

# HEMEROTECA DIGITAL DE UNIDAD EDITORIAL

## PROPUESTA Y APLICACIÓN DE UN MODELO DE EVALUACIÓN



VNiVERSIDAD  
D SALAMANCA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Realizado por HELENCA FARIZA GARCÍA  
y dirigido por YOLANDA MARTÍN GONZÁLEZ



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA  
FACULTAD DE TRADUCCIÓN Y DOCUMENTACIÓN  
MÁSTER EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN DIGITAL

Trabajo Fin de Máster

# HEMEROTECA DIGITAL DE UNIDAD EDITORIAL

## PROPUESTA Y APLICACIÓN DE UN MODELO DE EVALUACIÓN

Autor: Helenca Fariza García

Tutor: Yolanda Martín González

Salamanca, 2016

## ASIENTO CATALOGRÁFICO ADAPTADO AL FORMATO DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL GREDOS

- Título:

Hemeroteca digital de Unidad Editorial: propuesta y aplicación de un modelo de evaluación

- Autor:

Fariza García, Helenca

- Director:

Martín González, Yolanda

- Palabras clave:

[ES] prensa digital - hemerotecas digitales - evaluación - Unidad Editorial

[EN] digital press - digital archives - evaluation - Unidad Editorial

- Clasificación UNESCO:

57 Lingüística : 5701 Lingüística aplicada : 570102 Documentación automatizada

- Fecha:

2016-09-12

- Resumen:

[ES] Las hemerotecas digitales se han convertido en una herramienta fundamental en las redacciones de publicaciones electrónicas ya que constituyen la principal fuente de información. Ante las dificultades encontradas por los trabajadores de la empresa periodística de Unidad Editorial para la utilización del sistema de recuperación de información Quay y con el fin de proponer mejoras, se ha elaborado un modelo de evaluación compuesto por 43 indicadores divididos en 5 apartados a los que se le ha asignado una puntuación. Los resultados demuestran que es un buen sistema pero que carece de algunas funcionalidades imprescindibles y además existen varios aspectos que necesitan ser mejorados.

[EN] Digital newspaper archives have become an essential tool in editorial departments of electronic publications because they are the main source of information. Considering the difficulties encountered by workers of the journalistic company Unidad Editorial using the information retrieval system Quay and to propose improvements, has been developed an evaluation model consisting of 43 indicators divided into 5 sections with a score assigned. The results show that it is a good system but lacks some essential features and also there are several aspects that need to be improved.

- Descripción:

Trabajo de Fin de Máster en Sistemas de Información Digital, 2016.

## SUMARIO

Índice de tablas.....	III
Índice de ilustraciones .....	IV
1. Introducción .....	5
2. Estado de la cuestión.....	6
2.1. Periodismo digital .....	6
2.1.1. Definición .....	6
2.1.2. Características .....	7
2.1.3. Origen y evolución .....	7
2.2. Documentación informativa .....	11
2.2.1. Definición .....	11
2.2.2. Origen y evolución .....	11
2.2.3. Perfil del documentalista informativo .....	13
2.3. Hemerotecas digitales .....	14
2.3.1. Definición .....	14
2.3.2. Origen .....	14
2.3.3. Características .....	15
2.4. Evaluación de recursos digitales .....	17
2.4.1. Modelos de evaluación de recursos web.....	17
2.4.2. Análisis de la prensa digital y sus servicios documentales .....	21
3. Justificación del tema y objetivos .....	25
4. Metodología .....	26
5. Análisis y resultados .....	33
5.1. Descripción del sistema Quay .....	33
5.2. Aplicación del modelo.....	45
6. Conclusiones y propuestas de mejora .....	52
6.1. Conclusiones.....	52
6.2. Propuestas de mejora .....	54
7. Bibliografía.....	55
8. Anexos.....	1
Anexo I. Encuesta de satisfacción del sistema Quay.....	1
Anexo II. Resultados de la encuesta .....	4

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Características del periodismo en Internet .....	7
Tabla II. Tipos de cibermedios .....	9
Tabla III. Parámetros de evaluación propuestos por Codina (2006a) .....	18
Tabla IV. Secciones y criterios de evaluación propuestos por Jiménez Piano .....	18
Tabla V. Secciones y parámetros de evaluación propuestos por Ayuso-García y Martínez-Navarro .....	19
Tabla VI. Parámetros de evaluación propuestos por Codina (2006b) .....	19
Tabla VII. Criterios y categorías de evaluación propuestos por Jiménez-Piano y Ortiz- Repiso-Jiménez .....	19
Tabla VIII. Criterios e indicadores de evaluación propuestos por M. Pinto .....	20
Tabla IX. Comparación de los modelos de evaluación de recursos web propuestos por los distintos autores .....	21
Tabla X. Estudios de distintos servicios documentales y sistemas de información en la prensa digital .....	22
Tabla XI. Trabajos que evalúan un servicio de información de prensa digital .....	22
Tabla XII. Modelo de evaluación propuesto por Abadal y Guallar .....	23
Tabla XIII. Modelo de evaluación de hemerotecas digitales propuesto por Guallar y Abadal .....	23
Tabla XIV. Modelo de evaluación de archivos de prensa propuesto por Guallar y Abadal .....	24
Tabla XV. Modelo de evaluación propuesto para el sistema Quay. Fuente: Elaboración propia .....	28
Tabla XVI. Opciones del menú principal de Quay .....	34
Tabla XVII. Opciones de búsqueda según tipo de documento de Quay .....	37
Tabla XVIII. Opciones de búsqueda de documentos publicados de Quay .....	38
Tabla XIX. Secciones y campos para documentar un artículo en Quay .....	42
Tabla XX. Secciones y campos para documentar una foto en Quay .....	43
Tabla XXI. Secciones y campos para documentar un gráfico en Quay .....	43
Tabla XXII. Secciones y campos para documentar una página en Quay .....	44
Tabla XXIII. Aplicación del modelo de evaluación propuesto para Quay .....	46

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Hemeroteca El País .....	16
Ilustración 2. Hemeroteca La Vanguardia .....	16
Ilustración 3. Vista general de la interfaz principal de Quay .....	33
Ilustración 4. Marco de navegación de Quay .....	33
Ilustración 5. Botones del marco de navegación de Quay .....	34
Ilustración 6. Selección de distintas formas de visualización en Quay .....	35
Ilustración 7. Marco de búsqueda de Quay .....	35
Ilustración 8. Opciones de búsqueda de Quay .....	35
Ilustración 9. Flechas en los campos de búsqueda de Quay .....	37
Ilustración 10. Calendario en los campos de búsqueda de Quay .....	37
Ilustración 11. Revisado en los campos de búsqueda de Quay .....	37
Ilustración 12. Lista desplegable en los campos de búsqueda de Quay .....	37
Ilustración 13. Tesauro en los campos de búsqueda de Quay .....	37
Ilustración 14. Tesauro de autor en Quay .....	38
Ilustración 15. Marco de resultados de Quay .....	39
Ilustración 16. Contenido de un artículo en Quay .....	39
Ilustración 17. Contenido de una fotografía en Quay .....	40
Ilustración 18. Contenido de un gráfico en Quay .....	40
Ilustración 19. Contenido de una página en Quay .....	41
Ilustración 20. Ver relaciones de documentos en Quay .....	41
Ilustración 21. Interfaz de edición de documentos de Quay .....	42
Ilustración 22. Modificación masiva de documentos seleccionados en Quay .....	44
Ilustración 23. Ver ficha de un documento en Quay .....	45
Ilustración 24. Ver información de un documento en Quay .....	45

## 1. INTRODUCCIÓN

La llegada de Internet y el desarrollo de la Web hicieron posible la aparición de nuevos medios de comunicación denominados cibermedios. Se trata de aquellos que emplean el ciberespacio como medio para la difusión pública de informaciones periodísticas como la televisión, la radio o la prensa digital.

Centrándonos en el objeto de este trabajo, el medio de comunicación digital que se estudiará será el periodismo en línea, el que utiliza Internet para producir y difundir los contenidos periodísticos. Este nuevo periodismo integra varios tipos de información desde texto a imágenes, mediante la vinculación de distintos elementos, se actualizada constantemente y permite la interacción con el usuario.

Pero la característica del periodismo electrónico que más nos interesa aquí es la capacidad de albergar gran cantidad de contenidos retrospectivos, los cuales pueden ser consultados gracias a los sistemas de recuperación de información. Se trata de las hemerotecas, un servicio específico del entorno digital que los diarios en internet proporcionan a sus usuarios permitiéndoles consultar todo tipo de información periodística y que los diferencian de las ediciones impresas.

Este trabajo surge ante los problemas de los trabajadores de Unidad Editorial a la hora consultar información periodística elaborada por el propio medio que se encuentra almacenada en un solo sistema: Quay.

El objetivo fundamental de este estudio es comprobar la eficacia de Quay mediante la elaboración de un modelo de evaluación que recoja los elementos esenciales que deben de estar presentes en un sistema de recuperación de información óptimo. De esta forma, se ha valorado el sistema gracias a la selección de unos parámetros e indicadores empleados por autores relevantes en el campo de la ciencia documental y más en concreto, de la documentación informativa.

Lo que se pretende demostrar es que Quay es una buena herramienta para la recuperación de documentación periodística pero que cuenta con numerosas deficiencias que hacen que el usuario sea incapaz de utilizarla correctamente.

Este texto se divide en cinco apartados, comenzando con el estado de la cuestión en el que se realiza una aproximación al periodismo digital, evolución de la documentación informativa, definición y características de las hemerotecas digitales y finalmente una revisión de los trabajos sobre evaluación de la información digital. A continuación, se muestra la justificación del tema elegido para este trabajo, así como los objetivos que se plantean. Y, por último, la parte central del trabajo está conformada por la metodología, análisis y resultados de la aplicación del modelo, finalizando con las conclusiones y propuestas de mejora.

Por último, y en relación con las fuentes consultadas, cabe destacar Google Scholar que resultó muy útil para la primera revisión general y, por otro lado, para la obtención de textos sobre evaluación de hemerotecas, fue clave el repositorio E-LIS dedicado al campo de la Biblioteconomía y Ciencias de la información.



## 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

### 2.1. PERIODISMO DIGITAL

#### 2.1.1. DEFINICIÓN

A finales del siglo XX, se produce el crecimiento de Internet, que desencadena un rápido aumento de la información que se ofrece a través de este medio y del número de usuarios en España. Esto propició la aparición de un nuevo fenómeno comunicativo y una nueva manera de transmitir la información, los medios de comunicación en línea y especialmente, la eclosión de los periódicos electrónicos en todo el mundo.

Rodríguez Martínez y Pedraza-Jiménez (2009) afirman que los medios de comunicación en línea han participado de la evolución de la web. Desde la denominada web 1.0 donde ni la interacción con el usuario era una prioridad ni la actualización constante de los contenidos, hasta llegar a adaptar las herramientas propias del lenguaje 2.0 al contenido de sus páginas web.

Comenzando desde el punto de vista más amplio de los medios de comunicación digitales, Salaverría (2005a) denomina cibermedios a aquellos medios de comunicación social que emplean el ciberespacio como ámbito para la difusión pública de informaciones periodísticas. Por tanto, un cibermedio es “aquel emisor de contenidos que tiene voluntad de mediación entre hechos y público, utiliza fundamentalmente criterios y técnicas periodísticas, usa el lenguaje multimedia, es interactivo e hipertextual, se actualiza y se publica en la red Internet” (Salaverría, 2005a, p. 62).

Sin embargo, hay que acotar el término de ciberperiodismo ya que engloba distintos canales de comunicación desde el email hasta la televisión o la radio, a pesar de que no cuentan con las características diferenciales de hipertextualidad, multimedialidad, interactividad y cambios en la concepción temporal de mensaje que definen el ciberperiodismo. Y, este trabajo se centra exclusivamente en aquellos medios de comunicación relativos a la prensa digital. Es decir, al periodismo en línea, ciberperiodismo o periodismo electrónico, según definen distintos autores, que no coinciden en los términos para referirse a esta práctica.

Por lo tanto, en cuanto al ciberperiodismo, se trata de aquella modalidad del periodismo que tiene a Internet como entorno principal de desarrollo, así como a las redes y dispositivos digitales en general. O, en palabras de Salaverría (2005a, p. 21): “la especialidad del periodismo que emplea el ciberespacio para investigar, producir y, sobre todo, difundir contenidos periodísticos”.

No obstante, los términos cibermedios y ciberperiodismo no están admitidos aún por la Real Academia Española, pero sí el concepto ciberespacio que procede del inglés “cyberspace”, de cyber- 'ciber-' y space 'espacio', con el significado de “ámbito artificial creado por medios informáticos”.

Marcos Recio (2002, p. 9) defiende que: “El periodismo electrónico es aquel que se crea, edita, prepara y se difunde a través de sistemas en línea, bien por ordenador, bien por satélite o cualquier otro tipo de tecnología que permita al lector un seguimiento rápido de las informaciones y en el que puede participar de forma directa.”

Finalmente, tanto Díaz Noci (2005) que considera que el periodismo electrónico, primer término en emplearse y ya casi en desuso, y el de periodismo digital, hacen referencia a diferentes realidades muy amplias. Como Meso Ayerdi (2002) diferencia entre periodismo electrónico y periodismo digital, el primero consiste en el traslado de los usos y contenidos de la prensa tradicional a Internet, sin que ello comporte la mínima variación en las rutinas periodísticas de la redacción. Al contrario que el periodismo digital que lo define como aquel que rompe con la comunicación lineal y unidireccional de un emisor a un receptor, implica cambios respecto a las rutinas del periodismo tradicional y requiere del dominio previo de una serie de habilidades y conocimientos técnicos.

A pesar de las variaciones en la forma de denominar a esta nueva forma de periodismo, todos los autores coinciden en las características principales que lo definen: se difunde en Internet, permite la interacción con el usuario, emplea el lenguaje multimedia, es hipertextual y se actualiza constantemente.

### 2.1.2. CARACTERÍSTICAS

Las principales características que diferencian este periodismo dispuesto en Internet, del tradicional reflejado en la prensa escrita, son las siguientes:

<b>Multimedialidad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Consiste en la integración de información de varios tipos en una misma unidad discursiva como, por ejemplo, texto, imágenes, sonidos, bases de datos, etc.</li></ul>
<b>Hipertextualidad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•La información se presenta mediante la vinculación de distintos elementos, lo que permite al usuario acceder a ella desde cualquiera de estos sin necesidad de hacerlo de forma secuencial.</li></ul>
<b>Actualización constante</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Mientras que la prensa escrita solamente ha llegado a tener dos publicaciones al día, en la versión digital la actualización de noticias se hace en tiempo real.</li></ul>
<b>Interactividad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•El usuario tiene la capacidad de recuperar la información deseada, decide cual es el producto de su interés y no pierde tiempo desechando información que no le incumbe (Díaz Noci &amp; Meso Ayerdi, 1998).</li></ul>
<b>Mayor importancia de los contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Frente a la abundancia de información que existe en distintos canales, es necesario elaborar contenidos que diferencien al medio.</li></ul>
<b>Usuarios o lectores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Son el valor a considerar, posibilitando tanto la comunicación de estos con el medio, así como la personalización de las informaciones recibidas, adaptando los contenidos del diario a las características e intereses de cada persona en concreto (Abadal &amp; Guallar, 2010a).</li></ul>
<b>Memoria, archivo o documentación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Capacidad de albergar gran cantidad de contenidos retrospectivos que pueden ser consultados gracias a los sistemas de recuperación de información.</li></ul>

Tabla I. Características del periodismo en Internet

### 2.1.3. ORIGEN Y EVOLUCIÓN

En años anteriores al siglo XX, comenzaron a producirse mejoras en los procesos técnicos de elaboración y producción de las publicaciones, gracias a los avances tecnológicos en los medios escritos. Pero no fue hasta el siglo XX cuando la información comenzó a ser valorada como recurso económico y social (Marcos Recio, 2002). A partir de entonces, los medios de comunicación experimentaron cambios significativos, a pesar de que las empresas editoras de diarios y revistas se resistían a los cambios tecnológicos porque requerían inversiones constantes y la adaptación por parte de los trabajadores.

Para comprender mejor la evolución del periodismo digital es necesario conocer las distintas etapas cronológicas por las que han pasado los medios de comunicación digitales en España.

### **Nacimiento y primeros años (1994-1998)**

En 1994 aparece la primera publicación con edición electrónica, El Temps, revista cultural valenciana escrita en catalán. Sin embargo, como su actualización nunca llegó a ser diaria, el Boletín Oficial del Estado está considerado como el primer diario que comenzó a publicarse en internet mediante una versión electrónica interactiva y multimedia. Si bien el contenido no difería en nada con respecto a la edición en papel y, además, era necesario abonar una suscripción para poder acceder a todos los textos completos.

