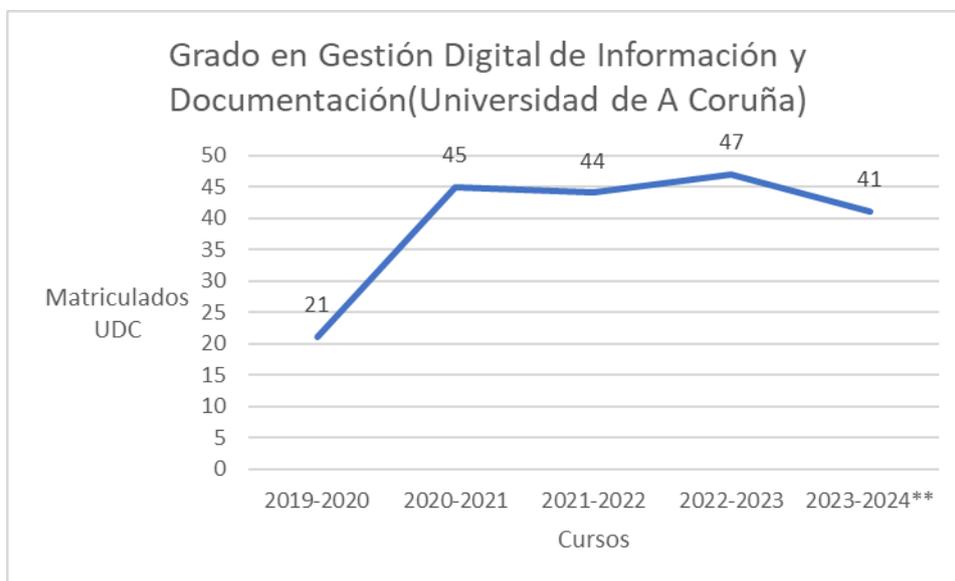


Figura 35. Evolución de matriculados en el Grado en Gestión Digital de Información y Documentación en la Universidad de A Coruña.

Fuente: Gráfica realizada a partir de datos obtenidos por el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU).

En cuanto a la Universidad de Zaragoza y a la de Valencia, la UNIZAR tiene un rendimiento positivo en cuanto a posicionamiento y tráfico, asegurando palabras clave bien posicionadas cada mes a lo largo del último año, pero su rendimiento y resultados no son positivos, con la tercera cifra más baja en el último mes y con una tendencia a la baja en casi un 44% y con una media baja en estos últimos cursos, por lo que el motivo está más relacionado con el contenido del grado o manera de ofrecer la información dentro de la página, ya que los números acerca del SEO son positivos.

En cuanto a la Universidad de Valencia, midiendo y comparando los datos disponibles sobre su ranking en posiciones y tráfico, podemos observar posible influencia, ya que cada vez tiene menos tráfico y sus palabras claves posicionan en peor lugar, coincidiendo con un rendimiento negativo, con una tendencia de caída de casi un 34% en estos últimos cursos, obteniendo menos estudiantes año tras año.

#### **4.2.2. Estructura de los contenidos en la página y facilidad de lectura**

Otros parámetros que pueden ser importantes y se medirán para comprobar la posible influencia que tienen sobre el rendimiento en número de matriculados después. Parámetros en este caso más relacionados con la estructura de la página y distintas maneras de mostrar la información y distribuirla a lo largo de la página.

En este caso los parámetros van a ser, el número de enlaces, por un lado, ya que como se ha comentado en varias ocasiones en diversos apartados, hay diversidad ya que se cuenta con varias universidades que distribuyen su información en una misma página contando con enlaces internos o como secciones dentro de una misma página. Y también se cuenta con titulaciones que utilizan muchos enlaces salientes y utilizan esa estrategia. Por lo tanto, la intención reside en observar si hay posible influencia en ese aspecto.

Tabla 4. Parámetros relativos a organización de la página y facilidad de lectura de esta.

Fuente: Ubersuggest, Screaming Frog SEO Spider y los sitios web relacionados con las titulaciones.

UNIVERSIDADES	URLS (relacionados con contenidos de la titulación)	PALABRAS CLAVE	PUNTUACIÓN LECTURA(MEDIA)	FACILIDAD
UB	12	3	20,63	
UC3M	1	20	29,24	
UCM	9	1	44,36	
UDC	5	0(PÁGINA NO LEÍDA)	35,95	
UGR	10	4	17,22	
ULE	1	8	23,42	
UM	14	5	PÁGINA NO LEÍDA	
UNEX	8	3	45,37	
UNIZAR	1	3	22,81	
USAL	14	16	23,39	
UV	21	11	48,61	

Analizando la situación, observamos que hay tres páginas que cuentan con una página, contando con secciones o enlaces internos para dar acceso a la información y condiciones del grado. Esas universidades son la Universidad Carlos III de Madrid, Universidad de Zaragoza y la Universidad de León. En el caso de la Universidad situada en Madrid y la Universidad situada en León, tienen un rendimiento bastante positivo, ya que la de Madrid es la segunda Universidad con más estudiantes matriculados, su tendencia es ascendente y pese a que el último curso ha sufrido una leve caída, sus resultados son positivos en general. Sobre la Universidad de León, encontramos una situación similar, siendo una Universidad con una tendencia favorable y con números constantes, además de ser la tercera universidad con más matriculados (Anexo V). En el caso de la Universidad de León, puede haber cierta influencia, ya que su rendimiento SEO es

mediocre y le cuesta posicionarse bien, así que aumenta la posibilidad de que haya mucho peso en su organización dentro de su página, entre otros aspectos.

No es la misma situación sobre la Universidad de Zaragoza porque está en una tendencia más decreciente (Anexo VI), aunque su rendimiento SEO es positivo, lo que apunta a tal vez una posible mala distribución de la información o dificultades de encontrar los servicios y aspectos más importantes del grado al encontrar matriculados nuevos para obtener buenos números de estudiantes (Figura 36).

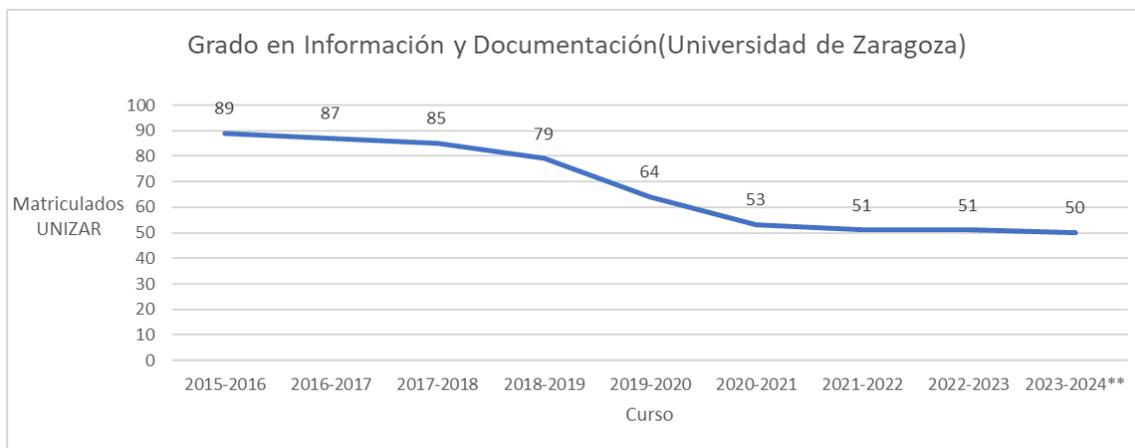
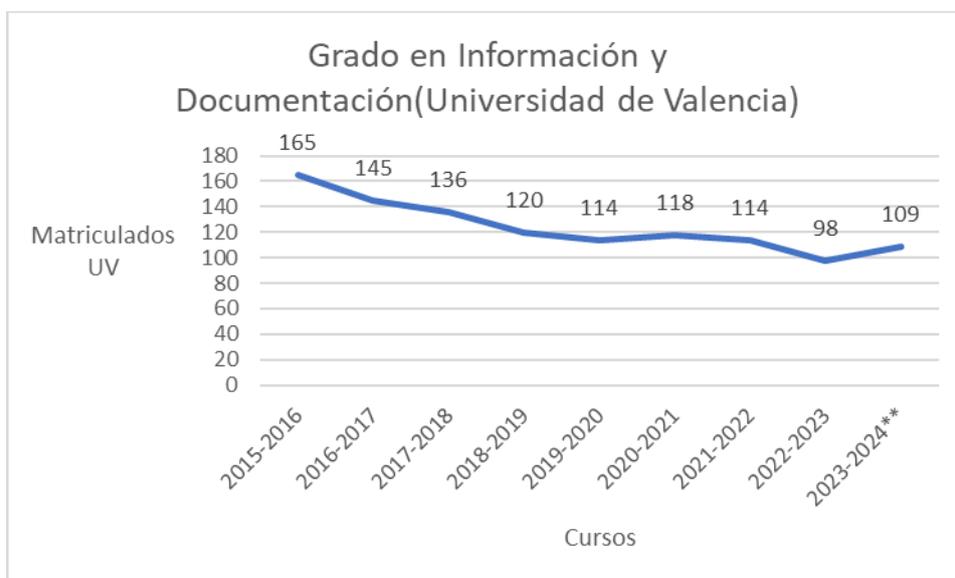


Figura 36. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Zaragoza.

Fuente: Gráfica realizada a partir de datos obtenidos en el Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

Sobre las universidades que distribuyen la información en muchas páginas distintas, la Universidad Complutense de Madrid, es la que más matriculados tiene y distribuye su información en diversas páginas.

Sobre otras universidades, observamos que la Universidad de Valencia, cuya situación no es especialmente favorable, siendo la página con más enlaces su situación es desfavorable en su tendencia, pese a que entre el curso 2022-2023 y el 2023-2024 ha crecido un poco en matriculados (Figura 37).



*Figura 37. Evolución de matriculados en el Grado en Información y Documentación en la Universidad de Valencia.*

Fuente: Gráfica realizada a partir de datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU).

La Universidad de Granada, con muchas páginas, concretamente con 12, tiene tendencia claramente desfavorable y una caída inminente, la Universidad de Salamanca, con 14 páginas tiene malos resultados y una tendencia muy negativa y preocupante, su rendimiento SEO es muy positivo, por lo tanto, es evidente que la problemática puede estar en una manera de ofrecer la información mejorable, sobre la Universidad de Extremadura, es una página que utiliza muchas URL informativas e incluso tiene formatos de ficha, lo que puede confundir y hacerle perder usuarios, sus números y su tendencia es muy negativa, siendo la peor tendencia con más de un 60% de caída. Las Universidades de Murcia y Barcelona si obtienen buenos resultados, sin embargo, llevan menos de 5 años, por lo tanto, no es fácil aclarar si es debido a un buen trabajo o una buena organización en la página, pese a utilizar tantas páginas.

Por tanto, hay posibilidades de que el número de páginas y el uso de menos influya, sobre todo al ver a la Carlos III y a la Universidad de León, puede que usar menos páginas y saber agrupar la información, ya que observamos que dos de las universidades con mejor situación usan un número bajo de URLS.

Sobre la puntuación de la facilidad de lectura (Tabla 4), se ha comparado también y se ha buscado una posible relación, para ello en las páginas con mayor número de URL se ha obtenido una media para poder tener cierta igualdad de condiciones con las que solo muestran una URL. Analizando los números de las universidades y su puntuación de facilidad de lectura, se concluye que no hay garantía de que haya influencia en ese sentido, ya que la Universidad Complutense de Madrid, es la tercera con mayor facilidad de lectura siendo en general, la que tiene mayor rendimiento en estudiantes por curso y con una tendencia decreciente pero estable. Sin embargo, las dos primeras que son la Universidad de Valencia y la de Extremadura, observamos que su facilidad de lectura no hace que tengan mejor rendimiento.

Además, ninguna de las 11 universidades tiene más de 50 en la puntuación de la herramienta, por lo tanto, es un aspecto muy mejorable para todas las instituciones, ya sea por tener una tendencia preocupante y a revertir, sino también para mejorar su rendimiento ya que con una página difícil de leer varias tienen números prometedores, debido a ese hecho tienen potencial para ser una titulación de peso y prestigio.

## **5. Discusión**

### **5.1 Limitaciones**

Tras rastrear todas las URL y utilizar las herramientas de *Screaming Frog SEO Spider* para poder entender la estructura y como se distribuye la información de las condiciones y servicios que ofrece la universidad y *Ubersuggest* como herramienta de análisis del tráfico, se observa que este trabajo e investigación acerca de los grados en Información y Documentación tiene una serie de limitaciones:

- No todas las universidades han podido ser analizadas de la misma manera debido a que la Universidad de Murcia mediante robots.txt no permite la lectura de las URL relativas a páginas de información sobre los estudios que ofrece. Además, en la herramienta *Ubersuggest*, 3 páginas han sido analizadas y se han obtenido datos. Sin embargo, no se ha ofrecido toda la información disponible ya que no aparecen las palabras clave y 1 página ni siquiera ha sido leída por la herramienta, por lo tanto, no podemos analizar todos los datos en igualdad para todas las universidades que ofrecen estos estudios.
- Las páginas informativas acerca de las titulaciones no son iguales en todos los casos, lo que complica los procesos y la comparativa entre Universidades, ya que en muchos casos unas páginas contienen información que tal vez otras no, caso similar a la hora de distribuir esa información. Por tanto, hay situaciones difíciles de comparar.
- La posibilidad de error son otras limitaciones, el uso de herramientas de inteligencia artificial siempre da opción a posibles errores y dificultades, puede suceder que estas herramientas omitan detalles importantes que podrían cambiar la perspectiva de los datos o aportar nuevas ideas acerca del tema.
- La falta de actualización también afecta de cara a la herramienta de *Ubersuggest*, ya que los contenidos presentes en internet cambian de manera constante. Por ello, los resultados deben entenderse como información tomada en un momento determinado, con la posibilidad de cambiar poco tiempo después.
- También afecta la posible falta de actualización de los datos acerca de estudiantes en la titulación, ya que los datos acerca del curso 2023-2024, pueden ser provisionales y no estar actualizados a esta fecha (julio de 2024).
- Ciertos estudios incluidos y analizados en este trabajo, de este ámbito de estudio llevan impartándose pocos años sustituyendo al grado anterior que o bien ya no se imparte o bien está en pleno proceso de extinción, no ofreciendo matrículas a nuevos estudiantes, simplemente permitiendo a los estudiantes ya matriculados, por lo tanto, complica, ya que puede que estos estudios tengan resultados positivos y evolucionen debido a que lleva pocos años. Como lo son el caso del “Grado en Gestión de la Información y Contenidos Digitales” impartido en la Universidad Carlos III de Madrid en sustitución del Grado en Información y Documentación impartido anteriormente, la Universidad de Barcelona es otro caso idéntico con el “Grado en Gestión de Información y Documentación Digital”, como sustituto del “Grado en Información y Documentación” y también es un caso que ocurre en la Universidad de Murcia.

### **5.2 Comparación con otros estudios**

Como se ha comentado en el capítulo relativo al marco teórico concretamente el relativo al A-SEO en Universidades, hay una serie de trabajos sobre este concepto

relacionados con las Universidades, y la forma de proceder, principalmente los trabajos de Giannakoulopoulos et al. (2019) y de Gonzalez- Llinares (2018).

Haciendo una comparación entre este trabajo académico y esos trabajos relativos al SEO Académico en Universidades, observamos una serie de similitudes entre este trabajo y los que se han realizado previamente vistos en el apartado de A-SEO en Universidades, como algunos parámetros tales como la calidad del sitio web, problemas que este puede tener o el análisis del tráfico o manera en la que se puede encontrar este dentro del entorno web mediante palabras clave (Tabla 5). Otra similitud con el trabajo de Giannakoulopoulos et al. (2019) reside en que tanto ese trabajo como este busca medir la posible correlación del SEO en el rendimiento de la Universidad y con el trabajo de Gonzalez- Llinares (2018) una similitud es la investigación acerca de cómo se encuentra una página de Universidad en internet.

Tabla 5. Parámetros de otros estudios y parámetros de este trabajo.

Trabajo de Giannakoulopoulos et al. (2019)	Este trabajo	Trabajo de Gonzalez-Llinares (2018)
Estructura web	Facilidad lectura del sitio web	Palabras clave, categorización y consultas.
Calidad y accesibilidad sitio web	Problemas en el sitio web	Volumen de palabras clave
Validez HTML	Enlaces internos	Sitemaps y Robots
Validez CSS	Enlaces salientes	Longitud URLs y enlaces rotos
Amigabilidad dispositivos móviles	<i>Meta description</i>	Calidad Sitio web
Uso de palabras clave	<i>Meta Keywords</i>	Volumen sitio web
Cantidad de palabras por página	Numero de palabras	Backlinks Externos
Tamaño de los títulos de las páginas	Numero de oraciones	Velocidad Sitio Web
Métricas de rendimiento de WebPagetest	Media de palabras por oración	Tamaño del sitio web (size) y tiempo de permanencia
Problemas de compatibilidad con WCAG 2.0 según lo indicado por aChecker;	Problemas sitios web	Optimización para móviles
Problemas de compatibilidad con WCAG 2.0 según lo indicado por la herramienta de accesibilidad WAVE; y	Palabras clave que marcan la demanda	Texto Ancla
Auditoría de accesibilidad de Google Lighthouse.	Click Through Rate	
	Tráfico Orgánico de la web de las titulaciones	
	Ranking posicionamiento palabras clave para la web de las titulaciones	

Sin embargo, pese algunas similitudes existentes, dadas probablemente por el hecho de que en todos los casos se busca realizar un análisis de la relación de estas técnicas con las webs de conceptos universitarios. No obstante, hay claras diferencias, se observa que hay ciertos parámetros o métricas distintas en esos trabajos respecto a este, centrándose en aspectos como enlaces rotos, validez del HTML o del CSS, backlinks externos o dominios de referencia entre otros.