Internet solamente era utilizado por unos pocos especialistas ya que los costes eran elevados y las velocidades muy lentas. Por ello, las audiencias de los nuevos medios de prensa eran muy reducidas y estos no tenían prisa por lanzar sus ediciones a la red.

Hasta el año 1995 no se sumaron otros periódicos a crear sus ediciones electrónicas y fueron los tres principales diarios de Barcelona: Avui, El Periódico de Catalunya y La Vanguardia junto con el diario deportivo Sport.

Seguidamente se lanzaron a Internet las ediciones de los grandes diarios nacionales. En ese mismo año, se sumó el periódico El Mundo, que desde el año 1991 sus responsables pensaban en el periodismo electrónico con la creación del CD-ROM de la colección hemerográfica del diario, el proyecto de periódico electrónico y los productos de El Mundo en internet.

Poco después, se hizo electrónico el diario veterano de difusión nacional, ABC. Primero con la edición de una colección hemerográfica en CD-ROM del suplemento ABC Cultural y después con la edición electrónica diaria en línea.

El último de los grandes diarios en saltar a la red fue El País en 1996. No obstante, esta fue la edición electrónica más exitosa de todas con secciones interactivas que fomentaban la participación del lector, a pesar de que los contenidos y el aspecto eran los mismos que en la versión impresa.

La primera cabecera sin versión impresa nace en 1998 y es La Estrella Digital, de acceso gratuito cuya única vía de ingresos era la publicidad. Su estructura es similar a la de un diario tradicional.

Según Salaverría (2005a) lanzar ediciones digitales costaba poco dinero, no ponía en peligro las ventas del diario impreso y además suponía un toque de modernidad. Esto hizo que aparecieran multitud de publicaciones periodísticas en la red, y junto con la implantación de la banda ancha, desencadenó que las empresas en comunicación acogieran Internet como factor estratégico para su futuro, aunque no tuvieran muy claro cómo plasmar el producto para llegar a un gran número de lectores de forma que fuera rentable.

### **Expansión inicial y primera crisis (1999-2004)**

En 1999 comienza en España el periodo de crecimiento en valores económicos de empresas puntocom, es decir, aquellas vinculadas a Internet. Y en el año 2000, se estrenan en bolsa dos de las mayores compañías de comunicación: Prisa y Recoletos.

Antes de salir a bolsa, Prisa contrata a los principales directivos y periodistas de El Mundo, que era su mayor competidor en la Red. Y, a pesar de que Prisa fue demandada por Unedisa, la empresa editora del El Mundo, por competencia desleal y supuesta apropiación de secretos empresariales, el caso fue desestimado.

Poco después, se produce el estallido de la burbuja tecnológica, acompañado de un descenso considerable de la inversión publicitaria y las compañías de prensa buscan alternativas para la supervivencia económica como recortes o el cobro por contenidos. Por

ello, aparecen diferentes modelos de negocio ya que la prensa digital tiene una escasa capacidad para generar ingresos. Citando a Guallar (2013) se pueden distinguir tres tipos de modelos:

- El modelo gratuito que da acceso a una oferta de contenidos y servicios interactivos gratis y es empleado por la mayoría de los medios con presencia exclusiva en Internet para atraer a la mayor cantidad posible de usuarios.
- El modelo de pago que obliga a los usuarios a pagar por la consulta de la totalidad o de la gran mayoría de la información. Este es aplicado por pocos cybermedios, aunque es significativa la adopción de este modelo por el diario El País en 2002.
- El modelo mixto es el que resulta de la combinación de los dos anteriores. Se exige el abono por una cantidad significativa de contenidos, pero el usuario puede obtener un servicio informativo suficiente sólo con la oferta gratuita. La implantación de este modelo está en aumento en la actualidad.

### Segunda expansión (2005-2008)

Desde el año 2005, se produce una expansión tanto en cantidad como en calidad de los medios de prensa digital. Los medios digitales nativos buscan todavía la consolidación, los diarios lideran el mercado de la información periodística en Internet, el modelo hegemónico es el gratuito, la inversión publicitaria en Internet crece a gran ritmo y emergen formas alternativas de medios periodísticos como los blogs profesionales (Salaverría Aliaga, 2008).

Los medios se caracterizan fundamentalmente por el aumento del uso de elementos multimedia. Lo que hizo que se pasara de la reproducción exacta del periódico en papel, a diferenciar los contenidos de ambas ediciones, creando contenidos específicamente para la versión digital y finalmente introduciendo elementos multimedia como sonido, imágenes, videos, etc.

Según Guallar (2007) se pueden diferenciar los cybermedios siguiendo diferentes criterios:

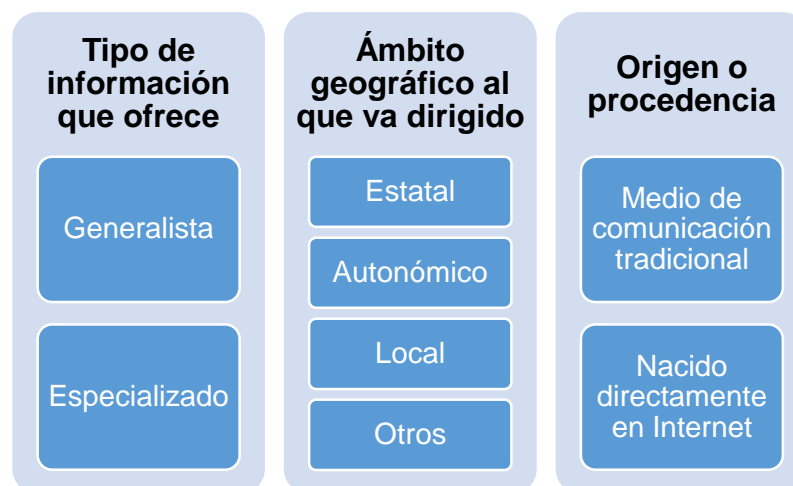


Tabla II. Tipos de cybermedios

Un servicio de valor añadido que permiten estos medios es la opción de comunicación con el lector. Además de la participación de este gracias a los servicios 2.0 que ofrecen mayor protagonismo a los usuarios, como las secciones dedicadas a blogs, canales RSS, valoración por los lectores de las informaciones del medio, etc.

También cabe destacar la oferta de sistemas de búsqueda con posibilidades de localizar informaciones retrospectivas de los medios mediante búsquedas por palabra clave e incluso algunos medios mejoraron estas prestaciones ofreciendo las modalidades de búsqueda

sencilla y avanzada, búsquedas referenciales o búsquedas a texto completo. Son muchas las ventajas que ofrecen estos sistemas de recuperación de información, pero la principal es la rapidez ya que en poco tiempo se puede acceder a gran cantidad de información.

De esta forma, surgen las hemerotecas de acceso gratuito. La mayoría de los periódicos digitales contienen un enlace desde su página principal a sus contenidos anteriores, aunque las denominaciones de estos servicios son diversas: archivo, hemeroteca, siete fechas, siete días... (Marcos Recio, 2002).

La consulta de estos fondos se realiza por los propios periodistas del medio, periodistas de otros medios, periodistas que trabajan de forma independiente para varias publicaciones o por cualquiera que esté abierto a lo que sucede en el mundo.

### **Segunda crisis (2009)**

En esta etapa la prensa vive una situación crítica desde el punto de vista económico y laboral, es decir, especialmente en lo referente a la viabilidad de las empresas periodísticas y de los puestos de trabajo de muchos profesionales. Pero también lo es desde una visión estrictamente periodística, con muchos frentes abiertos y demasiadas incertidumbres sobre el futuro. Por ejemplo, se vuelven a imponer los pagos por contenidos (Guallar, 2010).

También en este momento resulta compleja la relación de la prensa digital con los demás agentes informativos en Internet. El usuario ya no necesita pasar por la página de inicio del periódico para acceder a la información que le interesa porque llega a ella a través de los agregadores de noticias como Google News. Pero los medios no querían dejar de estar presentes en Google porque podrían suponer un descenso de audiencia y una menor presencia en la Red.

Por otro lado, los periódicos promueven la redifusión de sus noticias en webs sociales como Facebook o Twitter y de manera generalizada están abriendo páginas o perfiles propios en estos sitios.

### **Últimos años (2010-2016)**

La crisis de las empresas periodísticas ya no es tan profunda porque la destrucción de empleo se frenó un poco, a pesar de que seguía presente la precariedad laboral con reducciones de salarios y empeoramiento de las condiciones de horarios.

Un aspecto importante fue la aprobación de la Ley de Propiedad Intelectual el 5 de noviembre de 2014, que incluía el denominado canon AEDE (Asociación de Editores de Diarios Españoles). Este suponía la obligatoriedad de una compensación económica a los diarios por el uso de sus contenidos por parte de agregadores como Google. Esto influyó en la decisión del cierre en 2014 de Google News en España y provocó el descenso de tráfico web de los medios que impulsaron la iniciativa.

Por otro lado, esta etapa también tuvo su parte positiva con la evolución de las formas de lectura de diarios digitales y nuevas formas de periodismo. Se adopta la estrategia de establecer la edición digital como prioridad del negocio, lo que supone cambios en las rutinas de redacción. También surgen diferentes dispositivos móviles de lectura de prensa (teléfonos móviles, e-readers y tabletas) que permiten consultar información en cualquier momento y lugar, con una buena definición, la posibilidad de cargar la biblioteca del medio o de acceder a ella y de instalar multitud de aplicaciones baratas.

Más tarde, se produce la aparición del periodismo de datos que consiste en recabar y analizar grandes cantidades de datos en el ámbito periodístico, reflejo del papel destacado que han adquirido los datos en la actual sociedad de la información (Guallar, 2013). Este tipo de periodismo se utiliza para crear productos informativos diversos como infografías o publicación de los datos brutos que hay detrás de las informaciones. Y, por último, el periodismo computacional o periodismo de robots que consiste en la realización de productos periodísticos por sistemas automatizados sin intervención humana como la selección y publicación de noticias (Guallar, 2015).

Los nuevos retos y desafíos para el ciberperiodismo se centran, en la actualidad, en combatir la infoxicación y conseguir diferenciarse del resto de medios generando contenidos propios originales.

## 2.2. DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

### 2.2.1. DEFINICIÓN

Esta disciplina ha recibido diferentes denominaciones, desde “documentación informativa” defendida por López Yepes y Moreiro, “documentación periodística” por Galdón y Fuentes, o “documentación en los medios de comunicación” por Codina (Guallar, 2011). No obstante, resultan ser básicamente la misma disciplina ya que contemplan el mismo objeto de estudio, la aplicación de la Documentación al contexto de los medios de comunicación y su objetivo general es contribuir a la calidad en la producción de información de actualidad.

López Yepes la define como: “aquella parte de la Documentación que tiene por objeto el estudio del proceso de la transmisión de las fuentes para la obtención de nuevo conocimiento en la investigación de la comunicación social y en el trabajo en el seno de la empresa informativa” (2002, p. 6). Es decir, como subdisciplina documental que sirve de apoyo a la correcta y eficaz realización del trabajo informativo.

En cambio, con una definición más completa y vigente de la documentación en los medios, Codina (2000b, p. 49) la describe como “conjunto de ciencias y técnicas documentales al servicio de: a) la producción de informaciones de actualidad, b) el incremento de su calidad, c) su almacenamiento y conservación y d) su difusión y reutilización”.

Por su parte, J. Guallar (2011) ofrece una descripción más desarrollada con una doble vertiente, como disciplina y práctica profesional de la documentación periodística y como análisis, memoria o documentación característica de la prensa digital. La primera se refiere a la presencia de profesionales especializados en documentación en los diarios que hacen posible una publicación periodística de calidad. Y la segunda, a la capacidad que tienen los diarios digitales de albergar contenidos periodísticos de actualidad y retrospectivos para su posterior recuperación y utilización.

### 2.2.2. ORIGEN Y EVOLUCIÓN

Para conocer el germen de la documentación informativa en España es necesario hacer una breve mención antes sobre la aparición del término general de documentación. El aumento de la producción científica en el siglo XIX, según Muñoz Cruz (1998), hizo que se produjera un desbordamiento de la bibliografía científica y por tanto se requiriera de unas técnicas y procesos propios de esta nueva disciplina.

La documentación informativa comenzó a ser objeto de estudio cuando empieza a impartirse en las Facultades de Ciencias de la Información a partir del Plan de Estudios de 1975. Y a continuación surgieron publicaciones periódicas y monografías especializadas en esta materia como la revista de Documentación de las Ciencias de la Información publicada por la Facultad de la Universidad Complutense de Madrid.

La aparición de los departamentos de documentación en los medios de comunicación se debe, según Ros-Martín (2005), a la confluencia de tres aspectos que hacían necesaria la implantación de mecanismos documentados para la recuperación de la información:

- La utilización de otros periódicos para la elaboración de nuevas informaciones.
- La recopilación y el archivo de los ejemplares que editaba el propio periódico.
- El interés de recoger información para la confección de necrológicas

Pueden diferenciarse varias etapas de la documentación en los medios (Ros-Martín & Rodero-Susiác, 2009):

- Índices temáticos (1860-1954)

Se elaboraron índices temáticos y también de autores de los artículos que se publicaban con el fin de multiplicar las posibilidades de recuperación de información que requerían los redactores. Estas herramientas surgieron para facilitar la información de manera inmediata. En esta etapa se crearon los primeros centros de documentación en medios en España como el del diario La Vanguardia y también se establecieron los servicios de referencia de diarios como ABC.

- Archivos de recortes (1954-1972)

Se produce la automatización de los procesos productivos de composición e impresión de los diarios, pero la automatización no llega a las redacciones. Los documentalistas se dedican a recortar las noticias seleccionadas y luego las almacenan en carpetas. De este modo, se forman los primeros archivos de recortes y se continúa con la elaboración de índices. Sin embargo, la localización de la información suponía mucho tiempo porque había que consultar cada uno de los documentos de la carpeta. Además, este tipo de almacenamiento provocaba un crecimiento del fondo requiriendo más espacio y hacía necesario el expurgo cada poco tiempo para eliminar aquellas noticias que no eran útiles.

- Microfilmación y bases de datos relacionales (1972-1982)

En este periodo se buscan herramientas para reducir el espacio y facilitar la recuperación rápida de la información. Para ello, se mecanizan los procesos documentales y se realiza la microfilmación de los propios ejemplares. Los soportes micrográficos ayudan a solventar los problemas de espacio y de conservación, pero no aportan mejoras desde el punto de vista del acceso a la información. Esto hizo necesario que se combinaran los índices con los microfilms, aunque no fue suficiente y más tarde se buscó una tecnología integrada que abarcara toda la cadena documental. De esta forma, surgió la tecnología COM (Computer Output Microfilm) con la conjunción de técnicas de microfilmación y ordenadores para acceder de forma rápida al contenido de la información almacenada. Y también, la creación de bases de datos referenciales para albergar dentro de un gran ordenador los resúmenes de todo el material al que se accedía a través de un terminal informático.

- Los CD-ROM y las bases de datos a texto completo (1982-1992)

El aumento de la memoria junto con la implantación de la informática en las redacciones de los periódicos, se pasó a las bases de datos con documentos a texto completo. Esto supone menos costes y mayores capacidades de almacenamiento y gestión.

Además, se introducen las memorias ópticas, se comienzan a digitalizar los documentos y se editan las primeras bases de datos en CD-ROM. En consecuencia, se producen cambios en las tareas de los documentalistas como el traslado de los índices impresos al formato digital. A pesar de estas ventajas, existen algunos problemas como el bajo nivel de informatización, la falta de normalización en el análisis documental o la escasez de personal especializado.

- Texto completo e interconexión de sistemas (1993-1998)

Con la aparición de la web, comienza el éxito comercial de Internet y de la arquitectura y los sistemas abiertos. A mitad de los años 90, se produce el desarrollo de la sociedad de la información, que permite, entre otras cosas, que la producción de la información se realice digitalmente con ventajas de almacenamiento, manipulación y recuperación.

Ahora las redacciones y los centros de documentación ya quedan unidos de forma tecnológica y técnica. Se puede capturar y almacenar directamente toda la producción del periódico ya que es digital. Así comienza la presencia de los diarios españoles en la red donde los documentalistas participan en los procesos de creación y organización de sistemas integrados que posibiliten el acceso a los periodistas.

A pesar del acceso a las nuevas tecnologías, los servicios de documentación siguen manteniendo diversos sistemas de almacenamiento y recuperación de la información como son el sistema de carpetas, las bases de datos referenciales y el uso de los CD-ROM para acceder a bases de datos y textos electrónicos.