Otra clara diferencia reside en la naturaleza del trabajo, este trabajo no es un trabajo informático ni técnico; utiliza conceptos y aspectos SEO para responder a un tema social o problema actual en la sociedad como lo es la situación de caída y necesidad de renovación, con la búsqueda de posible influencia del SEO en sus problemas y de posibles soluciones que si bien no serían la solución inmediata para la titulación podrían ser una gran ayuda para esta. Por ello se ha realizado el análisis o uso de parámetros en función de la consideración que se tenga de estos y el conocimiento o datos relevantes que puedan aportar a la hora de entender la situación de las webs de las titulaciones.

Es por eso que existen esas diferencias, mientras que este trabajo se centra y busca relacionar los problemas de una titulación, investigando en que grado las técnicas SEO, en un apartado muy concreto como lo es en este caso una titulación universitaria. mientras que estos trabajos tratan de Universidades ubicadas en un ranking y de universidades valencianas, con el objetivo de descubrir su estado a nivel SEO, pero no afiliando su trabajo a una problemática a diferencia de este trabajo que mide el rendimiento de las webs de la titulación y busca una influencia de este aspecto y posibles soluciones en este aspecto.

De esta manera, en este trabajo se han medido parámetros que se consideran o pueden ser importantes en la oferta de la titulación y su alineación con la demanda del público, mientras los trabajos analizados se basan en el posicionamiento y técnicas SEO de esas universidades, es decir, este trabajo es más específico centrándose en los conceptos que se consideran más relacionables con la situación de la titulación, tanto en su oferta como demanda. En cambio, los trabajos de Gonzalez-Llinares (2018) y Giannakoulopoulos et al. (2019) son más globales, midiendo el primero las universidades valencianas de forma global y el segundo las universidades situadas en el “Academic Ranking of World Universities” (ARWU).

### **5.3 Significado de los resultados**

Tras la obtención y el análisis de los resultados, tratando de obtener datos e información relevante acerca del rendimiento en aspectos de SEO de las páginas web y también el tráfico orgánico que tiene cada titulación, se puede entender que el trabajo de las universidades es insuficiente y es un aspecto por mejorar claramente, en una sociedad como la actual ya que es completamente imprescindible poder ser encontrado en un entorno web con cierta facilidad y rapidez.

Se puede observar que las titulaciones más exitosas como lo son la Universidad Complutense y la Carlos III de Madrid, son dos titulaciones con un rendimiento SEO medianamente positivo, con 2 de las 3 palabras con mejor CTR. En cambio, observamos Universidades como la de Extremadura o la de Zaragoza, con un mal rendimiento SEO ya que su ranking de palabras clave muestra que tienen dificultades para lograr posicionarse bien, teniendo la gran mayoría de palabras clave fuera de las 50 primeras posiciones, tienen también una tendencia negativa de matriculados y son de las que menos matriculados tuvieron el último año según los datos provisionales.

Se encuentra en las titulaciones más recientes como la de Barcelona o Murcia que tienen un rendimiento muy pobre en términos de SEO. Sin embargo, han tenido un gran

crecimiento, como se ha comentado, es difícil de valorar estos casos, debido a que son titulaciones que apenas tienen 4 años y están cumpliendo su primer ciclo universitario, por lo que los datos pueden no ser los más fiables a la hora de valorar si existe influencia de su visibilidad. No obstante, se puede determinar observando otros casos que sería una gran medida mejorar en ese aspecto para conseguir mantener esa tendencia positiva o al menos estabilizarse en una tendencia decreciente muy baja. Un caso muy llamativo es el de la Universidad de A Coruña, al igual que la de Murcia y Barcelona es una titulación reciente, sin embargo, su tendencia es positiva desde su creación al último año, pero sufre un estancamiento en los últimos cursos, sin subir ni bajar apenas, relacionándolo con esta temática, con la página de esta titulación, la herramienta *Ubersuggest* no devolvió datos debido a que no tenía suficiente tráfico.

Es evidente que las titulaciones deben dar una mayor importancia a las páginas web en las que ofrecen datos de titulaciones, ya que el posicionamiento viene dado a partir de la lectura de la página y su calidad, con un mejor trabajo a la hora de generar el sitio web dedicado a la titulación, debido a que será más fácil posicionarse en buen lugar y por lo tanto obtener más usuarios. Además de trabajar para conseguir un mejor posicionamiento, también es muy importante para conseguir una navegación y comprensión más sencilla por parte de los usuarios, estos aspectos no son los únicos que necesitan para revertir la situación, ya que hay universidades como la de León que consiguen buenos resultados de alumnos con un SEO mediocre, probablemente debido a sus contenidos o a la organización y transmisión de estos. Pero es innegable que un posicionamiento o visibilidad buenos puede ser una gran ayuda y se tiene mayor potencial cuando se realiza un mejor trabajo en ese sentido y más teniendo en cuenta la situación de la titulación estudiada.

## **5.4 Propuesta de estrategias de mejora**

Como se ha comentado, el hecho de tener mayor visibilidad es importante para conseguir un mayor número de usuarios que acceden a los contenidos, en este caso estudiantes con serias posibilidades de convertirse en futuros alumnos de las titulaciones. Para ello, es importante que las universidades tengan en cuenta y se tomen seriamente las estrategias SEO.

Algunas de esas estrategias pasan por:

- Mejorar y tratar de hacer más legibles ciertos aspectos de su página como las URLs, que son excesivamente largas y difíciles de leer en algunos de los casos estudiados, lo cual no facilita a los motores de búsqueda el leer las páginas.
- Organización de los contenidos y el uso excesivo de enlaces salientes, haciendo que cierta información relevante se pierda, ya que para leer exactamente todos los detalles y datos relevantes de una titulación debes entrar en un enlace nuevo, provocando que tal vez obtener toda la información sea un proceso pesado.
- Una buena *meta description* que sea clara y legible para los motores de búsqueda para posicionarse en mejor lugar, debido a que esa descripción habla de forma resumida, de manera que ese contenido puede aparecer después al realizar una consulta, motivando a los usuarios a entrar dentro de la página a leer todos los contenidos, por ello debe estar bien trabajada y debe ser fácil de leer para generar más tráfico a la web.



- Posicionarse en la web mediante palabras clave de forma más efectiva, como se observa en el trabajo, la tasa de clics que tienen las palabras clave es en líneas generales bastante baja, mostrando muy poca efectividad a la hora de obtener visitas en la página.
- Posicionarse mediante palabras clave relacionadas con los contenidos y posibilidades que ofrece la titulación además de por simplemente el título de esta, ya que aumentará las posibilidades de ser encontrados.

Estas medidas no con la solución completa al problema, ya que también es necesario tener en cuenta otra serie de funciones importantes dentro del programa educativo y aspectos más relacionados con las competencias. Con todo sirven de gran ayuda para aumentar las posibilidades de que las titulaciones sean encontradas dentro del entorno web y aparezcan en las primeras páginas, algo completamente fundamental, ya que, en internet, no aparecer bien posicionado quita muchas posibilidades a la hora de obtener visitas.

## 6. Conclusiones

En relación con la demanda de información, el número de palabras clave no es muy alto, pero todas las Universidades obtienen palabras clave y tienen expresiones o palabras mediante las que se posicionan dentro de la red. Como se ha observado durante el trabajo, las palabras clave están principalmente relacionadas con el nombre de la carrera y con expresiones similares como “gestión”, “biblioteconomía” o expresiones relacionadas con posibles salidas profesionales “profesional de la información”, no obstante, el CTR es bastante bajo a nivel general en la gran mayoría de palabras, lo que indica que las principales palabras clave a nivel general no terminan de posicionarse bien las palabras y eso puede ser influyente, sobre todo a la hora de obtener nuevos alumnos.

Sobre las prácticas y estrategia empleadas, como se observa a lo largo del trabajo, hay mucha variedad de formas de presentar e informar a sus usuarios en cada página, desde la estrategia de utilizar una página con el uso de enlaces internos y secciones dentro de una misma página hasta Universidades que utilizan muchos enlaces salientes de navegación por la página, de esta manera, los usuarios que buscan información tienen que hacer un gran recorrido a la hora de consultar toda la información disponible, pasando por muchas páginas distintas, lo que puede suponer peso y hacer que los usuarios que visitan la página decidan abandonarla.

Sobre la relación entre estos aspectos, un detalle de importancia es concretamente la Universidad de Barcelona, en el rastreo de la página en Screaming Frog SEO Spider recupera dos grupos de palabras clave, siendo el segundo grupo, el de palabras de menor peso e importancia dentro de la página las que más coinciden con las palabras clave, y eso puede ser una gran posibilidad de porque las palabras clave de esa universidad no la posicionan tan bien como deberían.

En muchos aspectos que se pueden relacionar las palabras clave con mayor relación suelen ser en títulos o palabras muy marcadas dentro de la página, por lo que se considera una buena medida para las universidades para conseguir más visitantes y personas interesadas en al menos informarse sobre la titulación, haciéndola más llamativa. El hecho de encontrar tantas palabras clave relativas al título puede suponer también, una necesidad de dar mayor énfasis a aspectos y conceptos más importantes a largo plazo como tal vez, las competencias o la satisfacción de otros usuarios demostrando la competencia de la titulación.

Así pues, en relación a los objetivos específicos del trabajo:

- Sobre el primer objetivo específico que tiene este trabajo, se concluye que la demanda de las personas interesadas en la titulación está relacionada principalmente con los aspectos que trata la formación y también en algunas ocasiones relacionado con posibles salidas profesionales que esta ofrece, pero las palabras que obtienen más éxito son las relativas a nombre de la titulación.
- En el segundo objetivo específico se concluye que hay cierta variedad de formas de presentar la información y responder a los usuarios que buscan información del grado, sin embargo, en líneas generales tienen un mejor resultado aquellos



que utilizan menor recorrido en la página y ofrecen de manera más directa y accesible esos contenidos. No obstante, todas las páginas deben plantearse su diseño y estructura ya que mediante las herramientas utilizadas se ha podido demostrar que la facilidad de lectura no es lo más destacable.

- Acerca del tercer objetivo específico, que busca determinar la relación entre oferta y demanda, como hemos visto en el trabajo el CTR es en líneas generales bastante bajo y las mejores posicionadas son palabras relativas al nombre de la titulación, lo que puede indicar que los sitios web pierden muchos usuarios al no posicionar como deberían contenidos relativos a las características de la titulación, por ejemplo se encuentra una palabra clave “profesionales de la información” con un CTR del 0%, así que se concluye que las webs de las titulaciones deberían trabajar y tomar más en serio ciertos contenidos, darles un buen espacio para ser encontrados con mayor facilidad.

Aun cuando es cierto que hay Universidades en las que su rendimiento y tendencia son positivos pese a un rendimiento mediocre o irregular, no obstante, se observa influencia en líneas generales, ya que, en la gran mayoría de los casos, las universidades que tienen una tendencia negativa y un número de matriculados en caída, y un buen rendimiento y estrategia en técnicas de optimización SEO sería un punto a favor y una gran ayuda para revertir la situación.

Para finalizar, realizado este trabajo y comprobando tanto los aspectos de la oferta y la demanda, es evidente que el posicionamiento de estos estudios y realizar un buen trabajo en ese sentido, es una ventaja clara y posibilita mucho a los usuarios encontrar las páginas. Al igual, que la estructura y manera de ofrecer estos estudios facilita en gran medida a los usuarios entender que les puede aportar y como pueden formarse al titularse.

En el aspecto más relacionado con el SEO, se considera tras comprobar la oferta y relacionar esto con los resultados, que la oferta debería tratar de agrupar por conceptos y reducir el número de páginas, se considera que, en la sociedad, los usuarios en un espacio web buscan información fácilmente y sin ocupar tanto tiempo, además dos de las titulaciones con mejor rendimiento son grados con una página y la información organizada en secciones internas de esta. No tiene por qué estar toda la información organizada de forma interna, pero se considera que la reducción de URLs y conseguir ofrecer la misma información de manera más dinámica y sin ocupar tanto espacio sería una oferta más atractiva y podría obtener mayor número de usuarios, especialmente más retención de éstos.

El aspecto de las palabras clave como se ha comentado, también es de suma importancia, posicionarse en más palabras clave, mejorar el CTR en general y sobre todo conseguir un posicionamiento en palabras clave, más relacionadas con aspectos importantes de la titulación, aspectos que aporten al usuario datos acerca de cómo sería su experiencia y el rumbo que podría tomar su futuro laboral a partir de estos estudios.

Por tanto, los resultados obtenidos en este trabajo evidencian que la titulación tiene una necesidad clara de reevaluarse: Por un lado, debe plantear posibles cambios estructurales, como se ha podido ver en ciertas Universidades como la de Barcelona, Murcia o la Carlos III de Madrid, que han adaptado el grado anterior a uno más relacionado con las TIC, fundamentales en la sociedad actual.

Y, por otro lado, debe focalizar muchos esfuerzos en la percepción y visibilidad de las titulaciones, buscando sitios web en los que se dé mayor importancia a los conocimientos y posibilidades que ofrece la carrera, ya que es lo más demandado por los usuarios a la hora de buscar información, así como trabajar en una mejor organización de la información ofrecida para facilitar a los usuarios el encontrar información y que no suponga un trabajo pesado o costoso.

## **Bibliografía**

- Abadal, E. (2015). Los retos de la formación en Biblioteconomía y Documentación. *BiD: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, (35).
- Abadal, E. (s.f.). La formación en Biblioteconomía y Documentación en España.
- Cobarsí-Morales, J. (2014). Information schools. Perspectiva y tendencias en 2013. *Anuario ThinkEPI*, 8, 52-55.
- Cobarsí-Morales, J. (2018). Informe. La red académica Information Schools: orígenes, evolución y futuribles. *Anuario ThinkEPI*, 12, 36-47.
- Codina, L. (2019). SEO académico: significación, componentes y fases.
- Codina, L., & Lopezosa, C. (2020). SEO y comunicación académica: ¿nuevo ámbito competencial y de estudios? *Clip (Madrid)*, 82, 1-7.  
<https://doi.org/10.47251/clip.n82.28>
- Codina, L., Gonzalo-Penela, C., Pedraza-Jiménez, R., & Rovira, C. (2017). *Posicionamiento Web y Medios de Comunicación: Ciclo de Vida de una Campaña y Factores SEO*. Barcelona: Departamento de Comunicación. Serie Editorial DigiDoc.
- De-la-Moneda, M. (2018). Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2016. *Anuario ThinkEPI*, 12, 15-35.
- De-la-Moneda, M., & Arroyo-Machado, W. (2022). Las cifras de la enseñanza universitaria en Información y Documentación en España: 2022. *Anuario ThinkEPI*, 16, e16a22.
- De-la-Moneda-Corrochano, M. (2012). Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2010. *Anuario ThinkEPI*, 6, 13-30.
- De-la-Moneda-Corrochano, M. (2014). Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2012. *Anuario ThinkEPI*, 8, 24-38.
- Delgado-López-Cózar, E., & De la Moneda-Corrochano, M. (2008). Las cifras de la enseñanza universitaria en Documentación en España: 2006. *El profesional de la información*, 17(4), 422-436.
- Delgado-López-Cózar, E., & De la Moneda-Corrochano, M. (2010). Las cifras de la enseñanza universitaria en documentación en España: 2008. *Anuario ThinkEPI*, 4, 26-40.
- García Ejarque, L. (1974). La formación profesional de los bibliotecarios en España: historia y situación actual. *Boletín de la ANABA*, 24(3-4), 3-II.
- García Marco, F. J. (2008). La Biblioteconomía y la Documentación española en la encrucijada. *Ibersid*, 307-318.
- García Marco, F. J. (2009). El movimiento iSchools: posicionando los estudios de Biblioteconomía y Documentación en la era de la información. *Anuario ThinkEPI*, 95-99.