- Integración del archivo en el proceso productivo digital del diario (1998- )

Finalmente, se consigue la integración del servicio de Documentación dentro del proceso productivo del diario. De esta forma, los redactores disponen de acceso a todo el fondo documental directamente, lo que permite la agilización del trabajo y la reducción del espacio de conservación gracias al avance de las nuevas tecnologías, pero esto supone también una disminución del número de trabajadores.

### 2.2.3. PERFIL DEL DOCUMENTALISTA INFORMATIVO

Siguiendo a Cebrián Enrique (1998) podemos diferenciar tres importantes cambios a los que se enfrentan los documentalistas: transición del medio impreso al medio electrónico, creciente exigencia de rentabilidad y aparición de nuevas formas de organización del trabajo. Todo ello vinculado a las tres etapas en la evolución de los servicios de documentación periodística definidas por la profesora Nora Paul:

1. Los documentalistas se encargaban del análisis de los documentos y además controlaban su entrada, salida y devolución porque en muchos casos se trataba de copias únicas. Tenían una función de gatekeeper o guardabarreras, más que formar parte de la investigación o redacción.
2. Con la digitalización de la producción periodística se volcaron los textos a programas gestores de bases de datos. El documentalista actuaba como intermediario realizando las búsquedas para los periodistas. Incluso se produjo la impresión de que el documentalista era un obstáculo para acceder a la información. Sin embargo, con la irrupción de las bases de datos a texto completo que eran difíciles de consultar, los documentalistas adquirieron los conocimientos precisos y los periodistas delegaron en ellos.
3. En la última etapa, la introducción y desarrollo de la World Wide Web provoca el enorme crecimiento de fuentes de información, lo que supone un nuevo reto para el documentalista que ha de adquirir habilidades informáticas para localizar los mejores recursos de información en Internet.

Finalmente, el documentalista tiene que realizar nuevas tareas o reformular aquellas funciones tradicionales:

- Valoración y selección de fuentes. Esta es una actividad tradicional de cualquier servicio de documentación donde el documentalista es clave para la evaluación de la información. Las redacciones digitales están inundadas de recursos procedentes de Internet y el periodista es incapaz de valorar con sentido crítico para descartar aquella información no contrastada, incompleta o falsa.
- Recuperación. También es una tarea tradicional del documentalista que consiste en la satisfacción de las peticiones informáticas de los periodistas, como uno de los objetivos fundamentales del servicio de documentación.
- Gestión. Esta función nace respondiendo a las nuevas necesidades periodísticas digitales y consiste en controlar el caudal ingente de información de Internet, evaluando, organizando, controlando y suministrando todos los datos.
- Difusión documental. Surge como adaptación de los documentalistas al cambio en las habilidades de los periodistas que ya casi se documentan solos. Se trata del proceso en el que el documentalista transmite al usuario la información mediante distintos productos documentales como temas o especiales.



- Contextualización documental. Se basa en la integración en las noticias de actualidad, los contenidos documentales que proceden del archivo del diario o de fuentes externas mediante enlaces, búsquedas, etc.

También pueden destacarse como nuevas tareas de los documentalistas, la de subir información a la web del periódico alimentándolo constantemente o las realizadas en el Departamento de Documentación de Unidad Editorial como la búsqueda de información pertinente para iniciar nuevas informaciones con la elaboración de una agenda con eventos futuros y la recolección de noticias referentes a un tema determinado para entrenar las etiquetas que describen un artículo en la web del diario El Mundo.

Sin embargo, existe el problema de que algunas tareas han sido absorbidas por informáticos y periodistas gracias a la fácil y rápida oferta de la web. Los redactores prefieren buscar información en Internet antes que acudir a los nuevos servicios de documentación. Y esto sumado a la crisis en las funciones tradicionales de los documentalistas, los centros de documentación parecen superfluos junto con los problemas de visibilidad de los documentalistas debido al desconocimiento del imprescindible apoyo que prestan a los redactores.

## 2.3. HEMEROTECAS DIGITALES

### 2.3.1. DEFINICIÓN

Estudiando las raíces etimológicas del término hemeroteca, este procede del griego “hemera”, de día, y “theke”, de caja o depósito. Y observando la definición ofrecida por la Real Academia Española (2016), se trata de una biblioteca donde fundamentalmente se guardan y sirven al público diarios y otras publicaciones periódicas, es decir, publicaciones impresas o no que han sido editadas en partes sucesivas, numeradas y con una continuidad indefinida.

De acuerdo a diversos autores (Jiménez López, González Quesada & Fuentes i Pujol, 1999; Guallar & Abadal, 2009b), el acceso a la información retrospectiva es una de las grandes ventajas que supone Internet, uno de los servicios de valor añadido más simples que puede ofrecer un diario electrónico y la característica que los diferencia más claramente de las ediciones impresas como defiende Palacios (2009), la hemeroteca resulta un elemento reciente directamente asociado a la difusión y generalización del uso de las bases de datos como característica del ciberperiodismo. Disponen de sistemas de recuperación para consultar todo tipo de información periodística, ya sea de máxima actualidad o retrospectiva, ediciones digitales o impresas, y en diversos formatos desde texto hasta fotografías y videos.

Existen diferencias en cuanto a la denominación, número de ediciones, a la cobertura cronológica o temática, y al acceso, que puede ser gratuito o de pago dependiendo de la información disponible y de la calidad de los recursos técnicos. También existen archivos de grupos editoriales consistentes en un método de consulta común que posibilita las búsquedas simultáneas en más de una publicación. Este es el caso del objeto de estudio en este trabajo.

### 2.3.2. ORIGEN

La hemeroteca aparece en los medios de comunicación en línea ante la necesidad de los usuarios de localizar una o varias informaciones publicadas por un determinado medio debido al enorme y constante aumento de la documentación informativa. Primero nace sólo como un complemento de la publicación en papel con una reproducción facsímil del ejemplar y en otros casos constituye una forma de publicidad e incluso un indicador de calidad. No obstante, siempre ha sido una herramienta dedicada al almacenamiento, conservación y difusión de las publicaciones periódicas sin importar el soporte utilizado.

En la actualidad, todos los grupos editoriales o periódicos ofrecen una serie de utilidades de valor añadido que permiten la mejora del producto y que la prensa tradicional no podía contemplar. En estos servicios se utilizan las técnicas y la gestión documentales y de esta forma, la documentación pasa a tener un sentido más amplio y una aplicación más inmediata (Jiménez López, González Quesada, & Fuentes i Pujol, 2000).

Como se ha dicho, la existencia de una hemeroteca en línea suponía un indicativo del nivel de desarrollo de la edición electrónica del diario (Fuentes i Pujol & González Quesada, 1998), existía disparidad en cuanto al número de ediciones que se conservaban dependiendo de las limitaciones de la infraestructura informática en cuanto al espacio disponible en los servidores y la política empresarial. En un comienzo, apenas se ofrecían los últimos días o semanas, pero ahora la cantidad de fondos accesibles ha crecido considerablemente y la mayoría de las publicaciones ofrecen la totalidad de sus fondos.

Los modelos de acceso han ido cambiando, desde la oferta de contenidos retrospectivos gratuitos hasta el comienzo de su comercialización. Las principales causas fueron la fallida expectativa de los medios en materia de contratación publicitaria, la actitud de los responsables de las ediciones digitales que no aceptaban que otros se beneficiaran gratuitamente de sus informaciones y la obligación de alcanzar niveles de rentabilidad que garanticen la pervivencia de las ediciones en línea (Jiménez-López, 2003).

Los soportes que conviven actualmente en los diarios digitales son los impresos en papel, los microfilmados que suelen ser un duplicado de los diarios impresos, y los electrónicos en formato CD-ROM y los digitales.

### 2.3.3. CARACTERÍSTICAS

La prensa electrónica permite el acceso a grandes volúmenes de información retrospectiva y de actualidad, para ello es necesaria la construcción de sistemas de acceso y recuperación de la información de cualquier tipo, con el fin de dar respuesta a las necesidades de los usuarios que pueden ser desde periodistas e investigadores, hasta el público en general.

La importancia reside en la posibilidad de dar acceso a la información de forma selectiva, por lo que es imprescindible vincular el uso de la hemeroteca con un sistema de recuperación. Sin este sistema, la funcionalidad de la hemeroteca se limita a ser un archivo de ejemplares.

Los sistemas de acceso a la información retrospectiva pueden ser de dos formas. Una que ofrece la posibilidad de hojear el número de la fecha que ha solicitado previamente (browsing) de forma similar a como se hacía en la hemeroteca tradicional, como se puede observar en la Ilustración 1. Y otra forma de presentación como archivo digital, al cual se accede realizando una búsqueda por palabra clave, en el buscador de una base de datos documental alimentada con el volcado de contenidos de la edición electrónica de la publicación, como muestra la Ilustración 2.



Ilustración 1. Hemeroteca El País



Ilustración 2. Hemeroteca La Vanguardia

Las características principales que presentan los archivos basados en un sistema de gestión de bases de datos son las búsquedas y los resultados, con sus correspondientes opciones.

En cuanto a las opciones de búsqueda:

- Los sistemas de búsqueda pueden adoptar dos formas, uno simple destinado a responder peticiones sencillas, y otro más avanzado para efectuar consultas más complejas. En este último caso, para realizar las consultas se puede permitir el uso de utilizar operadores booleanos, de proximidad, de adyacencia, de truncamiento o paréntesis.
- Respecto a los términos utilizados para efectuar las consultas, lo más sencillo es que el usuario utilice el lenguaje natural, lo que conlleva los problemas derivados del uso como la ambigüedad. Por ello, es recomendable utilizar un lenguaje controlado en el análisis documental, pero el usuario del sistema debe ser conocedor de este.
- Para mejorar la precisión de búsqueda y recuperación algunas hemerotecas ofrecen una lista con los términos más significativos de cada documento, o la posibilidad de filtrar los resultados limitando según el tipo de artículo o seleccionado descriptores. Estas dos últimas acciones son posibles si el departamento de documentación realiza una clasificación de los documentos con listas predefinidas de materias y ámbitos geográficos o les asigna descriptores.
- Los distintos campos de búsqueda ofrecen la opción de acotar la consulta por sección, periodo cronológico, palabras contenidas, etc.

- En cuanto a las estrategias de búsqueda, sería interesante poder guardarlas para utilizarlas posteriormente.

Respecto a las opciones disponibles de visualización de los resultados:

- Número máximo de documentos a visualizar.
- Modo de presentación, de forma simple que muestre sólo el titular de la noticia o más detallado que pueden incluir secciones, fecha, autor, etc.
- Posibilidad de ordenación de los documentos, siguiendo un método cronológico o ponderado según la relevancia o coincidencia con la consulta.

A estos hay que sumar las ayudas en línea ofrecidas al lector para optimizar el proceso de consulta en la hemeroteca. Aunque en muchos casos, no están presentes y en otros se encuentran poco desarrolladas conteniendo escasas explicaciones. En ocasiones también se utiliza el término de FAQ (Frequent Asked Questions) con información sobre el precio, la cobertura, el tipo de información, etc.

## 2.4. EVALUACIÓN DE RECURSOS DIGITALES

La evaluación de recursos digitales es una disciplina de las Ciencias de la Documentación que nació en los años 90 (Codina, 2006a) en que la Web se convirtió por primera vez en una fuente de información valiosa para académicos y profesionales. Sin embargo, existía demasiada información que en ocasiones era falsa, errónea o estaba sin contrastar. Por ello surge la necesidad de desarrollar métodos que permitieran acreditar la calidad y la validez de la información facilitada por los profesionales de la documentación a usuarios del mundo académico o profesional.

Para ello, la tarea de evaluación de una fuente de información trata de valorar una serie de elementos intrínsecos a la misma, que en el supuesto de fuentes digitales se centran en los aspectos formales y en la calidad de los contenidos del recurso. Por tanto, la labor del bibliotecario referencista consiste en añadir a la ya tradicional identificación y recuperación de información en Internet, una descripción de valor añadido a unos recursos digitales que por su naturaleza requieren de un control documental (Codina, 2000a).

En resumen y citando al mismo autor (2000a, p. 13), “necesitamos evaluar porque conforme se populariza la publicación a través del web, más se necesitan profesionales que realicen una labor de selección que separe el ruido de la información”.

### 2.4.1. MODELOS DE EVALUACIÓN DE RECURSOS WEB

Comenzando con la evaluación de recursos web, son destacadas varias obras del autor mencionado anteriormente. En *Evaluación de calidad en sitios web: metodología de proyectos de análisis sectoriales y de realización de auditorias*, trabajo elaborado por Codina (2006a), se establecen las propiedades principales de los recursos digitales, así como una metodología de evaluación de estos donde identifica los parámetros e indicadores necesarios. A continuación, se muestran solamente los parámetros divididos en dos apartados:

#### Micronavegación

- Calidad y volumen de la información
- Autoría: responsabilidad y solvencia
- Legibilidad y ergonomía
- Navegación y representación de la información
- Recuperabilidad
- Interactividad/Computabilidad
- Velocidad de descarga
- Servicios adicionales

#### Macronavegación

- Luminosidad
- Calidad de enlaces
- Actualización enlaces
- Descripción, selección y evaluación
- Visibilidad
- Autodescripción

Tabla III. *Parámetros de evaluación propuestos por Codina (2006a)*

Jiménez Piano (2001) elabora un cuestionario compuesto de 16 criterios y 125, junto con su correspondiente ponderación dividido en ocho bloques:

#### Accesibilidad

#### Audiencia

#### Autoridad

- Identificación y reputación de la fuente
- Control de calidad

#### Contenido

- Validez
- Exactitud
- Exhaustividad y profundidad de los contenidos
- Originalidad
- Redacción y organización intelectual
- Actualización del contenido

#### Coste

- Coste

#### Actualización

- Actualización

#### Diseño

- Navegación
- Ayudas al usuario
- Uso de normas aceptadas
- Aspectos estéticos y amigabilidad

#### Administración

- Administración del recurso
- Valoración o evaluación

Tabla IV. *Secciones y criterios de evaluación propuestos por Jiménez Piano*

En contraste con la anterior, Ayuso-García y Martínez-Navarro (2006) clasifican los parámetros en tres secciones micronavegación, macronavegación y usabilidad:

<b>Micronavegación</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Autoría / fuente</li><li>• Contenido</li><li>• Navegación y recuperación</li><li>• Ergonomía</li></ul>
<b>Macronavegación</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Luminosidad</li><li>• Visibilidad</li></ul>
<b>Usabilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Procesos</li><li>• Errores</li><li>• Adaptación</li></ul>

Tabla V. Secciones y parámetros de evaluación propuestos por Ayuso-García y Martínez-Navarro

Codina (2006b) más tarde vuelve a formular un conjunto de parámetros e indicadores de uso general en la evaluación de sitios web, recursos digitales o publicaciones en línea:

<b>Contenido</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Autoría / Fuente: Identificación y solvencia de la fuente</li><li>• Contenido: calidad y cantidad de la información</li></ul>
<b>Acceso a la información</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Navegación y recuperación</li><li>• Ergonomía</li></ul>
<b>Visibilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Luminosidad</li><li>• Ubicuidad</li><li>• Procesos</li><li>• Errores</li><li>• Adaptación</li></ul>

Tabla VI. Parámetros de evaluación propuestos por Codina (2006b)

En 2007, Jiménez-Piano y Ortiz-Repiso-Jiménez proponen un esquema denominado BRACAD compuesto de 21 categorías, 136 indicadores y 5 criterios básicos:

<b>Búsqueda y recuperación</b>	<b>Administración</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Motores de búsqueda</li><li>• Metadatos</li><li>• Visualización de los datos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Audiencia</li><li>• Normas de uso</li><li>• Administración del sistema</li><li>• Política de actualización</li><li>• Evaluación</li></ul>
<b>Autoridad</b>	<b>Diseño</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación y Reputación</li><li>• Control de calidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Navegación</li><li>• Asistencia al usuario</li><li>• Uso de normas aceptadas</li><li>• Estilo y aspectos estéticos</li><li>• Accesibilidad</li></ul>
<b>Contenido</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Validez</li><li>• Exactitud y objetividad</li><li>• Cobertura y exhaustividad</li><li>• Originalidad</li><li>• Redacción y organización intelectual</li><li>• Actualización del contenido</li></ul>	

Tabla VII. Criterios y categorías de evaluación propuestos por Jiménez-Piano y Ortiz-Repiso-Jiménez

El último modelo es el propuesto por M. Pinto (2014) compuesto de siete criterios cada una con sus correspondientes indicadores:

#### Autoría

- Adscripción del autor
- Información sobre el autor
- Medio de contacto (e-mail)
- Logotipo de la organización
- Declaración de principios y propósito del sitio web
- Evaluación externa

#### Actualización

- Fecha de creación
- Fecha de actualización
- Información actual y actualizada
- Existencia de enlaces obsoletos
- Existencia de enlaces incorrectos

#### Contenido

- Cobertura
- Exactitud, precisión y rigor
- Pertinencia
- Objetividad

#### Accesibilidad

- Diseño compatible con diferentes versiones navegador y resoluciones de pantalla
- Versiones alternativas de visualización
- Cumplimiento normativa WAI
- Impresión correcta
- Ayuda para la navegación y la comprensión contenidos
- Versiones en otras lenguas

#### Funcionalidad

- Estructura lógica: tabla, menú de contenidos
- Pertinencia y adecuación de los títulos secciones
- Existencia de mapa web con enlaces
- Sistema de búsqueda de contenidos propios

#### Navegabilidad

- Menú de contenidos
- Botones de navegación

#### Diseño

- Elegante, funcional y atractivo
- Combinación de colores, formas e imágenes
- Tipografía textual adecuada
- Homogeneidad de estilo y formato

*Tabla VIII. Criterios e indicadores de evaluación propuestos por M. Pinto*

Haciendo una comparación de los cinco modelos dedicados a la evaluación de recursos web, cabe destacar que todos ellos dedican atención a los aspectos relacionados con la autoría, el contenido y la navegación. La siguiente tabla muestra la cantidad de elementos que componen cada modelo:

Modelos	Parámetros / criterios	Indicadores
Codina, 2000a	14	48
Jiménez Piano, 2001	16	125
Ayuso-García y Martínez-Navarro, 2006	10	-
Codina, 2006	4	9
Jiménez-Piano y Ortiz-Repiso-Jiménez, 2007	5	21
M. Pinto, 2014	7	31

Tabla IX. Comparación de los modelos de evaluación de recursos web propuestos por los distintos autores

#### 2.4.2. ANÁLISIS DE LA PRENSA DIGITAL Y SUS SERVICIOS DOCUMENTALES

Respecto a los análisis de cybermedios nacionales que se han llevado a cabo, se pueden destacar los siguientes:

Comenzaron Fuentes i Pujol y González Quesada (1998) realizando un análisis de todos los diarios españoles que disponían de página web, donde se prestó especial atención a la evaluación de los servicios de valor añadido que ofrecían la consulta de información retrospectiva a través de hemerotecas en línea, sistemas de recuperación de la información y establecimiento de enlaces hipertextuales a otros recursos distribuidos en la red.