- García-Carretero, L., Codina, L., Díaz-Noci, J., & Iglesias-García, M. (2016). Herramientas e indicadores SEO: características y aplicación para análisis de cibermedios. *El profesional de la información*, 25(3), 497-504.
- Giannakouloupoulos, A.; Konstantinou, N.; Koutsompoli, D.; Pergantis, M.; Varlamis, I. Academic Excellence, Website Quality, SEO Performance: Is there a Correlation? *Future Internet* 2019, 11, 242. <https://doi.org/10.3390/fi11110242>
- Gonzalez Llinares, J. (2018). Propuesta y aplicación de un modelo de análisis de posicionamiento académico web (A-SEO): el caso de las universidades públicas valencianas.
- Gonzalez-Llinares, J.; Font-Julián, C. I.; Orduña-Malea, E. (2020). Universidades en Google: hacia un modelo de análisis multinivel del posicionamiento web académico. *Revista Española de Documentación Científica*, 43 (2), e260. <https://doi.org/10.3989/redc.2020.2.1691>
- Höchstötter, N.; Lewandowski, D. (2009). What users see—Structures in search engine results pages. *Information Sciences*, 179(12), 1796-1812.
- Lee, M.; Park, H. W. (2012). Exploring the web visibility of world-class universities. *Scientometrics*, 90(1), 201-218. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0515-6>
- López-Borrull, A., & Cobarsí-Morales, J. (2017). Information Schools: estado actual, tendencias y propuestas. *Anuario ThinkEPI*, 11, 53-57.
- Middleton, I.; McConnell, M. & Davidson, G. (1999). Presenting a model for the structure and content of a University World Wide Web site. *Journal of Information Science*, 25(3), 217–219 <https://doi.org/10.1177/016555159902500306>
- Morato, J., Sánchez-Cuadrado, S., Moreno, V., & Moreiro, J. A. (2013). Evolución de los factores de posicionamiento web y adaptación de las herramientas de optimización. *Revista Española de Documentación Científica*, 36(3), e018. <https://doi.org/10.3989/redc.2013.3.956>
- Muñoz-Cañavate, A., & Larios-Suárez, V. (2018). Los estudios de Grado en Información y Documentación en España. De los antecedentes a la situación actual: una visión crítica. *Transinformação*, 30(3), 336-347. <https://doi.org/10.1590/2318-08892018000300006>
- Muñoz-Martín, B. (2015). Incrementa el impacto de tus artículos y blogs: de la invisibilidad a la visibilidad. *Rev Soc Otorrinolaringol Castilla Leon Cantab La Rioja*, 6(Supl. 4), S6-S32.
- Ortiz-Repiso, V., Calzada-Prado, J., & Aportela-Rodríguez, I. M. (2013). ¿Qué está pasando con los estudios universitarios de biblioteconomía y documentación en España? *El profesional de la información*, 22(6), 505-514.
- Pérez-Agüera, J. R. (2010). Más sobre iSchools. *Anuario ThinkEPI*, 4, 53-56.
- Rojas-Mesa, Y., Molina-Gómez, A., & Valladares, L. (2021). Optimización para los motores de búsqueda (SEO) y la garantía de posicionamiento en los buscadores. *Medisur*, 19(1). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4870>

- Serrano- Cobos, J. (2019). Hábitos de recuperación de información en motores de búsqueda sobre lectura, libro y bibliotecas en España (2004-2016). UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.
- Vállez, M., Pedraza-Jiménez, R., Codina, L., Blanco, S., & Rovira, C. (2015b). Updating controlled vocabularies by analysing query logs. *Online Information Review*, 39(7), 870-884. <https://doi.org/10.1108/oir-06-2015-0180>
- Vállez, M.; Pedraza-Jiménez, R.; Codina, L.; Blanco, S.; Rovira, C. (2015a). A semi-automatic indexing system based on embedded information in HTML documents. *Library Hi Tech*, 33(2), 195-210. <https://doi.org/10.1108/lht-12-2014-0114>
- Xu, A.; Gao, S. (2012). Discussion on usability and optimization issues in overseas university websites: A British university as an example. 2012 11th International Symposium on Distributed Computing and Applications to Business, Engineering & Science, pp. 482-485. Guilin, China: IEEE. <https://doi.org/10.1109/DCABES.2012.17>



## ANEXO I. Número de plazas Información y Documentación Universidades de España

Suma de Oferta de plazas				
CCAA	Universidad	Centro	Titulación	Total
Andalucía	Granada	Facultad de Comunicación y Documentación	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Granada	100
Aragón	Zaragoza	Facultad de Filosofía y Letras	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Zaragoza	36
Castilla y León	León	Facultad de Filosofía y Letras	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de León	50
	Salamanca	Facultad de Traducción y Documentación	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Salamanca	37
Cataluña	Barcelona	Facultad de Información y Medios Audiovisuales	Graduado o Graduada en Gestión de Información y Documentación Digital por la Universidad de Barcelona	60
Comunitat Valenciana	València (Estudi General)	Facultad de Geografía e Historia	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universitat de València (Estudi General)	50

Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

Extremadura	Extremadura	Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Extremadura	20
Galicia	A Coruña	Facultad de Humanidades y Documentación	Graduado o Graduada en Gestión Digital de Información y Documentación por la Universidad de A Coruña	45
Madrid (Comunidad de)	Carlos III de Madrid	Facultad de Humanidades, Comunicación y Documentación	Graduado o Graduada en Gestión de la Información y Contenidos Digitales por la Universidad Carlos III de Madrid	40
	Complutense de Madrid	Facultad de Ciencias de la Documentación	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad Complutense de Madrid	100
Murcia (Región de)	Murcia	Facultad de Comunicación y Documentación	Graduado o Graduada en Gestión de Información y Contenidos Digitales por la Universidad de Murcia	60
<b>Total general</b>				<b>598</b>



## ANEXO II. Tasa de abandono de la Universidad Carlos III de Madrid

COHORT	2019-20										
E DE											
ENTRAD											
A											
Tipo de Estudio	Plan de Estudios más Código	Duración del plan (años)	Nº de Estudiantes de Nuevo Ingreso	Nº de Abandonos en Primer Año	% de Abandonos en Primer Año	Nº de Abandonos en Segundo Año	% de Abandonos en Segundo Año	Nº de Abandonos en Tercer Año	% de Abandonos en Tercer Año	ICM-5	

## Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

GRADO	DOBLE GRADO ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS - INGENIERÍA INFORMÁTICA (DT31)	5	122	8	6,56%	1	0,82%	0	0,00%	7,38%
-------	--	---	-----	---	-------	---	-------	---	-------	-------

DOBLE GRADO CC. POLÍTICAS - FILOSOFÍA (DT09)	5	50	11	22,00%	2	4,00%	0	0,00%	26,00%
DOBLE GRADO DERECHO - ADE (DT00)	6	101	21	20,79%	8	7,92%	0	0,00%	28,71%
DOBLE GRADO DERECHO - RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS (DT01)	6	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	100,00%
DOBLE GRADO DERECHO - RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS (DT21)	6	57	5	8,77%	0	0,00%	0	0,00%	8,77%
DOBLE GRADO ECONOMÍA - MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA (2019) (DT30)	6	76	5	6,58%	3	3,95%	0	0,00%	10,53%
DOBLE GRADO ECONOMÍA - RELACIONES INTERNACIONALES (DT24)	5	31	2	6,45%	1	3,23%	0	0,00%	9,68%
DOBLE GRADO EN DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS (DT04)	6	63	6	9,52%	3	4,76%	0	0,00%	14,29%
DOBLE GRADO EN DERECHO Y FILOSOFÍA (DT06)	6	57	8	14,04%	6	10,53%	0	0,00%	24,56%
DOBLE GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA - ECONOMÍA (DT25)	5	32	3	9,38%	2	6,25%	0	0,00%	15,63%
DOBLE GRADO EN HISTORIA Y FILOLOGÍA CLÁSICA (DT07)	6	24	2	8,33%	1	4,17%	0	0,00%	12,50%
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA - MATEMÁTICAS (2019) (DT32)	5	150	5	3,33%	7	4,67%	0	0,00%	8,00%
DOBLE GRADO EN MATEMÁTICAS Y FÍSICA (2019) (DT28)	5	147	6	4,08%	1	0,68%	0	0,00%	4,76%
DOBLE GRADO FARMACIA - NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA (2019) (DT29)	6	25	1	4,00%	1	4,00%	0	0,00%	8,00%
DOBLE GRADO MAESTRO EDUCACIÓN PRIMARIA - PEDAGOGÍA (DT17)	5	49	1	2,04%	0	0,00%	0	0,00%	2,04%
DOBLE GRADO MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL - MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA (DT15)	5	49	6	12,24%	0	0,00%	0	0,00%	12,24%
DOBLE GRADO MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL - PEDAGOGÍA (DT16)	5	50	2	4,00%	0	0,00%	0	0,00%	4,00%
DOBLE GRADO PSICOLOGÍA-LOGOPEDIA (2018) (DT27)	5	62	3	4,84%	0	0,00%	0	0,00%	4,84%
DOBLE GRADO QUÍMICA - BIOQUÍMICA (DT23)	5	19	3	15,79%	0	0,00%	0	0,00%	15,79%
DOBLE GRADO SOCIOLOGÍA - RELACIONES INTERNACIONALES Y EXPERTO EN DESARROLLO (DT10)	5	65	12	18,46%	3	4,62%	0	0,00%	23,08%
DOBLE GRADO TURISMO-COMERCIO (DT12)	5	51	8	15,69%	0	0,00%	0	0,00%	15,69%
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (0836)	4	287	64	22,30%	15	5,23%	0	0,00%	27,53%
GRADO EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y CULTURAL (0818)	4	103	49	47,57%	6	5,83%	0	0,00%	53,40%
GRADO EN ARQUEOLOGÍA (0862)	4	57	12	21,05%	7	12,28%	0	0,00%	33,33%
GRADO EN BELLAS ARTES (0800)	4	252	36	14,29%	20	7,94%	0	0,00%	22,22%



## Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

GRADO EN BIOLOGÍA (PLAN 2018) (080C)	4	285	26	9,12%	11	3,86%	0	0,00%	12,98%
GRADO EN BIOQUÍMICA (0849)	4	53	4	7,55%	1	1,89%	0	0,00%	9,43%
GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS (0885)	4	87	11	12,64%	5	5,75%	0	0,00%	18,39%
GRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS (0838)	4	159	23	14,47%	10	6,29%	0	0,00%	20,75%
GRADO EN COMERCIO (0831)	4	222	29	13,06%	9	4,05%	0	0,00%	17,12%
GRADO EN COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL (0853)	4	182	17	9,34%	2	1,10%	0	0,00%	10,44%
GRADO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL (0865)	4	72	9	12,50%	4	5,56%	0	0,00%	18,06%
GRADO EN CRIMINOLOGÍA (0891)	4	60	5	8,33%	3	5,00%	0	0,00%	13,33%
GRADO EN DERECHO (0848)	4	717	74	10,32%	47	6,56%	0	0,00%	16,88%
GRADO EN DERECHO (MENCIÓN FRANCÉS) (0884)	4	44	5	11,36%	4	9,09%	0	0,00%	20,45%
GRADO EN DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS (2019) (080H)	4	206	20	9,71%	5	2,43%	0	0,00%	12,14%
GRADO EN DISEÑO (0866)	4	94	14	14,89%	3	3,19%	0	0,00%	18,09%
GRADO EN ECONOMÍA (0837)	4	218	35	16,06%	17	7,80%	0	0,00%	23,85%
GRADO EN EDUCACIÓN SOCIAL (0813)	4	97	11	11,34%	0	0,00%	0	0,00%	11,34%
GRADO EN ENFERMERÍA (0811)	4	263	20	7,60%	5	1,90%	0	0,00%	9,51%
GRADO EN ESPAÑOL: LENGUA Y LITERATURA (0834)	4	130	28	21,54%	6	4,62%	0	0,00%	26,15%
GRADO EN ESTADÍSTICA APLICADA (0825)	4	113	19	16,81%	9	7,96%	0	0,00%	24,78%
GRADO EN ESTUDIOS HISPANO ALEMANES (0892)	4	22	2	9,09%	10	45,45%	0	0,00%	54,55%
GRADO EN ESTUDIOS INGLESES (0835)	4	199	21	10,55%	17	8,54%	0	0,00%	19,10%
GRADO EN ESTUDIOS SEMÍTICOS E ISLÁMICOS (0833)	4	16	7	43,75%	2	12,50%	0	0,00%	56,25%
GRADO EN FARMACIA (0850)	5	1	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
GRADO EN FARMACIA (2019) (080D)	5	356	33	9,27%	5	1,40%	0	0,00%	10,67%
GRADO EN FILOLOGÍA CLÁSICA (0832)	4	48	13	27,08%	5	10,42%	0	0,00%	37,50%
GRADO EN FILOSOFÍA (0820)	4	141	24	17,02%	18	12,77%	0	0,00%	29,79%
GRADO EN FINANZAS, BANCA Y SEGUROS (0895)	4	60	12	20,00%	4	6,67%	0	0,00%	26,67%
GRADO EN FISIOTERAPIA (0843)	4	69	11	15,94%	1	1,45%	0	0,00%	17,39%
GRADO EN FÍSICA (0808)	4	238	21	8,82%	6	2,52%	0	0,00%	11,34%
GRADO EN GEOGRAFÍA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO (0827)	4	54	14	25,93%	5	9,26%	0	0,00%	35,19%
GRADO EN GEOLOGÍA (0809)	4	93	21	22,58%	7	7,53%	0	0,00%	30,11%

GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (PLAN 2018) (080A)	4	72	15	20,83%	5	6,94%	0	0,00%	27,78%
GRADO EN HISTORIA (0828)	4	250	35	14,00%	16	6,40%	0	0,00%	20,40%
GRADO EN HISTORIA DEL ARTE (0826)	4	220	58	26,36%	18	8,18%	0	0,00%	34,55%
GRADO EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (0807)	4	3	0	0,00%	1	33,33%	0	0,00%	33,33%
<b>GRADO EN INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN (2019) (080J)</b>	<b>4</b>	<b>85</b>	<b>27</b>	<b>31,76%</b>	<b>3</b>	<b>3,53%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>35,29%</b>
GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES (2019) (080F)	4	233	60	25,75%	21	9,01%	0	0,00%	34,76%
GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES (0887)	4	34	8	23,53%	4	11,76%	0	0,00%	35,29%
GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE (2019) (080G)	4	399	45	11,28%	14	3,51%	0	0,00%	14,79%
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES (0890)	4	54	24	44,44%	5	9,26%	0	0,00%	53,70%
GRADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA (0879)	4	38	22	57,89%	4	10,53%	0	0,00%	68,42%
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA (2019) (080E)	4	737	48	6,51%	29	3,93%	0	0,00%	10,45%
GRADO EN INGENIERÍA MATEMÁTICA (0802)	4	63	8	12,70%	5	7,94%	0	0,00%	20,63%
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (0824)	4	92	15	16,30%	2	2,17%	0	0,00%	18,48%
GRADO EN LENGUAS MODERNAS Y SUS LITERATURAS (0842)	4	187	69	36,90%	17	9,09%	0	0,00%	45,99%
GRADO EN LINGÜÍSTICA Y LENGUAS APLICADAS (2019) (080K)	4	110	19	17,27%	10	9,09%	0	0,00%	26,36%
GRADO EN LITERATURA GENERAL Y COMPARADA (0893)	4	64	7	10,94%	8	12,50%	0	0,00%	23,44%
GRADO EN LOGOPEDIA (0806)	4	2	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
GRADO EN LOGOPEDIA (PLAN 2018) (080B)	4	57	9	15,79%	1	1,75%	0	0,00%	17,54%
GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN INFANTIL (0815)	4	199	10	5,03%	2	1,01%	0	0,00%	6,03%
GRADO EN MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA (0814)	4	251	11	4,38%	2	0,80%	0	0,00%	5,18%
GRADO EN MATEMÁTICAS (0803)	4	180	21	11,67%	26	14,44%	0	0,00%	26,11%
GRADO EN MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA (2019) (080I)	4	114	10	8,77%	8	7,02%	0	0,00%	15,79%
GRADO EN MEDICINA (0805)	6	334	11	3,29%	7	2,10%	0	0,00%	5,39%
GRADO EN MUSICOLOGÍA (0889)	4	58	5	8,62%	5	8,62%	0	0,00%	17,24%
GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA (0864)	4	93	13	13,98%	1	1,08%	0	0,00%	15,05%
GRADO EN ODONTOLOGÍA (0822)	5	94	8	8,51%	2	2,13%	0	0,00%	10,64%
GRADO EN PEDAGOGÍA (0816)	4	98	9	9,18%	7	7,14%	0	0,00%	16,33%
GRADO EN PERIODISMO (0851)	4	522	52	9,96%	14	2,68%	0	0,00%	12,64%

## Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

GRADO EN PODOLOGÍA (0844)	4	67	8	11,94%	1	1,49%	0	0,00%	13,43%
GRADO EN PSICOLOGÍA (0812)	4	373	35	9,38%	0	0,00%	0	0,00%	9,38%
GRADO EN PSICOLOGÍA (2020) (0805)	4	6	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0,00%
GRADO EN PUBLICIDAD Y RELACIONES PÚBLICAS (0852)	4	191	14	7,33%	3	1,57%	0	0,00%	8,90%
GRADO EN QUÍMICA (0823)	4	178	26	14,61%	11	6,18%	0	0,00%	20,79%
GRADO EN RELACIONES INTERNACIONALES (0840)	4	80	6	7,50%	0	0,00%	0	0,00%	7,50%
GRADO EN RELACIONES LABORALES Y RECURSOS HUMANOS (0817)	4	123	14	11,38%	4	3,25%	0	0,00%	14,63%
GRADO EN SOCIOLOGÍA (0819)	4	161	34	21,12%	13	8,07%	0	0,00%	29,19%
GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL (0878)	4	71	8	11,27%	3	4,23%	0	0,00%	15,49%
GRADO EN TRABAJO SOCIAL (0830)	4	335	24	7,16%	11	3,28%	0	0,00%	10,45%
GRADO EN TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN (0897)	4	66	4	6,06%	0	0,00%	0	0,00%	6,06%
GRADO EN TURISMO (0810)	4	229	30	13,10%	17	7,42%	0	0,00%	20,52%
GRADO EN VETERINARIA (0861)	5	160	10	6,25%	5	3,13%	0	0,00%	9,38%
GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (0801)	4	155	25	16,13%	2	1,29%	0	0,00%	17,42%
<b>Total GRADO</b>		<b>13117</b>	<b>1666</b>	<b>12,70%</b>	<b>615</b>	<b>4,69%</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>17,39%</b>

Fuente: Página de la titulación de la Universidad Carlos III de Madrid



### **ANEXO III. Tasa de abandono del Grado en Información y Documentación de la Universidad de Valencia**

CURSO	Tasa de abandono Grado en Información y Documentación (UV)
2009-2010	39.06%
2010-2011	32.88%
2011-2012	21.43%
2012-2013	38.33%
2013-2014	31.25%
2014-2015	37.04%
2015-2016	36.96%
2016-2017	30.56%
2017-2018	35.14%
2018-2019	45.83%
2019-2020	29.41%
2020-2021	37.84%
2021-2022	45.71%

Fuente: Página de la titulación de la Universidad de Valencia



## ANEXO IV. Matriculados todos los Grados Información y Documentación 2015-2016 a 2023-2024 (datos provisionales) incluyendo estudiantes de grados en extinción

Comunidad Autónoma	Universidad	Rama de enseñanza	Grado	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024*
Andalucía	Granada	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Granada	248	239	188	157	131	127	124	121	100
Aragón	Zaragoza	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Zaragoza	89	87	85	79	64	53	51	51	50
Castilla y León	León	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de León	94	85	108	129	139	154	176	186	185
Castilla y León	Salamanca	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Salamanca	94	72	64	62	53	49	47	45	48
Cataluña	Barcelona	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Gestión de Información y Documentación Digital por la Universidad de Barcelona	-	-	-	-	64	106	142	159	187
Cataluña	Barcelona	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Barcelona (en extinción)	241	222	213	218	135	94	54	26	7

Cataluña	Oberta de Catalunya	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universitat Oberta de Catalunya	392	400	290	225	170	123	82	39	13
Comunitat Valenciana	València (Estudi General)	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universitat de València (Estudi General)	165	145	136	120	114	118	114	98	109
Extremadura	Extremadura	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Extremadura	122	123	105	93	82	80	70	63	46
Galicia	A Coruña	Artes y Humanidades	Graduado o Graduada en Gestión Digital de Información y Documentación por la Universidad de A Coruña	-	-	-	-	21	45	44	47	41
Galicia	A Coruña	Artes y Humanidades	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de A Coruña (en extinción)	32	27	23	23	16	12	11	6	2
Madrid (Comunidad de)	Carlos III de Madrid	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad Carlos III de Madrid	210	178	118	82	51	47	30	15	5
Madrid (Comunidad de)	Complutense de Madrid	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad Complutense de Madrid	290	296	281	269	272	274	250	248	222
Madrid (Comunidad de)	Carlos III de Madrid	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Gestión de la Información y Contenidos Digitales por la Universidad Carlos III de Madrid	-	-	52	92	128	182	182	188	179
Murcia (Región de)	Murcia	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Murcia	102	88	74	73	71	44	26	11	2
Murcia (Región de)	Murcia	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Gestión de Información y Contenidos Digitales por la Universidad de Murcia						55	83	122	163



## ANEXO V. Palabras Clave

PALABRA CLAVE	VOLU MEN	POSICI ON	visitas estimadas	dificultad SEO	Universi dad	CTR
informacion y documentacion	110	16	1	36	UB	0,91
gestión de la información y contenidos digitales	110	12	1	18	UB	0,91
Gestión de la documentación	480	60	0	36	UB	0
gestión de la información y contenidos digitales	110	1	67	18	UC3M	60,91
la información	14800	29	17	68	UC3M	0,11
Gestión	5400	17	4	57	UC3M	0,07
contenidos digitales	590	18	3	48	UC3M	0,51
Digitales	14800	22	1	66	UC3M	0,01
gestion Madrid	110	14	1	16	UC3M	0,91
gestion Madrid	110	19	1	32	UC3M	0,91
horarios ser madrid	4400	65	0	16	UC3M	0
dgtl fundraising	140	89	0	53	UC3M	0
profesionales madrid	260	67	0	31	UC3M	0
l'información	210	84	0	62	UC3M	0
medios digitales	390	85	0	55	UC3M	0
programa gestion	170	90	0	35	UC3M	0
gestion de contenidos	110	82	0	51	UC3M	0
profesionales de la informacion	210	67	0	47	UC3M	0
madrid digital	2400	56	0	61	UC3M	0
estudios antena 3	110	95	0	61	UC3M	0
Información	246000	71	0	71	UC3M	0
Contenidos	8100	37	0	48	UC3M	0
programa gestion	170	69	0	35	UC3M	0
informacion y documentacion	110	3	11	36	UCM	10
informacion y documentacion	110	59	0	36	UCM	0

biblioteconomia y documentacion	480	3	10	56	UGR	2,08
biblioteconomía y documentación	480	3	10	57	UGR	2,08
biblioteconomía	1000	11	2	14	UGR	0,20
profesionales de la información	210	30	0	47	UGR	0
corte y gestión	210	12	1	56	UM	0,48
gestión de la información y contenidos digitales	110	4	1	18	UM	0,91
gestion de	110	18	1	55	UM	0,91
notas de corte um 2023/24	1600	97	0	13	UM	0
contenidos digitales	590	26	0	48	UM	0
facultad de ciencias de la documentacion	880	17	4	70	UNILEO N	0,45
informacion y documentacion	110	6	1	36	UNILEO N	0,91
facultad ciencias de la documentacion	210	40	0	71	UNILEO N	0
facultad de documentación	260	37	0	27	UNILEO N	0
servicio de información universitario	170	85	0	18	UNILEO N	0
la información	14800	80	0	67	UNILEO N	0
información león	210	36	0	17	UNILEO N	0
informacion leon	210	35	0	63	UNILEO N	0
informacion y documentacion	110	2	20	36	USAL	18,18
facultad de ciencias de la documentacion	880	2	3	70	USAL	0,34
biblioteconomia y documentacion	480	9	2	18	USAL	0,42
biblioteconomía y documentación	480	8	1	18	USAL	0,21
guia academica farmacia usal	110	78	0	14	USAL	0
guias academicas usal	140	66	0	14	USAL	0
que significa ct en la vida laboral	590	90	0	14	USAL	0
usal guia academica	320	46	0	62	USAL	0

Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

guia academica usal	320	60	0	63	USAL	0
facultad ciencias de la documentacion	210	37	0	71	USAL	0
tipo de documentaci3n	480	82	0	13	USAL	0
Aplicable	590	65	0	20	USAL	0
rd 640/2021	110	89	0	56	USAL	0
rd 1027 2011	170	84	0	13	USAL	0
nueva ley de homologaci3n de t3-tulos en espa±a 2023	480	44	0	13	USAL	0
real decreto 1002/2010	110	77	0	13	USAL	0



**ANEXO VI. Tabla Grados Información y Documentación actuales (sin proceso de extinción) desde el curso 2015-2016 hasta el curso 2023-2024 (Datos Provisionales), además de tendencia de matriculados y media de alumnos en el grado**

Comunidad Autónoma	Universidad	Rama de enseñanza	Grado	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024**	Media Matriculados	Tendencia
Andalucía	Granada	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Granada	248	239	188	157	131	127	124	121	100	159	-59,68
Aragón	Zaragoza	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Zaragoza	89	87	85	79	64	53	51	51	50	68	-43,82
Castilla y León	León	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de León	94	85	108	129	139	154	176	186	185	140	96,81
Castilla y León	Salamanca	Ciencias Sociales y Jurídicas	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Salamanca	94	72	64	62	53	49	47	45	48	59	-48,94