Caldera Serrano y Nuño Moral (2001) presentaron un estudio de cuáles eran los contenidos que ofrecían y la estructuración de la información de los diarios ABC, El País, El Mundo, La Razón y Diario 16. En el trabajo de Nuño Moral (2003) también se estudia la arquitectura de la web adoptada por los periódicos de mayor tirada en España.

Más tarde, se analizan las últimas tendencias en webs de prensa en cuanto a organización de la información, navegación, etiquetado, búsqueda, utilización de elementos multimedia, participación y alfabetización en el ejercicio del periodismo digital (Acosta-Valdés, Ramírez-Céspedes, & Marrero-Santana, 2011).

Por último, respecto a modelos de análisis del periodismo digital con el fin de determinar su calidad gracias a un conjunto de parámetros, se señala el elaborado por Rodríguez-Martínez, Codina y Pedraza-Jiménez (2010). En este estudio se proponen ocho parámetros y treinta y seis indicadores. Dentro de los indicadores generales estudian las hemerotecas en el apartado de "Acceso a la información", examinando si los diarios digitales disponen de búsqueda simple, avanzada, hemeroteca y mapa del sitio web.

A continuación, se muestran los estudios y análisis realizados sobre sistemas documentales de acceso y recuperación de la información:

Autores	Estudios realizados
Jiménez López, González Quesada y Fuentes i Pujol, 1999	Análisis de los servicios de valor añadido donde intervienen procesos y técnicas documentales, de la prensa española en Internet.
García Gómez y González Olivares, 2001	Estudio preliminar de los sistemas de recuperación de información de los principales medios de comunicación en Internet.
López-Carreño, 2004	Se consideran las hemerotecas como un servicio de valor añadido de acceso a la información de los nuevos medios de comunicación.



Guallar Delgado y Cornet Casals, 2004	Análisis del uso de bases de datos comerciales en los centros de documentación de prensa.
Jiménez López, González Quesada, & Fuentes i Pujol, 2000	Análisis de los servicios de valor añadido de la prensa digital, centrándose en los sistemas de acceso a la información retrospectiva.
Martínez Rubio, 2008	Evaluación de la recuperación de información en los diarios valencianos.
Camacho, Agirreazaldegi, Ronco, & Peñafiel, 2010	Análisis de las hemerotecas digitales de los diarios de la Comunidad Autónoma Vasca.
Martínez-Rubio, 2010	Análisis de los diarios digitales andaluces para conocer la estructura de la información y las herramientas de recuperación.
Rubio-Lacoba y Blanco-García, 2010	Observación de los sistemas de recuperación propuestos por los archivos de diversos cibermedios españoles.
Guallar y Redondo, 2010	Descubrimiento y análisis de los principales productos profesionales de acceso y la consulta digital a la prensa y sus contenidos en soporte digital.
Sulé Duesa, Estivill Rius y Gascón García, 2011	Análisis de las interfaces de consulta de 31 repositorios patrimoniales españoles.
Nuño Moral, 2014	Análisis descriptivo de las formas de acceso y sistemas de consulta en los diarios digitales españoles.

Tabla X. Estudios de distintos servicios documentales y sistemas de información en la prensa digital

Se pueden destacar algunos trabajos que se centran en la evaluación de un determinado servicio de información de prensa digital:

<b>Autores</b>	<b>Sistemas evaluados</b>
Guallar, 2006	iMente
Sanz Calama, 2003	Hemeroteca digital de El País
Arquero Avilés y García-Ochoa Roldán, 2004	Hemeroteca electrónica de prensa de la Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Información
León Marín & Magriñá Contreras, 2004	Hemeroteca virtual de Dialnet
Grau Moracho & Guallar Delgado, 2004	My News
Nafría, 2011	El uso de la memoria en La Vanguardia

Tabla XI. Trabajos que evalúan un servicio de información de prensa digital

Respecto a los modelos de evaluación de estos sistemas de información compuestos por distintos parámetros e indicadores, pueden distinguirse varios:

Es destacado el modelo presentado por Abadal (2002), donde se determinan los elementos básicos que han de estar presentes en la interfaz de consulta de una base de datos web, los cuales se dividen en tres secciones: página de consulta, resultados y documento.

García de León y Caldera-Serrano (2007) elaboran una herramienta de evaluación de buscadores internos para la valoración de medios de prensa escrita en la red. Resulta un formulario compuesto de seis áreas: previo, presentación y acceso, presentación interfaz de

búsqueda, operatividad y recuperación, presentación de los resultados y la documentación de apoyo, ayuda e instrucción.

En cuanto a los modelos de evaluación de hemerotecas digitales, encontramos el elaborado por Abadal y Guallar (2008) que fue testado con el análisis de las hemerotecas de prensa de los diarios catalanes de mayor difusión. Está formado por veinte indicadores divididos en cuatro grupos:

Apartado	Indicador
Aspectos generales	Denominación y ubicación Información de la tecnología utilizada Colecciones disponibles: fondos y cobertura
Sistema de consulta	Modalidades de búsqueda por palabra clave Modalidades de combinación de términos de búsqueda Acotación temporal Acotación en colecciones Acotación en campos del registro Reutilización de estrategias de búsqueda Ayudas
Presentación de resultados	Gestión de las listas de resultados Campos del registro del documento Existencia de diversos formatos de visualización del documento Opciones de gestión de los documentos recuperados Presentación de los documentos relacionados
Otros aspectos	Accesibilidad Visibilidad Coste

Tabla XII. Modelo de evaluación propuesto por Abadal y Guallar

Un año más tarde, Guallar y Abadal (2009a) vuelven a proponer los indicadores fundamentales para la evaluación de hemerotecas digitales, señalando además ejemplos de buenas prácticas.

Apartado	Indicador
Aspectos generales	Denominación Ubicación Información de hemeroteca Visibilidad Accesibilidad Coste
Contenidos	Colecciones disponibles Formatos disponibles Cobertura temporal
Sistema de consulta	Tipos de consulta por palabra clave Lenguajes de consulta Visualización de índices Ajuste relevancia Acotación temporal Acotación en colecciones Acotación de formatos Acotación en campos del registro Reutilización de estrategias de búsqueda Recuperación por navegación Ayudas
Página de resultados	Gestión de las listas de resultados Campos visualizados del registro del documento Agrupación de resultados por categorías Identificación términos de búsqueda en documento Formatos de visualización del documento Gestión de los documentos recuperados Presentación de los documentos relacionados

Tabla XIII. Modelo de evaluación de hemerotecas digitales propuesto por Guallar y Abadal

Guallar y Abadal (2010b) evalúan el nivel de desarrollo de los archivos de prensa de los trece periódicos españoles de mayor circulación. De esta forma establecen un modelo en el que se le da mayor importancia a las opciones de búsqueda y presentación de resultados.

Sección	Indicador
Características generales	Nombre y localización Información sobre la tecnología usada Cobertura
Sistema de búsqueda	Tipos de búsqueda Combinación de términos Buscar por fecha, por colección Buscar por campos Guardar estrategias de búsqueda Búsqueda por browsing Ayuda
Presentación de resultados	Manejo de la lista de resultados Campos a mostrar Identificación de los términos introducidos en la búsqueda Elección de formatos
Otras características	Opciones para manejar los documentos obtenidos Presentación de documentos relacionados Accesibilidad Visibilidad Coste

*Tabla XIV. Modelo de evaluación de archivos de prensa propuesto por Guallar y Abadal*

Guallar, Abadal y Codina, (2012a) realizan una actualización del modelo propuesto por Guallar y Abadal (2009a) con 27 indicadores divididos en 4 grupos. Solamente modifica el apartado de “Aspectos generales” cambiando “Información de la hemeroteca” por “Información de la tecnología utilizada” y sustituyendo “Visibilidad” y “Accesibilidad” por “Productos documentales”. Y en la sección de “Sistema de consulta” se añade el indicador de “Consulta de tesauros u otros vocabularios controlados”.

Rodríguez-Martínez, Codina, & Pedraza-Jiménez (2012) proponen una nueva metodología de análisis para determinar la calidad de los sitios web de los medios de comunicación digitales. Está compuesta de 36 indicadores, agrupados ocho parámetros: interacción usuario-medio de comunicación, publicación de contenidos creados por los usuarios, registro del usuario, acceso a la información, canal de contenido personalizado, el medio ofrece distintas versiones de su información, empleo de herramientas de la Web 2.0., plataformas de la Web 2.0 en las que tiene presencia el medio de comunicación.

Camacho Arroyo (2014) propone un método de evaluación con la misma división que el de Guallar y Abadal (2009a) pero con distintos indicadores, para el análisis de hemerotecas digitales en prensa digital de los diarios españoles de información general de ámbito andaluz.

Bautista Carmona (2016) también propone un modelo para la evaluación de las hemerotecas de la prensa digital en los principales diarios iberoamericanos. Está compuesto por dos parámetros (aspectos generales y contenido) y seis indicadores.

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA Y OBJETIVOS

Para la realización de este trabajo resultó fundamental el módulo IV, denominado Evaluación de la información digital, de la asignatura Unidades y recursos de información digital. En él se pudieron conocer los criterios, métodos y herramientas para la evaluación de recursos digitales, que junto con el resto de módulos de la asignatura aportaron los conocimientos teóricos, prácticos y metodológicos básicos para poder abordar procesos de planificación y evaluación en unidades de información. Además de la experiencia propia en evaluación adquirida por la autora tras la elaboración de su Trabajo de Fin de Grado relacionado con la evaluación de los blogs entendidos como fuentes de información.

Por otro lado, este trabajo se encuentra estrechamente relacionado con las prácticas realizadas por su autora durante el Máster Oficial en Sistemas de Información Digital en la sede del grupo Unidad Editorial en Madrid. Este es el grupo de comunicación multimedia líder del sector en España que nació como resultado de la fusión del Grupo Recoletos y Unedisa en 2007. Edita diarios líderes en sus respectivos mercados (El Mundo, Marca, Expansión, Diario Médico, Correo Farmacéutico y Estadio Deportivo), así como publicaciones especializadas y revistas de distinta periodicidad (Telva, Yodona, Marca Motor, Actualidad Económica, El Cultural, La Luna De Metrópoli, La Aventura De La Historia, Fuera De Serie, Siete Leguas y Papel). Asimismo, cuenta con una cadena de radio dedicada íntegramente al deporte y una editorial. Unidad Editorial abarca también otros ámbitos de negocio, contando con una Escuela de Periodismo, un departamento especializado en Conferencias y Formación y la distribuidora Logintegral.

Durante la estancia en prácticas en el Departamento de Documentación, utilizamos Quay a diario para documentar artículos, páginas, gráficos y fotografías de diferentes publicaciones. Sin embargo, todos los días acudían redactores al departamento, mandaban emails o llamaban por teléfono interno solicitando ayuda para realizar búsquedas en Quay, pidiendo lo que necesitaban porque eran incapaces de encontrarlo o directamente indicándonos los datos que poseían para recuperar un documento porque ni si quiera intentaban localizarlo. Ante esta situación, la jefa del departamento y también tutora del practicum me solicitó una solución ya que esta tarea de búsqueda de información mucho tiempo para los documentalistas encargados de muchos otros trabajos.

Quay se instaló en Unidad Editorial en septiembre de 2008 pero antes habían utilizado otras herramientas de las cuales se migró toda la base de datos a este nuevo sistema. Se trata de un programa de gestión de bases de datos, específico de documentación para medios de comunicación, que tiene la propiedad de estar integrado en el sistema de edición de prensa Milenium, que desarrolla la empresa Protec. El motor de la base de datos utilizado es Oracle.

Esta herramienta es empleada en Unidad Editorial para albergar y recuperar toda la documentación periodística que ellos producen y en menor medida de otros medios. Estos documentos son utilizados por los redactores para elaborar nuevas informaciones, confirmar datos, recuperar artículos propios, entre otras cosas.

Por lo tanto, ante la necesidad de un sistema adecuado que permita el acceso y la recuperación de forma rápida y sencilla a cualquier usuario, el objetivo principal de este trabajo es elaborar un modelo que permita la evaluación del sistema de información utilizado en Unidad Editorial con el fin de proponer mejoras frente a las deficiencias que encuentran los usuarios.

Este objetivo puede disgregarse en los siguientes objetivos específicos:

- Revisar la bibliografía existente sobre evaluación de recursos web y concretamente de hemerotecas digitales para llevar a cabo la selección de parámetros e indicadores apropiados.
- Identificar cuáles son los puntos fuertes y aspectos a mejorar del sistema.

- Conocer la opinión de los usuarios mediante una encuesta.
- Proponer una serie de mejoras para lograr un sistema de calidad.

Quay será analizado desde el punto de vista documental, es decir, determinando cuáles son los elementos básicos que han de estar presentes en un sistema de este tipo para contribuir a facilitar el proceso de recuperación de la información por parte de los usuarios. No serán evaluados aspectos tecnológicos o informáticos de la herramienta ni tampoco las secciones dedicadas a la edición de documentos que solamente son descritas para lograr una mejor valoración de los campos recuperables.

## 4. METODOLOGÍA

La recolección de recursos bibliográficos comenzó con la revisión de la literatura existente más significativa relativa a la evaluación de sistemas de información para conocer si el tema había sido estudiado antes por otros investigadores o desde una perspectiva similar y si los recursos disponibles eran suficientes. De esta forma, se singularizó la finalidad del trabajo aplicándolo al sistema empleado en Unidad Editorial.

Lo siguiente fue la lectura de los textos ofrecidos por la tutora referentes a la evaluación de recursos web. Para la obtención de recursos sobre la evaluación de hemerotecas en concreto fue necesario realizar una revisión documental exhaustiva consultando numerosas fuentes con criterios de selección amplios y teniendo presente los principales aspectos de actualidad, variedad, procedencia y adecuación a los objetivos del trabajo. Por ello, la bibliografía utilizada ha sido publicada en los últimos veinte años, está formada por libros, revistas y recursos digitales fundamentalmente y la mayoría de los textos están escritos en castellano porque no se encontró mucha bibliografía relevante en otros idiomas.

Respecto a las fuentes consultadas que han sido más valiosas, por un lado, Google Scholar fue muy útil para la primera revisión general y, por otro lado, el repositorio E-LIS que contiene documentos dedicados al campo de la Biblioteconomía y Ciencias de la información fue clave para la obtención de los textos sobre evaluación de hemerotecas.

En cuanto a las normas utilizadas para la elaboración de las referencias bibliográficas, se ha utilizado una de las más populares y utilizadas por los editores y las revistas, las normas APA de la American Psychological Association en su sexta edición.

Para la consecución del principal objetivo de este trabajo, es decir, la elaboración de un modelo de evaluación apto para cualquier sistema de recuperación de información periodística, se han tenido en consideración diferentes trabajos. Primero los relacionados con la evaluación de recursos digitales en general y más tarde, aquellos centrados en algún servicio documental específico de los medios de prensa digital como las hemerotecas.

Del modelo presentado por Codina (2000a) se han tomado algunos indicadores pertenecientes a los parámetros de *Legibilidad y ergonomía, Navegación y representación de la información, Recuperabilidad, Velocidad de descarga, Servicios adicionales* dentro del apartado de *Micronavegación*. El método diseñado por Ayuso-García y Martínez-Navarro (2006) presenta una división similar al modelo anterior y por ello, los parámetros seleccionados son casi coincidentes, especialmente el de *Ergonomía* dentro de la sección de *Micronavegación*. Sin embargo, son novedosos los parámetros de *Errores y Adaptación* de la sección de *Usabilidad* que han sido elegidos para la elaboración de este nuevo modelo.

Respecto al segundo modelo de Codina (2006a), se utilizaron los indicadores pertenecientes a los parámetros de *Navegación y recuperación* del apartado de *Acceso a la información*, que tienen un cierto parecido con el de *Accesibilidad* propuesto por Jiménez Piano (2001). De esta última metodología también se tomaron los parámetros de *Contenido y Diseño* con sus correspondientes criterios.

La sección de *Visualización de resultados* del criterio de *Búsqueda y recuperación* del modelo de Jiménez-Piano y Ortiz-Repiso-Jiménez (2007) ha sido muy útil para la redacción de los nuevos parámetros. Y se encuentra estrechamente relacionada con todas las secciones que componen el parámetro de *Diseño* que es casi idéntico al que recibe el mismo nombre en el modelo de Jiménez Piano (2001).

De los modelos de evaluación centrados en servicios documentales de prensa digital, del elaborado por Abadal (2002) fue tomada en consideración la mayoría de los elementos básicos que han de estar presentes en las páginas, así como la división que es casi invariable en otros trabajos utilizados (Abadal y Guallar, 2008; Guallar y Abadal, 2009a; 2010b; Guallar, Abadal y Codina, 2012a).

La herramienta de evaluación propuesta por García de León y Caldera-Serrano (2007) también resultó muy válida para la elaboración del nuevo modelo, teniendo en cuenta la mayoría de sus elementos. Comparte la división con el modelo anteriormente mencionado, a pesar de que las denominaciones de las secciones son distintas, básicamente aluden a los mismos aspectos.

Finalmente, todos los elementos que componen los trabajos de Abadal y Guallar (2008, 2009a, 2010b) y de Guallar, Abadal y Codina (2012a) han sido claves para la elaboración del modelo.

A continuación, se presentan los apartados e indicadores resultantes de la selección de los trabajos vistos anteriormente. El modelo se divide en cinco apartados, tratando primeramente las características generales que son comunes en todas las interfaces: accesibilidad y navegación. Los últimos tres apartados se corresponden con las tres últimas divisiones que se distinguen en la descripción de la interfaz principal: búsqueda, resultados y documento.

Parámetro	Indicador	Valoración			
		0	1	2	3
1. Accesibilidad	1.1. Acceso al sistema				
	1.2. Visualización				
	1.3. Información técnica				
	1.4. Información sobre la colección				
	1.5. Personalización y adaptación				
	1.6. Velocidad de descarga				
	1.7. Uso de normas aceptadas				
	1.8. Autoevaluación				
	1.9. Opinión del usuario				
2. Navegación	2.1. Color				
	2.2. Tipografía				
	2.3. Claridad				
	2.4. Menú principal				
	2.5. Estructura de las interfaces				
	2.6. Indicadores de contexto				
	2.7. Ayuda al usuario				
	2.8. Errores en la navegación				
	2.9. Contacto				
3. Búsquedas	3.1. Consulta simple o básica				
	3.2. Consulta avanzada				
	3.3. Browsing				
	3.4. Texto completo				
	3.5. Frases exactas				
	3.6. Sensible a mayúsculas				
	3.7. Palabras vacías				
	3.8. Acotación				
	3.9. Ajuste de relevancia				

	3.10. Lenguajes documentales				
	3.11. Registro o historial				
4. Resultados	4.1. Información sobre resultados				
	4.2. Listado				
	4.3. Términos de búsqueda				
	4.4. Presentación				
	4.5. Ordenación				
	4.6. Ausencia de resultados				
	4.7. Navegación entre registros				
5. Documento	5.1. Número de registro				
	5.2. Datos identificativos				
	5.3. Vista				
	5.4. Distintas resoluciones				
	5.5. Estructura				
	5.6. Documentos similares o relacionados				
	5.7. Difusión				

Tabla XV. Modelo de evaluación propuesto para el sistema Quay. Fuente: Elaboración propia

La elección de estos indicadores se ha realizado con el fin de determinar los componentes que han de estar presentes en cualquier sistema de búsqueda de información periodística para que resulte una herramienta realmente funcional. A continuación, se describen los apartados e indicadores seleccionados.

1. Accesibilidad. Es necesario medir este aspecto en un sistema de recuperación ya que una información, por muy valiosa que sea, si no se difunde correctamente, no cumple con uno de los objetivos fundamentales de toda investigación que es la comunicación de los resultados para servir de base a nuevos estudios. Por tanto, se trata de la posibilidad de llegar al sistema o la facilidad con que cualquier tipo de usuario puede acceder a sus contenidos.

1.1. Acceso al sistema. Evalúa la posibilidad de acceder al sistema de distintos tipos de consumidores de información, de forma que la consulta no esté limitada a un tipo de usuario concreto. Esto además requerirá de la identificación del usuario, es decir, la introducción de usuario y contraseña para poder acceder al sistema.

1.2. Visualización. Se tiene en cuenta la cuestión tecnológica de acceso de poder visualizar el sistema con navegadores estándar, de forma que no sea necesario disponer de un navegador específico.

1.3. Información técnica. Si incluye un apartado donde se especifique el uso adecuado del sistema, así como la tecnología que utiliza y los requerimientos necesarios para su utilización.

1.4. Información sobre la colección. Incluyendo las colecciones disponibles, los formatos existentes en el fondo documental, la cobertura o alcance temporal, etc. en el sistema. De forma que, con un simple vistazo puedas comprobar si contiene la información que estás buscando.

1.5. Personalización y adaptación. Se examina si el sistema cuenta con la posibilidad de que cada usuario adapte el sistema a sus necesidades como la opción de adaptación a la lengua del usuario, cambio de tamaño de la tipografía, etc.

1.6. Velocidad de descarga. El tiempo de carga de cada una de las páginas debe ser breve, así como el tiempo de respuesta al realizar acciones.

1.7. Uso de normas aceptadas. Se valora si el sistema sigue determinadas normas ya que se trata de uno de los problemas básicos de los sistemas automatizados, la ausencia de compatibilidad entre los sistemas debida al incumplimiento de las normas o a su inexistencia. En este caso se valorará si se encuentran normalizados varios aspectos para garantizar la compatibilidad. Comenzando por los metadatos o serie de etiquetas que se insertan para describir el recurso facilitando su recuperación, siguiendo con los formatos

multimedia como elementos imprescindibles en el consumo de contenidos en internet y por último, los lenguajes de marcado utilizados para codificar un documento incorporando etiquetas o marcas que contienen información adicional acerca de la estructura del texto o su presentación.

1.8. Autoevaluación. Se examina la existencia de algún modo de autoevaluación, es decir, si el propio sistema recoge estadísticas de uso con el fin de perseguir una mejora continua.

1.9. Opinión del usuario. Se considera como aspecto positivo la posibilidad de registro de las opiniones de los usuarios. Este método de retroalimentación y de mejora complementa a la característica anterior para lograr un sistema óptimo de gran calidad.

2. Navegación. En palabras de Codina (2000a), “la navegación es un procedimiento de obtención de información basado en desplazamientos sucesivos a través de una red de nodos de información. Estos nodos pueden estar o pueden no estar organizados”. Además, se considera muy importante la existencia de ayudas a los usuarios ya que su existencia puede suponer una señal de calidad en un sistema de información.

2.1. Color. Se valora positivamente si el uso del color facilita la legibilidad y la comprensión de la información.

2.2. Tipografía. Se examina si el tipo de letra y tamaño es adecuado para facilitar la lectura de la información textual.

2.3. Claridad. Observando si existe un contraste adecuado entre los elementos que componen las interfaces del sistema: figuras, fondos, textos, ilustraciones, etc.

2.4. Menú principal. Se considera si el sistema dispone de un menú principal navegable, es decir, con secciones bien estructuradas y accesibles desde cualquier lugar. Todas las funcionalidades del sistema deben tener un punto de acceso por alguno de los desplegables del menú.

2.5. Estructura de las interfaces. Si la disposición que siguen los elementos integrantes de cada una de las pantallas es organizada y clara.

2.6. Indicadores de contexto. Si proporciona orientaciones de posición que respondan a preguntas del tipo ¿dónde estoy?

2.7. Ayuda al usuario. Se valora la existencia de un apartado dedicado a prestar ayuda a cualquier tipo de usuario, disponibilidad de tutoriales o de textos explicativos informando sobre el uso de la herramienta.

2.8. Errores en la navegación. Este indicador valora la posibilidad de enviar mensajes del sistema en caso de error por parte del usuario donde se indique explícitamente cual fue el error y la posibilidad que puede brindar el sistema al usuario de subsanarlo minimizando al máximo las consecuencias.

2.9. Contacto. La existencia de información de contacto como un teléfono o email que permita comunicarse con la persona o grupo de personas que se ocupan del mantenimiento, para la solución de problemas técnicos o aclaración de dudas.

3. Búsquedas. Este apartado está dedicado a la recuperación de información, un procedimiento que consiste en extraer información de un fondo documental en base a comparar las necesidades de información de los usuarios con los documentos existentes en ese fondo. Este proceso de comparación es realizado por un programa informático sin intervención directa del usuario, quien únicamente debe expresar su necesidad de información al programa a través de una interfaz al uso.

3.1. Consulta simple o básica. Este indicador consiste en comprobar la existencia de un formulario de búsqueda que permita la recuperación de información a través de preguntas en forma de frases o palabras clave.



3.2. Consulta avanzada. Comprobar la existencia de un formulario de búsqueda avanzada que contenga la posibilidad de utilizar búsqueda por campos, operadores booleanos, de proximidad, de comparación, etc.

3.3. Browsing. Recuperación por navegación cronológica o browsing es la posibilidad de acceso al documento a partir de la navegación por fecha de edición.

3.4. Texto completo. Si ofrece la posibilidad de realizar búsquedas en el texto completo de los documentos que constituyen su fondo, multiplicando las posibilidades de recuperación de información y se informa al usuario de esta ventaja.

3.5 Frases exactas. La opción de realizar una búsqueda de términos compuestos o frases exactas, por ejemplo, entrecomillados y si se indica la forma de llevar a cabo este tipo de consulta.

3.6. Sensible a mayúsculas. Si el sistema de búsqueda diferencia entre letras mayúsculas y minúsculas al efectuar la consulta.

3.8. Palabras vacías. Si el sistema es capaz de omitir palabras vacías, es decir, aquellas palabras sin significado como artículos, pronombres, preposiciones, etc.

3.9. Acotación. Limitar la búsqueda a un campo o conjunto de campos cuando se introduce el término de consulta para saber si se está realizando una búsqueda en todos los campos o está limitada a uno determinado.

3.10. Ajuste de relevancia. Posibilidad de definir el porcentaje de relevancia de los términos de búsqueda en los documentos recuperados para precisar más la consulta.

3.11. Lenguajes documentales. Si se ofrece la posibilidad de utilizar lenguajes documentales controlados (tesauros, índices de campos, vocabularios controlados, etc.) como instrumentos para precisar o para expandir la búsqueda y si están debidamente elaborados.

3.12. Registro o historial. Si se realiza un registro de las búsquedas realizadas (historial) para poder guardar la consulta o consultas anteriores o releer el histórico de consultas que puede servir de ayuda para la elaboración de una nueva estrategia o para la reutilización de estrategias ya efectuadas.

4. Resultados. Esta sección muestra la respuesta a la consulta que ha realizado el usuario, mostrando un listado con la información básica de los registros o documentos que se ajustan a la ecuación de búsqueda formulada. El objetivo es presentar una visión global que facilite la valoración del interés del documento a partir de su descripción resumida.

4.1. Información sobre resultados. Se evalúa la presentación de la ecuación de búsqueda y los resultados obtenidos. Es importante incluir un breve mensaje que recuerde cuales han sido los términos introducidos en la consulta, cuántos son los documentos que se ajustan a ella y el número que se están visualizando.

4.2. Listado. Proporcionar una lista con descripción básica de los documentos, que contenga la información de los campos esenciales para poder facilitar la selección de los documentos que pueden ser de mayor interés.

4.3. Términos de búsqueda. Resaltar los términos de búsqueda en los documentos recuperados, aunque a veces no es posible ya que se visualiza un número reducido de campos, los cuales no siempre contienen todos los términos de búsqueda.

4.4. Presentación. Elección de la forma de presentación de los resultados, tanto la manera de visualización del listado (breve, extenso, con o sin tabla, etc.) como el número de registros a mostrar, determinando la cantidad que se quiere incluir en la página de listado.

4.5. Ordenación. Elección del sistema de ordenación de los resultados siguiendo diferentes criterios: alfabético (por autor, título, etc.), por fecha, por ponderación colocando en primer

lugar los que más se ajustan a la petición, etc. También debe existir la opción de escoger más de un criterio como fecha y autor.

4.6. Ausencia de resultados. Proporcionando mensajes informativos para comunicar al usuario las posibles incidencias que se puedan producir en el proceso de consulta e incluso mostrando alternativas al resultado 0.

4.7. Navegación entre registros. Consiste en que el contenido de algunos campos básicos (autor, materia, etc.) estén activos como enlaces para facilitar la navegación directa a un autor, materia, etc., desde cualquier página de listado.

5. Documentos. Del apartado anterior de resultados, se pasa a otro dedicado a la visualización de un documento completo que haya sido previamente seleccionado que puede ser de distintos tipos (textual, gráfico, etc.).

5.1. Número de registro. Indicación del número de registro que se está visualizando dentro del conjunto recuperado.

5.2. Datos identificativos. Se muestra suficiente información para identificar inequívocamente del documento (título, autor, fecha, publicación, sección, tipo de documento, etc.)

5.3. Vista. Opción de cambio de formato de visualización, así como una visualización previa del documento.

5.4. Distintas resoluciones. Para el caso de documentos gráficos como las fotografías, es importante poder disponer de la opción de descargar el documento con distintos grados de resolución.

5.5. Estructura. Se divide en secciones o partes lógicas que permiten la comprensión de los elementos que conforman el documento y los epígrafes que encabezan estas secciones son descriptivos y claros.

5.6. Documentos similares o relacionados. Permite recuperar materiales que tienen similitudes de contenido con el documento seleccionado.

5.7. Difusión. Facilitando la realización de distintas operaciones sobre el documento seleccionado: guardar, transferir, enviar, imprimir, descargar, etc.

Respecto a la valoración de cada indicador, se ha tomado la puntuación empleada por Guallar en su obra *Las hemerotecas de la prensa digital. Análisis de diarios españoles* (2012). Se utiliza la siguiente escala:

- El indicador es deficiente: 1
- El indicador es correcto, pero admite mejoras: 2
- El indicador es excelente: 3
- El indicador es inexistente o su implementación es tan deficiente que no puede tomarse en consideración: 0.

Finalmente, cabe mencionar la elaboración de una encuesta (Anexo I) que fue mandada a todos los redactores de Unidad Editorial para conocer su grado de satisfacción con el sistema de información de Quay. Desde el primer momento, sabíamos que los trabajadores no dedicarían su tiempo a contestarla, por eso fue realizada de la forma más breve posible para tener un conocimiento general de las opiniones de los usuarios. La encuesta fue elaborada mediante la herramienta de Formularios de Google, se mandó el día 26 de julio y dejando un mes para que fuera contestada solo se obtuvieron 7 respuestas por lo que carece de sentido realizar una amplia valoración. No obstante, sus resultados fueron tenidos en consideración a la hora de la evaluación del sistema.

Haciendo un resumen global de las respuestas obtenidas se deducen las siguientes afirmaciones.