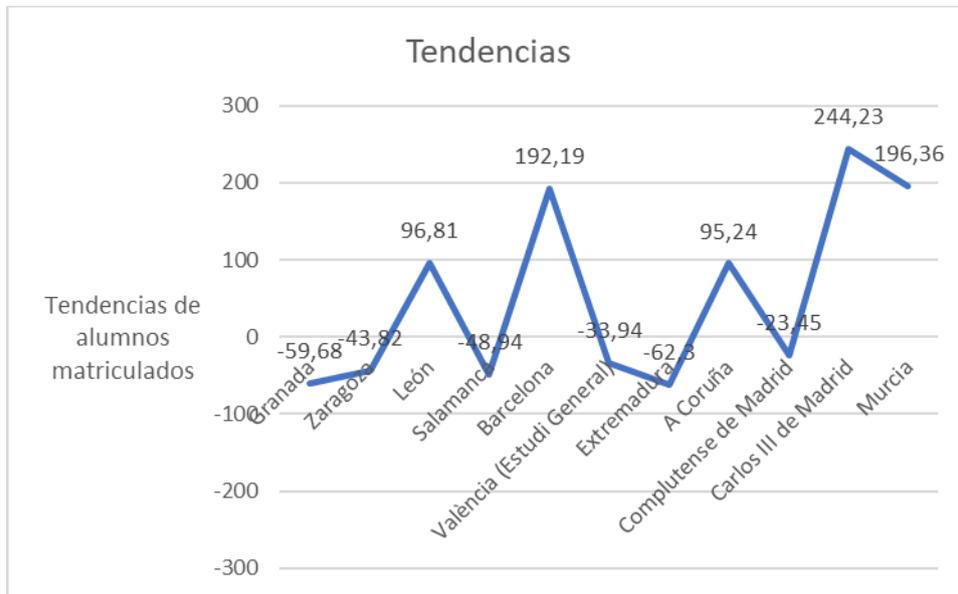
Demanda y Posicionamiento digital de Grados en Información y Documentación en España

<b>Cataluña</b>	<b>Barcelona</b>	<b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b>	Graduado o Graduada en Gestión de Información y Documentación Digital por la Universidad de Barcelona	-	-	-	-	64	106	142	159	187	132	192,19
<b>Comunitat Valenciana</b>	<b>València (Estudi General)</b>	<b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b>	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universitat de València (Estudi General)	165	145	136	120	114	118	114	98	109	124	-33,94
<b>Extremadura</b>	<b>Extremadura</b>	<b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b>	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad de Extremadura	122	123	105	93	82	80	70	63	46	87	-62,3
<b>Galicia</b>	<b>A Coruña</b>	<b>Artes y Humanidades</b>	Graduado o Graduada en Gestión Digital de Información y Documentación por la Universidad de A Coruña	-	-	-	-	21	45	44	47	41	40	95,24
<b>Madrid (Comunidad de)</b>	<b>Complutense de Madrid</b>	<b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b>	Graduado o Graduada en Información y Documentación por la Universidad Complutense de Madrid	290	296	281	269	272	274	250	248	222	267	-23,45
<b>Madrid (Comunidad de)</b>	<b>Carlos III de Madrid</b>	<b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b>	Graduado o Graduada en Gestión de la Información y Contenidos Digitales por la Universidad Carlos III de Madrid	-	-	52	92	128	182	182	188	179	143	244,23

<b>Murcia (Región de)</b>	<b>Murcia</b>	<b>Ciencias Sociales y Jurídicas</b>	Graduado o Graduada en Gestión de Información y Contenidos Digitales por la Universidad de Murcia							55	83	122	163	10 6	196 ,36
-----------------------------------	---------------	--	---	--	--	--	--	--	--	----	----	-----	-----	---------	------------



## Anexo VII. Tendencias de matriculados en las titulaciones



Fuente: Gráfica realizada a partir de los datos del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU).



## **Anexo VIII. Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**

<b>Objetivos de Desarrollo Sostenibles</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	<b>No Procede</b>
ODS 1. <b>Fin de la pobreza.</b>				<b>X</b>
ODS 2. <b>Hambre cero.</b>				<b>X</b>
ODS 3. <b>Salud y bienestar.</b>				<b>X</b>
ODS 4. <b>Educación de calidad.</b>	<b>X</b>			
ODS 5. <b>Igualdad de género.</b>				<b>X</b>
ODS 6. <b>Agua limpia y saneamiento.</b>				<b>X</b>
ODS 7. <b>Energía asequible y no contaminante.</b>				<b>X</b>
ODS 8. <b>Trabajo decente y crecimiento económico.</b>		<b>X</b>		
ODS 9. <b>Industria, innovación e infraestructuras.</b>	<b>X</b>			
ODS 10. <b>Reducción de las desigualdades.</b>				<b>X</b>
ODS 11. <b>Ciudades y comunidades sostenibles.</b>				<b>X</b>
ODS 12. <b>Producción y consumo responsables.</b>				<b>X</b>
ODS 13. <b>Acción por el clima.</b>				<b>X</b>
ODS 14. <b>Vida submarina.</b>				<b>X</b>
ODS 15. <b>Vida de ecosistemas terrestres.</b>				<b>X</b>
ODS 16. <b>Paz, justicia e instituciones sólidas.</b>				<b>X</b>
<b>Alianzas para lograr objetivos.</b>		<b>X</b>		



Reflexión sobre la relación del TFG/TFM con los ODS y con el/los ODS más relacionados.

La implementación o mejora de estrategias para mejorar el posicionamiento y visibilidad en la web de un grado en información y documentación no solo tiene implicaciones para la institución educativa, sino que también puede tener un impacto significativo en varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Este enfoque puede contribuir a avanzar en la consecución de estos objetivos, reflejando cómo la tecnología y la optimización digital pueden jugar un papel clave en el desarrollo global.

El **ODS 4: Educación de Calidad** es el primero en el que se puede observar una conexión directa. El objetivo de este ODS es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. Mejorar la visibilidad y el posicionamiento web del grado en información y documentación busca aumentar el interés y la matriculación en este programa académico. A medida que más estudiantes potenciales descubren la oferta educativa a través de una consulta en línea efectiva, se amplía el alcance de la educación de calidad. Además, una mayor presencia en línea permite a la institución presentar información clara y accesible sobre el grado, facilitando a los futuros estudiantes la toma de decisiones.

El **ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico** también está estrechamente relacionado con el impacto del trabajo enfocado en el SEO de una titulación universitaria. Este objetivo busca promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, así como el empleo pleno y productivo. La titulación en información y documentación es fundamental para preparar a los profesionales que gestionan y organizan la información en diversas industrias, lo que es esencial para el funcionamiento eficiente de la economía moderna. Al atraer más estudiantes al programa, se fortalece la capacidad de la institución para formar profesionales altamente capacitados, contribuyendo al desarrollo de una fuerza laboral más competente y al crecimiento económico en general.

La relación con el **ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura** se manifiesta en la manera en que la optimización digital y el uso de herramientas avanzadas como *Screaming Frog SEO Spider* y *Ubersuggest* pueden suponer una transformación para la presencia en línea de la institución. La innovación en la infraestructura digital de la universidad permite no solo una mejor gestión de la información, sino también una experiencia de usuario más fácil y cómoda para los visitantes del sitio web. Este enfoque en la mejora de la infraestructura digital puede considerarse como una forma de fomentar la innovación dentro del ámbito educativo, alineándose con el objetivo de construir infraestructuras resilientes y promover la industrialización sostenible.

Finalmente, el **ODS 17: Alianzas para Lograr los Objetivos** destaca la importancia de fortalecer la cooperación y las asociaciones. La optimización del SEO y la visibilidad en la web a menudo requieren la colaboración de las titulaciones con expertos en marketing digital y tecnología. Establecer alianzas con estos profesionales no solo mejora

el posicionamiento del sitio web, sino que también puede llevar a una cooperación más amplia entre una institución educativa y otras organizaciones. Estas alianzas pueden facilitar el intercambio de conocimientos y recursos, contribuyendo a la consecución de los objetivos.

En conclusión, el trabajo realizado en la mejora del posicionamiento y la visibilidad web del grado en información y documentación tiene el potencial de contribuir de manera significativa a la consecución de varios ODS. A través de la mejora de la educación, el apoyo al crecimiento económico, la innovación en la infraestructura digital y el fomento de alianzas, se refleja cómo un enfoque estratégico en la presencia en línea puede tener un impacto positivo en los objetivos globales de desarrollo sostenible. Este enfoque no solo beneficia a la institución educativa, sino que también contribuye al avance hacia un futuro más equitativo y sostenible.