- Todos los que respondieron utilizan el sistema.
- Únicamente una persona no lo utiliza porque nunca obtiene lo que busca.
- La mitad de los que respondieron lo consultan cada día y la otra mitad cada semana o alguna vez.
- Los documentos que más se consultan son las fotografías, seguido de las páginas, artículos y gráficos.
- Los principales motivos de consulta son elaborar nuevas informaciones y confirmar datos.
- La información de actualidad y la retrospectiva son igualmente consultadas.
- La navegación del sistema resulta complicada a la mayoría de los que respondieron.
- Los datos que más se utilizan para realizar las búsquedas son el título y la fecha.
- Respecto a la satisfacción con los resultados que obtienen, una mitad considera que son correctos y la otra que no son acordes a sus búsquedas.
- En relación con la utilidad profesional que esta herramienta les proporciona, no es considerado muy útil, aunque la mitad realiza una valoración neutra.
- Las mejoras del sistema propuestas son: un buscador por palabras más inteligente y cambiar el diseño.

## 5. ANÁLISIS Y RESULTADOS

### 5.1. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA QUAY

Como ya se ha indicado anteriormente, el servicio de información documental objeto de este trabajo es Quay, el sistema de gestión documental empleado por Unidad Editorial para almacenar y consultar toda la producción periodística de esta empresa editorial.

En la siguiente imagen se muestra una vista general de la interfaz principal del sistema. Según se muestra en ella y para realizar la descripción se va a dividir este sistema en cuatro partes fundamentalmente, resaltadas cada una con un color. La primera sección señalada en color rojo se denominará *Marco de navegación*, el recuadro verde constituye el *Marco de búsqueda*, el blanco el *Marco de resultados*, y, por último, el marco con sombreado negro indica el *Marco de detalle*.

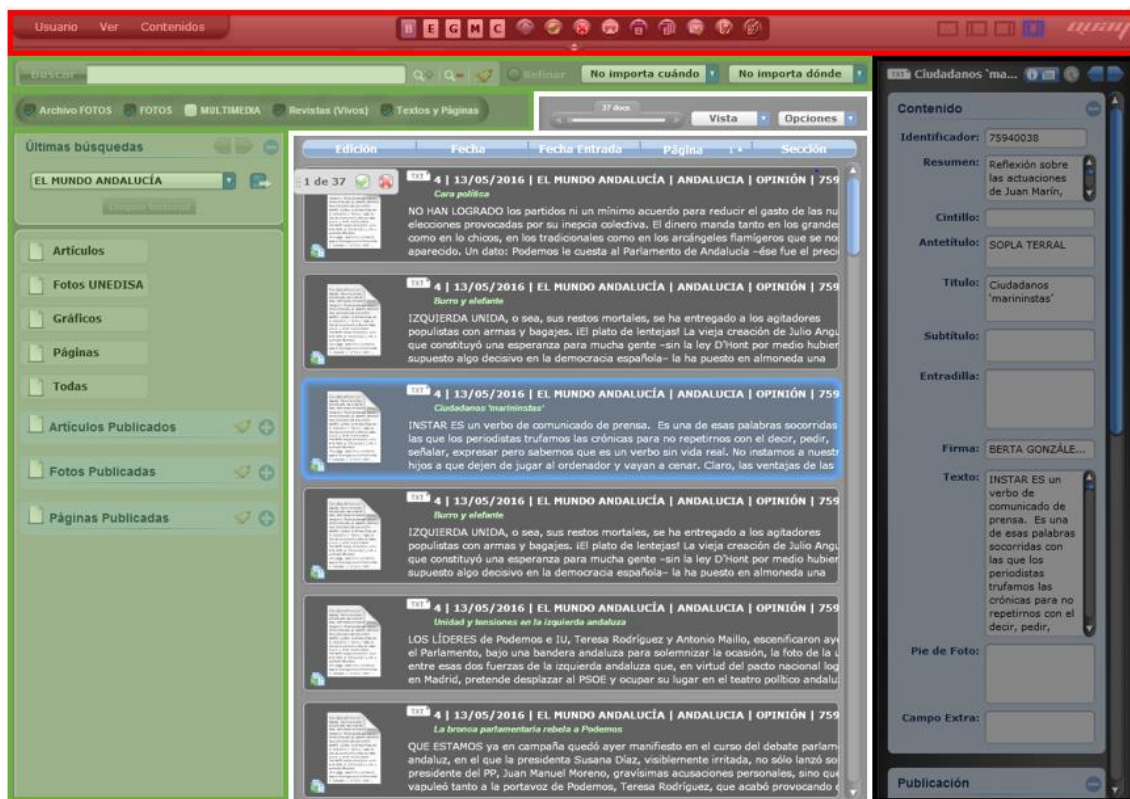


Ilustración 3. Vista general de la interfaz principal de Quay

#### Marco de navegación



Ilustración 4. Marco de navegación de Quay

Comenzando con el *Marco de navegación*, lo primero que nos encontramos puede denominarse menú principal, compuesto por tres pestañas: *Usuario*, *Ver* y *Contenidos*, que se encuentran a su vez divididas en diferentes opciones como a continuación se muestra:

Pestañas	Subpestañas	Opciones
Usuario	Mi cuenta	
	Opciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ocultar automáticamente la barra de ventanas</li> <li>– Alertas son sonido</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprimir metadatos desde las Listas de Resultados</li> <li>- Imprimir metadatos desde el Área de Detalle</li> <li>- Imprimir metadatos desde la Ventana Emergente</li> <li>- Imprimir previos</li> <li>- Imprimir cajas</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar también en Internet</li> <li>- Abrir Escritorio al añadir documentos</li> </ul>
	Preferencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda difusa</li> <li>- Búsqueda de texto libre en plantillas</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualizar IPTC en las descargas</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desplegable de tesauros</li> </ul>
	Salir	
Ver	Menú	
	Correo...	
	Nuevo mensaje...	
	Mensajes	
	Tesauros	
	Nuevo tesauro	
	Eliminar tesauro	
	Términos en edición	
	Términos en descarga	
Contenidos	Pantalla completa	
	Pantalla múltiple	
	Pantalla doble	
	Búsquedas	
	Escritorio	
	General	
	Mis favoritos	
	Compartidos	
	Más controles	
	Edición en ventana separada	
	Documentos en edición	
	Crear documento en...	
	Crear documento en <ARCHIVOT / Artículos>	
	Documentos	
	Relaciones	
	Descargas	
	Modificaciones masivas	
	Procesos	

Tabla XVI. Opciones del menú principal de Quay

A continuación, se encuentran unos pequeños botones que permiten realizar varias acciones.



Ilustración 5. Botones del marco de navegación de Quay

Primero se ofrece el acceso a distintas pantallas, dependiendo del icono seleccionado: B (Búsquedas), E (Escritorio), G (General), M (Mis favoritos) y C (Compartidos).

Luego se disponen distintas opciones, que de izquierda a derecha se corresponden con las acciones de: *refrescar*, *seleccionar todo*, *deseleccionar todo*, *abrir con la aplicación*, *imprimir*, *imprimir lista*, *enviar*, *editar* y *modificación masiva*.

Por último, situado en la parte superior derecha de la pantalla, se encuentran cuatro formas distintas de visualización, desde no mostrar ninguna barra lateral, mostrar la izquierda de búsquedas, mostrar la derecha del marco de detalle, hasta la opción de visualizar ambas a la vez.



Ilustración 6. Selección de distintas formas de visualización en Quay

## Marco de búsqueda

Primero nos encontramos con un cuadro de búsqueda simple, acompañado de los símbolos de ampliar, reducir y limpiar. Además, esta opción de búsqueda permite seleccionar el tipo de documento que queremos localizar: Archivo FOTOS, FOTOS, MULTIMEDIA, Revistas (Vivos), y Textos y Páginas.



Ilustración 7. Marco de búsqueda de Quay

En este mismo recuadro se abre un desplegable para *Encontrar documentos que contengan...*:

- Todos estos términos:
- Esta frase o palabras exactas:
- Uno o varios de estos términos:

Y también para *No mostrar documentos que contengan...*:

- Cualquiera de estos términos:

Además, contiene la posibilidad de refinar para realizar una nueva búsqueda sobre los resultados de la anterior. Con las siguientes opciones:

- *No importa cuándo*. Que contiene un desplegable con: *Recientes, Hoy, Últimas 24h, Última semana, Último mes, Último año* y *No importa cuándo*.
- *No importa dónde*. Para seleccionar una de las agrupaciones accesibles desde el *Marco de navegación: General, Mis Favoritos* y *Compartidos*.

A continuación, se ofrecen unas opciones de búsqueda más desarrolladas o avanzadas.

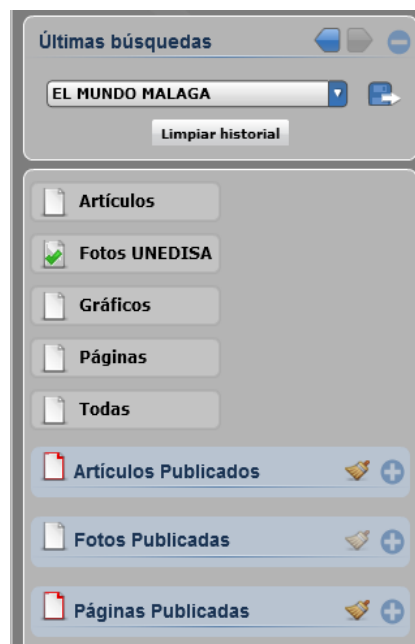


Ilustración 8. Opciones de búsqueda de Quay

Por un lado, se pueden ver las últimas búsquedas realizadas, así como desplazarse entre ellas mediante una lista, limpiar el historial o exportarlo.

Por otro lado, se pueden realizar consultas dependiendo del tipo de documento que queramos recuperar: *Artículos, Fotos UNEDISA, Gráficos, Páginas, Todas, Artículos*

*Publicados, Fotos Publicadas y Páginas Publicadas.* Y cada una de estas tipologías cuenta con distintos apartados formados cada uno de ellos por varios campos, como se puede observar en la siguiente tabla:

Artículos	Fotos UNEDISA	Gráficos	Páginas	Todas
<p><b>Contenido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador</li> <li>- Resumen</li> <li>- Título</li> <li>- Firma</li> <li>- Pie de foto</li> </ul> <p><b>Publicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha</li> <li>- Diario</li> <li>- Edición</li> <li>- Sección</li> <li>- Página</li> <li>- Nº de columnas</li> <li>- Número Diario</li> </ul> <p><b>Clasificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisado</li> <li>- Tipo de artículo</li> <li>- Propietario</li> <li>- Categoría</li> <li>- Subcategoría</li> <li>- Palabras clave</li> <li>- Personajes</li> <li>- Localización</li> <li>- Empresas</li> <li>- Estado</li> </ul> <p><b>Datos del sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha Entrada</li> <li>- Fecha caducidad</li> <li>- Original</li> </ul> <p><b>Seguimiento de auditoría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario</li> <li>- Acción</li> <li>- Fecha Acción</li> </ul>	<p><b>Información básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador</li> <li>- Título</li> <li>- Fecha Creación</li> <li>- Descripción</li> <li>- Firma</li> <li>- Personajes</li> <li>- Localización</li> <li>- Tipo</li> <li>- Estado</li> <li>- Destino</li> <li>- Fecha Entrada</li> <li>- Fecha Caducidad</li> </ul> <p><b>Documentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría</li> <li>- Subcategoría</li> <li>- Palabras clave</li> <li>- Empresas</li> <li>- Revisado</li> <li>- Observaciones</li> </ul> <p><b>Datos de publicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha</li> <li>- Diario</li> <li>- Edición</li> <li>- Sección</li> <li>- Página</li> <li>- Pie de foto</li> </ul> <p><b>Derechos y uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copyright</li> <li>- Propietario</li> <li>- Distribuidor</li> <li>- Producto</li> <li>- Autor Fotos</li> <li>- Bloqueada</li> </ul> <p><b>Venta de contenidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarifa venta</li> <li>- Copyright venta</li> </ul> <p><b>Datos de Sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución</li> <li>- Orientación</li> <li>- Tratamiento</li> <li>- Nombre Original</li> <li>- Contador</li> <li>- Reportaje</li> <li>- Categoría agencia</li> <li>- Subcategoría agencia</li> </ul> <p><b>Seguimiento de auditoría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario</li> <li>- Fecha Acción</li> <li>- Acción</li> </ul>	<p><b>Información básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador</li> <li>- Título</li> <li>- Fecha Creación</li> <li>- Autor Gráficos</li> <li>- Destino</li> <li>- Fecha Entrada</li> <li>- Fecha Caducidad</li> </ul> <p><b>Documentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción</li> <li>- Categoría</li> <li>- Subcategoría</li> <li>- Observaciones</li> <li>- Palabras Clave</li> <li>- Personajes</li> <li>- Empresas</li> <li>- Localización</li> <li>- Tipología</li> <li>- Estado</li> <li>- Revisado</li> </ul> <p><b>Datos de publicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha</li> <li>- Diario</li> <li>- Edición</li> <li>- Sección</li> <li>- Página</li> </ul> <p><b>Derechos y uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copyright</li> <li>- Propietario</li> <li>- Producto</li> <li>- Firma</li> </ul> <p><b>Venta de contenidos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarifa venta</li> <li>- Copyright venta</li> </ul> <p><b>Datos del sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre Original</li> <li>- Contador</li> <li>- Tratamiento</li> </ul> <p><b>Seguimiento de auditoría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario</li> <li>- Acción</li> <li>- Fecha Acción</li> </ul>	<p><b>Contenido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador</li> <li>- Resumen</li> </ul> <p><b>Clasificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisado</li> <li>- Palabras Clave</li> <li>- Propietario</li> <li>- Tipo de página</li> <li>- Estado</li> </ul> <p><b>Publicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha</li> <li>- Diario</li> <li>- Edición</li> <li>- Sección</li> <li>- Página</li> </ul> <p><b>Datos de Sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha Entrada</li> <li>- Fecha caducidad</li> <li>- Original</li> </ul> <p><b>Seguimiento de auditoría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario</li> <li>- Fecha Acción</li> <li>- Acción</li> </ul>	<p><b>Contenido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificador</li> <li>- Resumen</li> <li>- Pie de foto</li> </ul> <p><b>Información básica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Título</li> <li>- Fecha Creación</li> <li>- Autor Gráficos</li> <li>- Descripción</li> <li>- Destino</li> <li>- Firma</li> <li>- Fecha Entrada</li> <li>- Personajes</li> <li>- Fecha Caducidad</li> <li>- Localización</li> <li>- Tipo</li> </ul> <p><b>Clasificación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisado</li> <li>- Palabras Clave</li> <li>- Propietario</li> <li>- Tipo de página</li> <li>- Estado</li> <li>- Tipo de artículo</li> </ul> <p><b>Documentación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Categoría</li> <li>- Subcategoría</li> <li>- Observaciones</li> <li>- Empresas</li> <li>- Organizaciones</li> <li>- Tipología</li> </ul> <p><b>Publicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha</li> <li>- Diario</li> <li>- Edición</li> <li>- Sección</li> <li>- Página</li> <li>- Nº de Columnas</li> <li>- Número Diario</li> </ul> <p><b>Datos de Sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Original</li> <li>- Resolución</li> <li>- Reportaje</li> <li>- Categoría agencia</li> <li>- Subcategoría agencia</li> </ul> <p><b>Datos de publicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha</li> <li>- Diario</li> <li>- Edición</li> <li>- Sección</li> <li>- Página</li> <li>- Nº de columnas</li> <li>- Nº Diario</li> <li>- Pie de foto</li> </ul> <p><b>Seguimiento de auditoría</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuario</li> <li>- Fecha Acción</li> <li>- Acción</li> </ul> <p><b>Derechos y uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copyright</li> <li>- Producto</li> <li>- Distribuidor</li> <li>- Autor Fotos</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bloqueada</li> <li><b><u>Venta de contenidos</u></b></li> <li>- Tarifa venta</li> <li>- Copyright venta</li> <li><b><u>Datos del sistema</u></b></li> <li>- Normalizado</li> <li>- Primer usuario</li> <li>- Último usuario</li> <li>- Nombre Original</li> <li>- Contador</li> <li>- Tratamiento</li> <li>- PixelsX</li> <li>- PixelsY</li> <li>- Color</li> </ul>
--	--	--	--	--

Tabla XVII. Opciones de búsqueda según tipo de documento de Quay

Las opciones de búsqueda de los distintos tipos de documentos contienen secciones y campos comunes entre ellos, como el campo *Identificador* que está presente en todos. Sin embargo, son más similares entre sí la tipología *Artículos con Páginas* y *Fotos UNEDISA* con *Gráficos*, debido a que las características documentales son muy parecidas entre ellos.

Algunos campos de búsqueda poseen ayudas adicionales para efectuar las búsquedas, que son las siguientes:

- Utilizar unas flechas para aumentar o disminuir una cantidad. La poseen los siguientes campos: *identificador*, *página*, *número de diario*, *resolución*, *contador*, *número de columnas*, *pixelsX* y *pixelsY*.

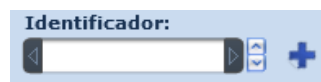


Ilustración 9. Flechas en los campos de búsqueda de Quay

- Visualizar un calendario para seleccionar la fecha deseada. La poseen los siguientes campos: *fecha*, *fecha entrada*, *fecha caducidad*, *fecha acción* y *fecha creación*.



Ilustración 10. Calendario en los campos de búsqueda de Quay

- Marcar o desmarcar un cuadro de verificación. La poseen los siguientes campos: *revisado* y *bloqueada*.

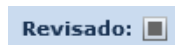


Ilustración 11. Revisado en los campos de búsqueda de Quay

- Visualizar una lista desplegable que contiene una terminología determinada. La poseen los siguientes campos: *tipo de artículo*, *propietario*, *estado*, *tipo*, *destino*, *copyright*, *producto*, *tarifa venta*, *copyright venta*, *tratamiento*, *categoría agencia*, *tipología*, *tipo de página* y *normalizado*.



Ilustración 12. Lista desplegable en los campos de búsqueda de Quay

- Visualizar su correspondiente tesoro para seleccionar los términos adecuados. La poseen los siguientes campos: *diario*, *sección*, *categoría*, *subcategoría*, *localización*, *autor fotos*, *autor gráficos* y *tipología*.



Ilustración 13. Tesoro en los campos de búsqueda de Quay



Respecto a los tesauros que se utilizan tanto para realizar las búsquedas como para introducir información en determinados campos de forma normalizada, se cuenta con varios: *autor gráficos, autor fotografías, categoría, publicación, sección y subcategoría. Pero también hay otros accesibles desde este menú: emprendedores, etiqueta expansión, etiqueta mundo, financial times, fira 2010...*

A los tesauros también se puede acceder desde el *marco de navegación*, y su aspecto es el siguiente:

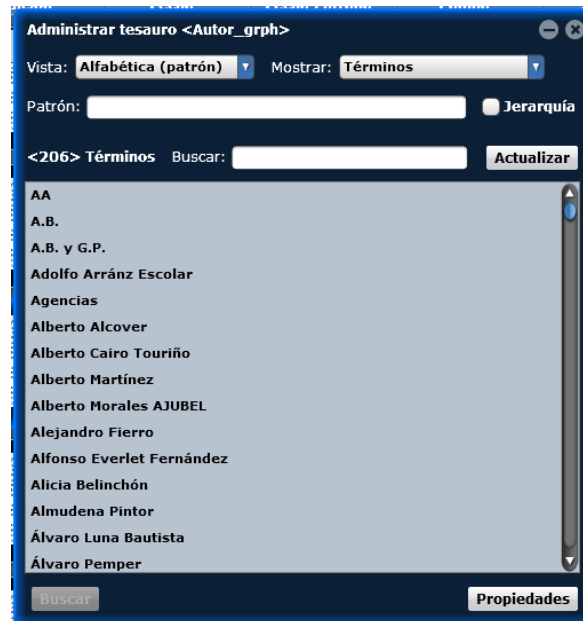


Ilustración 14. Tesoro de autor en Quay

Se pueden modificar varias opciones:

- Vista: Jerárquica, Alfabética (patrón), Alfabética (rango), Fechas y Permutadas
- Mostrar: Términos, Candidatos, Términos y candidatos

También es posible introducir un *Patrón* o marcar *Jerarquía* y finalmente cuenta con un cuadro de búsqueda y a continuación la lista de palabras o términos controlados.

En cuanto a los contenidos publicados, están formados por distintos campos que son muy similares entre ellos, como se puede observar en la siguiente tabla:

Artículos Publicados	Fotos Publicadas	Páginas publicadas
Identificador	Identificador	Identificador
Fecha	Revisado	Revisado
Diario	Fecha	Fecha
Edición	Diario	Diario
Sección	Edición	Edición
Página	Sección	Sección
Revisado	Página	Página

Tabla XVIII. Opciones de búsqueda de documentos publicados de Quay

## Marco de resultados

Aquí aparecen las entradas correspondientes a los documentos localizados en la búsqueda.



Ilustración 15. Marco de resultados de Quay

Comenzando por la parte superior, primero se ofrece la posibilidad de reducir el número de documentos a visualizar. Y a continuación se pueden modificar las opciones de visualización de los resultados:

- *Vista*. Permite la visualización con formato de *Lista*, *Mosaico*, *Resúmenes* y *Resumen gráficos*. También se pueden marcar o desmarcar para ver o no la Barra de ordenación, el *Panel de selección* y *Abrir panel de filtros*. Por último, se ofrece *Ver estadísticas*.
- *Opciones*. Se puede modificar el *Tamaño de celda* y el *Tamaño de página*. Posibilita la selección de *Ver en modo lista*, *Ver en modo cajas* y *Ver en modo mosaico*. También está la opción de *Ver información del documento*. Y, por último, aparecen *Refrescar automáticamente*, *Intervalo de refresco para introducir una cantidad* y *Conservar cambios*.

Pasando a la barra de ordenación, en ella se pueden visualizar los resultados ordenándolos por: *Edición*, *Fecha*, *Fecha Entrada*, *Página*, *Sección*.

Desde este marco, seleccionando los documentos con el botón derecho, se pueden realizar sobre ellos distintas operaciones:

1. *Documento*. Para visualizar su contenido, que también puede hacerse realizando doble clic sobre el documento en el marco de resultados. A continuación, se muestran ejemplos del contenido de cada tipo de documento:

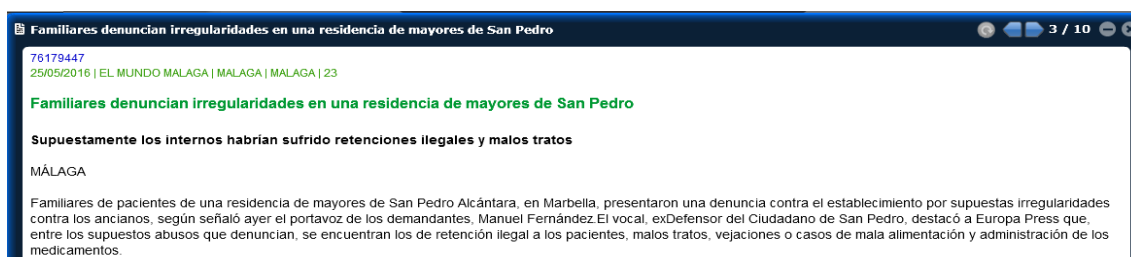


Ilustración 16. Contenido de un artículo en Quay



Ilustración 17. Contenido de una fotografía en Quay



Ilustración 18. Contenido de un gráfico en Quay



Ilustración 19. Contenido de una página en Quay

2. **Descargar.** Con las opciones de *PDF*, *Media resolución*, *Baja resolución*, *Descarga de binario y XML*, *Descarga personalizada de Artículos y Páginas*, *PDF múltiple*.
3. **Abrir con la aplicación**
4. **Imprimir**
5. **Imprimir ficha**
6. **Ver relaciones.** Para ver otros documentos que forman parte de este. Por ejemplo, en el caso de una noticia aparecen tanto el artículo como sus imágenes.

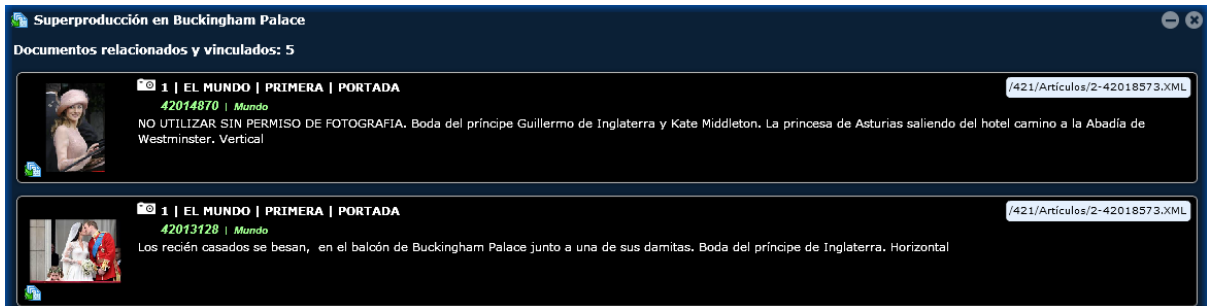


Ilustración 20. Ver relaciones de documentos en Quay

7. **Editar.** Para modificar la descripción del documento. Las opciones de edición no son evaluadas en este trabajo, solamente se describen para conocer los campos que pueden ser introducidos para luego poder ser recuperados.

Para la edición de un documento, ya sea artículo, fotografía, gráfico o página, se selecciona, como se ha indicado antes, con el botón derecho sobre el documento y la opción *Editar*. Y a continuación se muestra la pantalla que aparece con tres partes diferenciadas, una situada a la izquierda para introducir, ver o modificar cada uno de los campos que describen el documento y al lado derecho, se ofrece en la parte superior una vista del documento tal y como aparece publicado y justo debajo aparecen los documentos relacionados y vinculados.

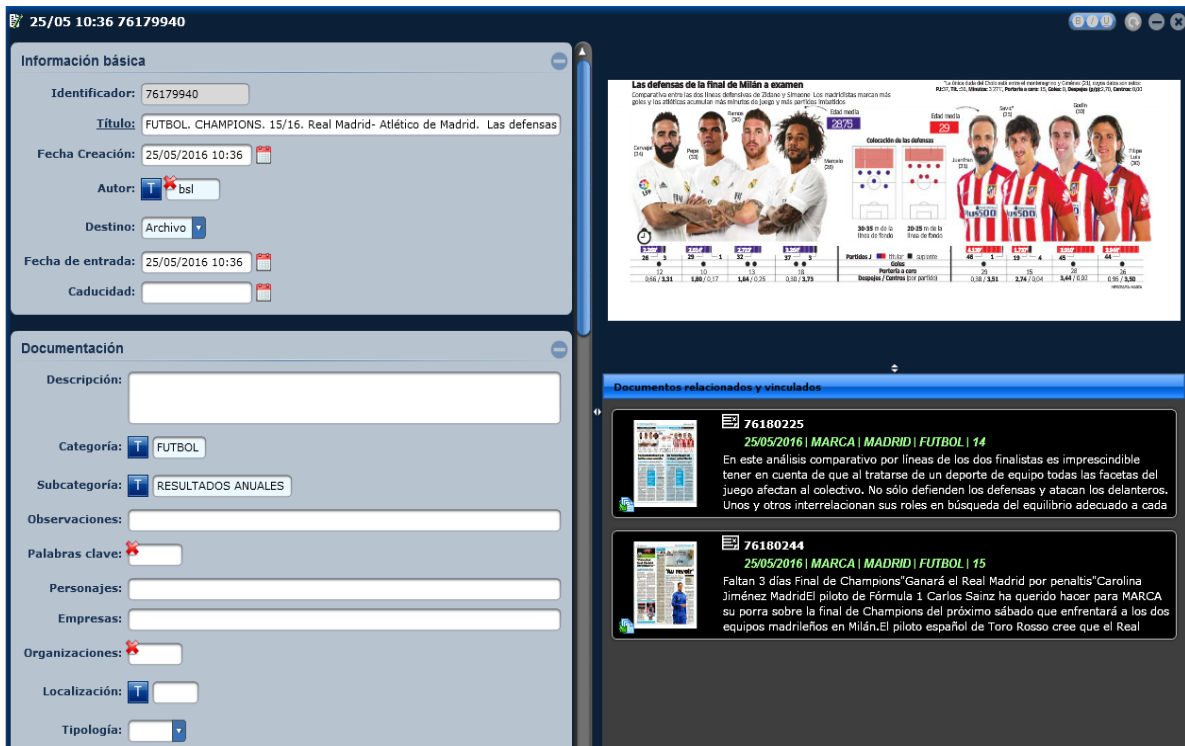


Ilustración 21. Interfaz de edición de documentos de Quay

Sin embargo, las secciones y los campos que contienen la información de documento cambian dependiendo de la tipología como veremos a continuación.

### Artículos

Respecto a las secciones y los campos que se pueden introducir para documentar un artículo, son los siguientes:

Contenido	Publicación	Clasificación	Datos del sistema	Seguimiento de auditoría
Identificador	Fecha	Revisado	Fecha de entrada	Usuario
Resumen	Publicación	Tipo de artículo	Fecha de caducidad	Acción
Cintillo	Edición	Propietario	Nombre Original	Fecha Acción
Antetítulo	Sección	Categoría		
Título	Página	Subcategoría		
Subtítulo	Col.	Palabras clave		
Entradilla	Número	Personajes		
Firma		Localización		
Texto		Empresas		
Pie de foto		Estado		
Campo Extra				

Tabla XIX. Secciones y campos para documentar un artículo en Quay

Es característica la existencia de campos como *Cintillo* o *Entradilla* que no cuentan con campos para ser recuperados en las búsquedas.

Existen listas desplegables con distintas opciones para los siguientes campos: *tipo de artículo* (biografía, crónica, opinión, etc.), *propietario* (abc, el país, el economista, etc.) y *estado* (publicado o inicial).

### Fotos

Las secciones disponibles y los campos que se pueden introducir para documentar una fotografía, son los siguientes:

Información básica	Documentación	Datos de publicación	Derechos y uso
Identificador	Categoría	Fecha de Publicación	Copyright
Título	Subcategoría	Publicación	Propietario
Fecha Creación	Claves	Edición	Distribuidor
Descripción	Empresas	Sección	Producto

Firma Personajes Localización Tipo Estado Destino Fecha de entrada Fecha de caducidad	Revisado Observaciones	Página Pie Pie de foto	Autor Bloqueada
<b>Venta de contenidos</b>	<b>Datos de Sistema</b>		<b>Seguimiento de auditoría</b>
Tarifa de venta Copyright de venta	Anchura Altura Resolución Orientación Color Tratada Primer usuario	Último usuario Nombre Original Contador Reportaje NM Categoría agencia Subcategoría agencia	Usuario Fecha Acción Acción

Tabla XX. Secciones y campos para documentar una foto en Quay

Al igual que con los artículos, aquí también existen campos que no tienen recuperación en las búsquedas como *Anchura*, *Altura* y *Color*.

Existen listas desplegables con distintas opciones para los siguientes campos: *tipo* (animal, armamento, bodegón, etc.), *estado* (inicial, milenium, para arcano, etc.), *destino* (archivo, descartes, eliminar), *copyright* (libre uso, no permitido republicar, no usar nunca, etc.), *propietario* (abc, as, egin, etc.), *producto* (actualidad económica, correo farmacéutico, correo médico, etc.), *tarifa de venta* (no vendible, grafico cuarta página, grafico doble página, etc.), *copyright de venta* (libre uso, no permitido republicar, permitido republicar), *tratada* (para tratar, en tratamiento, original tratada, etc.), *categoría agencia* (aula campus, ciencia, comunicación, etc.)

### Gráficos

Las secciones disponibles y los campos que se pueden introducir para documentar un gráfico, son los siguientes:

Información básica	Documentación	Datos de publicación	Derechos y uso
Identificador Título Fecha Creación Autor Gráficos Destino Fecha Entrada Fecha Caducidad	Descripción Categoría Subcategoría Observaciones Palabras Clave Personajes Empresas Organizaciones Localización Tipología Estado Revisado	Texto Fecha Publicación Edición Sección Página	Copyright Propietario Producto Firma
<b>Venta de contenidos</b>	<b>Datos del sistema</b>		<b>Seguimiento de auditoría</b>
Tarifa de venta Copyright de venta	Normalizado Primer usuario Último usuario Nombre Original Contador NM	Tratado PixelsX PixelsY Resolución Color	Usuario Acción Fecha Acción

Tabla XXI. Secciones y campos para documentar un gráfico en Quay

También hay campos sin recuperación en las opciones de búsqueda de gráficos como *Pixelsx*, *PixelsY* o *Color*, pero que si están disponibles en la opción de búsqueda de *Todas*.

Existen listas desplegables con distintas opciones para los siguientes campos: *destino* (archivo, descartes, por eliminarse, etc.), *tipología* (fijos, gráfico flash, gráfico impreso, etc.), *estado* (infografía, inicial), *tarifa de venta* (no vendible, grafico cuarto página, grafico doble página, etc.), *copyright* (libre uso, no permitido republicar, no usar nunca, etc.), *producto* (Marca, Mundo, Expansion, etc.)

## Páginas

Las secciones disponibles y los campos que se pueden introducir para documentar un gráfico, son los siguientes:

Contenido	Clasificación	Publicación	Datos de Sistema	Seguimiento de auditoria
Identificador	Revisado	Fecha	Fecha de entrada	Usuario
Resumen	Palabras Clave	Publicación	Fecha de caducidad	Fecha Acción
Texto	Propietario	Edición	Nombre Original	Acción
	Tipo	Sección		
	Estado	Página		

Tabla XXII. Secciones y campos para documentar una página en Quay

El único campo que no tiene recuperación en las búsquedas es el de *Texto*.

Existen listas desplegables con distintas opciones para los siguientes campos: *propietario* (abc, as, egin, etc.), *tipo* (tipo), *estado* (infografía, inicial).

8. *Modificación masiva*. Para modificar algún dato de forma simultánea en varios documentos.

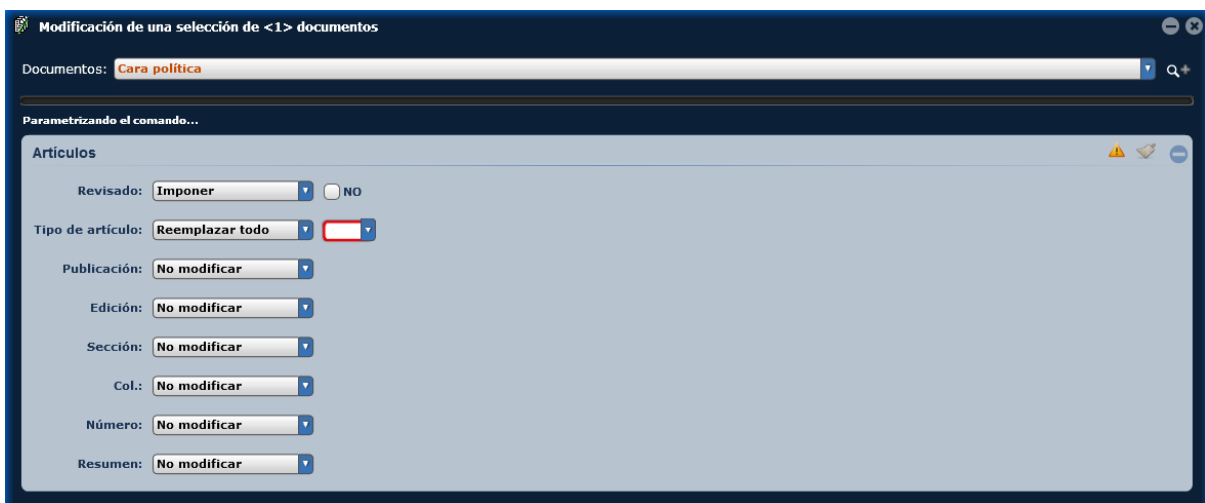


Ilustración 22. Modificación masiva de documentos seleccionados en Quay

9. *Añadir al escritorio*
10. *Eliminar del escritorio*
11. *Añadir a dossier*
12. *Añadir a nuevo dossier*
13. *Más como éste*
14. *Archivo*
15. *Artículos y Páginas a e-Commerce*
16. *Artículos y páginas sueltas a Quay e-Commerce*
17. *Enviar a la papelera*

## Marco de detalle

Al marcar cualquiera de los documentos que aparecen en el marco de resultados este se muestra inmediatamente dentro del marco de detalle. En este marco, seleccionando el icono de información, puede verse todos los datos relativos al documento y en el icono con forma de ficha se puede ver su correspondiente ficha.



Ilustración 23. Ver ficha de un documento en Quay



Ilustración 24. Ver información de un documento en Quay

## 5.2. APLICACIÓN DEL MODELO

La siguiente tabla muestra la valoración que ha obtenido cada uno de los indicadores del modelo propuesto, según la metodología explicada anteriormente (deficiente=1, correcto=2, excelente=3, inexistente=0):

Parámetro	Indicador	Valoración			
		0	1	2	3
1. Accesibilidad	1.1. Acceso al sistema				X
	1.2. Visualización				X
	1.3. Información técnica	X			
	1.4. Información sobre la colección	X			
	1.5. Personalización y adaptación		X		
	1.6. Velocidad de descarga			X	
	1.7. Uso de normas aceptadas				X
	1.8. Autoevaluación	X			
	1.9. Opinión del usuario	X			
2. Navegación	2.1. Color			X	
	2.2. Tipografía			X	
	2.3. Claridad				X
	2.4. Menú principal		X		
	2.5. Estructura de las interfaces		X		
	2.6. Indicadores de contexto	X			
	2.7. Ayuda al usuario	X			
	2.8. Errores en la navegación		X		
	2.9. Contacto	X			
3. Búsquedas	3.1. Consulta simple o básica				X
	3.2. Consulta avanzada			X	
	3.3. Browsing		X		
	3.4. Texto completo			X	
	3.5. Frases exactas				X
	3.6. Sensible a mayúsculas			X	
	3.7. Palabras vacías		X		
	3.8. Acotación			X	
	3.9. Ajuste de relevancia	X			



	3.10. Lenguajes documentales			X	
	3.11. Registro o historial				X
4. Resultados	4.1. Información sobre resultados			X	
	4.2. Listado				X
	4.3. Términos de búsqueda	X			
	4.4. Presentación			X	
	4.5. Ordenación			X	
	4.6. Ausencia de resultados	X			
	4.7. Navegación entre registros	X			
5. Documento	5.1. Número de registro				X
	5.2. Datos identificativos			X	
	5.3. Vista	X			
	5.4. Distintas resoluciones				X
	5.5. Estructura			X	
	5.6. Documentos similares o relacionados		X		
	5.7. Difusión				X

Tabla XXIII. Aplicación del modelo de evaluación propuesto para Quay

A continuación, se describen y analizan los resultados obtenidos de la aplicación del modelo.

#### Parámetro 1. Accesibilidad:

- 1.1. Acceso al sistema. Existen muchos tipos de usuarios distintos para acceder a Quay que son definidos por los administradores: documentalista, redactor, fotógrafo, maquetador, infográfico, preimpresión, administrador y corporativo. Cada uno de ellos tiene que identificarse para poder acceder con su nombre de usuario y contraseña y poseen unos permisos determinados, que van desde solo lectura, a poder cargar, descargar, editar y borrar documentos.
- 1.2. Visualización. El sistema analizado puede ser visualizado con cualquier navegador, no requiere de uno específico. Hay que mencionar que las funciones de edición están programadas únicamente para el explorador de Internet Explorer, pero en este trabajo solo se valora la recuperabilidad de esta herramienta y no sus posibilidades de edición.
- 1.3. Información técnica. No existe un apartado donde se especifique el uso del sistema, su tecnología y requerimientos. Sin embargo, teniendo en cuenta que es un programa interno de Unidad Editorial, es el departamento de sistemas el encargado de administrar la base de datos y el que posee toda la información sobre las especificaciones.
- 1.4. Información sobre la colección. Existen unas tablas por cada tipo de documento (artículos, fotografías, gráficos y páginas) donde aparece información sobre los formatos, fechas, etc. Sin embargo, estas tablas no se encuentran dentro del propio sistema sino que son documentos de Excel al que solo pueden acceder ciertas personas como los del Departamento de Documentación.
- 1.5. Personalización y adaptación. El sistema permite realizar cambios en el tamaño de fuente, colores, etc. pero no están muy visibles ya que no se han localizado describiendo el sistema. Además, no dispone de cambio de idioma, aunque puede carecer de sentido ya que toda la información documentada es en castellano.
- 1.6. Velocidad de descarga. La descarga de las interfaces que componen el programa de Quay es en general rápida. No obstante, en el momento de abrir o descargar documentos de gran tamaño, el tiempo de espera es un poco más lento, lo que podría ser mejorado.

- 1.7. Uso de normas aceptadas. Este indicador cuenta con la mayor puntuación posible porque el sistema emplea tanto metadatos normalizados como formatos multimedia estándar (PDF para páginas y artículos, y JPG para fotografías y gráficos) y también el lenguaje de marcado típico de HTML.
- 1.8. Autoevaluación. Este sistema cuenta con la opción de autoevaluación con el fin de perseguir una mejora continua, recogiendo estadísticas de uso, por ejemplo. Sin embargo, Unidad Editorial no tiene comprada esta herramienta.
- 1.9. Opinión del usuario. En este caso no se brinda la posibilidad de registrar las opiniones de los usuarios que podrían suponer un método de retroalimentación y mejora.

#### Parámetro 2. Navegación:

- 2.1. Color. En general, los colores empleados facilitan la lectura del recurso. También se utilizan pocos colores para que el usuario no se sienta abrumado como blanco, negro, gris y azul para espacios grandes y verde y rojo para pequeños detalles. Además, estos pueden ser cambiados a gusto del usuario.
- 2.2. Tipografía. Valorando si el estilo del texto facilita la lectura, cuestión también bastante subjetiva, se puede decir que la familia de letra y el tamaño es adecuado para una buena legibilidad. Además, hay que tener en consideración que el sistema permite el cambio de tamaño de fuente, aunque esta opción no esté muy visible.
- 2.3. Claridad. Hay bastante contraste entre los elementos de las interfaces. Por ejemplo, en el marco de resultados se utilizan fondos oscuros y tipografías de colores claros para realizar contraste; y en el marco de búsquedas sucede, al contrario, fondos claros y tipografías oscuras.
- 2.4. Menú principal. Dentro del que se ha denominado marco de navegación, se encuentra el menú principal dividido en tres grandes pestañas: Usuario, Ver y Contenidos. Respecto a la primera, está dividida en tres subapartados y cuenta con opciones muy útiles como son las de ocultar automáticamente la barra de ventadas, buscar también en Internet y desplegable de tesauros. Sin embargo, hay muchas otras opciones que carecen de sentido para ciertos usuarios como son las de imprimir metadatos, alertas con sonido o actualizar IPTC en las descargas. La pestaña de Ver presenta enlaces de contacto (correo, nuevo mensaje, mensajes) que no están contratados por lo que no funcionan y no deberían mostrarse ahí. Luego dispone de acciones de edición que pueden ser interesantes para los encargados de esta, pero que para otros usuarios no tiene ningún uso y no tendrían que ser visibles. Desde el último apartado de Contenidos se puede modificar la visualización de la pantalla (completa, múltiple, doble) y ver las distintas pantallas que el sistema ofrece (búsquedas, escritorio, general, mis favoritos y compartidos). Además, cuenta con otras opciones de edición que no son para todos los usuarios. Por lo tanto, haciendo una valoración global de este indicador, el menú principal cuenta con funciones muy valiosas para la navegación y recuperabilidad de la información. Pero contiene opciones que no todos los usuarios pueden utilizar e incluso algunas que no están disponibles, sumado a que está muy desorganizado ya que sus pestañas y subpestañas no cuentan con una ordenación muy lógica.
- 2.5. Estructura de las interfaces. Existen cuatro formas distintas de visualizar la interfaz principal, con la barra lateral izquierda, con la derecha, con ambas o con ninguna.

La disposición que siguen los elementos que integran cada una de las pantallas es clara una vez que has observado detenidamente el sistema. Sin embargo, a primera vista es difícil distinguir cada una de las partes. Por ejemplo, en la vista general de la interfaz principal, en un comienzo resulta complicado diferenciar entre algunas opciones de búsqueda y de resultados ya que aparecen situadas al lado y con marcos que difícilmente las delimitan.

- 2.6. Indicadores de contexto. No se proporcionan orientaciones de posición para saber dónde te encuentras en cada momento. Sin embargo, puede resultar innecesario porque tanto el menú principal, como las búsquedas y los resultados aparecen en la misma interfaz y solamente sales de esta en el momento en que abres un documento.
- 2.7. Ayuda al usuario. Existe un apartado dedicado a prestar ayuda a cualquier tipo de usuario pero que está disponible en la intranet de Unidad Editorial. Este indicador es valorado como inexistente, al no hallarse dentro de la propia herramienta.
- 2.8. Errores en la navegación. El sistema envía mensajes en caso de error por parte del usuario. Pero no se indica con mucha claridad cuál fue el error y si existe la posibilidad de subsanarlo.
- 2.9. Contacto. El sistema cuenta con una herramienta que permite comunicarse con el responsable de su mantenimiento para la solución de problemas técnicos, pero en Unidad Editorial no tienen comprada esta posibilidad y en su defecto emplean el correo corporativo.

### Parámetro 3. Búsquedas:

- 3.1. Consulta simple o básica. El sistema cuenta con un cuadro de búsqueda simple bastante desarrollado. Desde este se puede ampliar, reducir y limpiar la búsqueda. También permite seleccionar el tipo de documento que se quiere localizar (fotos, revistas, textos, páginas...) y dispone de otras opciones para recuperar documentos con determinados términos, frases, o palabras y para refinar la búsqueda mediante no importa cuando y no importa dónde.
- 3.2. Consulta avanzada. Existen cuadros de búsqueda diferenciados dependiendo del tipo de documentos que se quiera recuperar (artículos, fotos, gráficos, paginas, todas, artículos publicados, fotos publicadas y paginas publicadas). Y cada uno de ellos cuenta con diversos campos organizados en secciones como se puede ver en el apartado 5.1. Descripción del sistema Quay. Se da la posibilidad de emplear operadores booleanos, de proximidad y comparación, pero no se informa al usuario de que esto es posible ni de cómo utilizarlo.
- 3.3. Browsing. Algunos campos de búsqueda cuentan con un calendario en el que se puede seleccionar la fecha deseada, pero no existe propiamente la posibilidad de acceder al documento a partir de la navegación por fecha de edición. A pesar de que se puede seleccionar en la búsqueda avanzada los campos de fecha y diario conjuntamente.
- 3.4. Texto completo. Este sistema permite realizar búsquedas en el texto completo de los documentos, pero no el usuario no tiene ninguna forma de saber que esto es posible.
- 3.5. Frases exactas. Ofrece la posibilidad de encontrar los documentos que contengan todos los términos introducidos, una frase o palabras exactas y uno o varios

términos determinados y también la de no mostrar documentos que contengan cualquiera de los términos introducidos.

- 3.6. Sensible a mayúsculas. El sistema de búsqueda diferencia entre letras mayúsculas y minúsculas al efectuar la consulta, pero no se informa de esto al usuario.
- 3.7. Palabras vacías. El sistema también es capaz de omitir aquellas palabras sin significado como artículos, pronombres, preposiciones, etc. pero no se informa de esto al usuario.
- 3.8. Acotación. Se puede limitar la búsqueda a un campo o conjunto de campos cuando se introduce el término de consulta y también dependiendo del tipo de documento habrá unos campos u otros. A su vez, los campos se encuentran divididos en apartados, pero esta división no es muy clara. Por ejemplo, en el caso de los artículos, hay campos como palabras clave, personajes o empresas que podrían estar en contenido y no en clasificación. Como punto positivo algunos de los campos cuentan con ayudas como flechas, calendario, opción de marcar, tesauros y listas desplegadas. Por otro lado, existen campos muy útiles como título, resumen, firma, descripción, personajes, palabras clave o localización. Pero hay otros que el usuario puede que nunca utilice porque no son muy claros como contador, destino, categoría agencia o revisado que son muy empleados por los encargados de describir. Luego las denominaciones de los campos no son muy explicativas e incluso hay algunos confusos como el de fecha, que se puede confundir con fecha de entrada, creación, caducidad, etc. Y el último problema consiste en que hay campos que se introducen en el apartado de edición de documentos que luego no son recuperables porque no aparecen en las opciones de búsqueda como cintillo o antetítulo en los artículos. Además, otros campos tienen una denominación diferente en la edición y en las búsquedas, como es el caso de diario que aparece con ese nombre en los campos de búsqueda y pero que a la hora de realizar la descripción del documento se llama publicación.
- 3.9. Ajuste de relevancia. No se ofrece la posibilidad de definir el porcentaje de relevancia de los términos de búsqueda en los documentos recuperados.
- 3.10. Lenguajes documentales. En algunos campos se ofrece la posibilidad de utilizar tesauros para seleccionar los términos adecuados. Los tesauros disponibles en las búsquedas son: diario, sección, categoría, subcategoría, localización, autor gráficos, autor fotos, tipología. Y a través del marco de navegación se puede consultar además otros siete como aparecen mencionados en la descripción del sistema. En cada uno de ellos se pueden modificar las vistas (jerárquica, alfabética...) y mostrar distintas opciones (términos, candidatos...). En otros se puede visualizar una lista desplegable que contiene una terminología determinada (tipo de artículo, propietario, estado, tipo, destino, copyright, producto, tarifa venta, copyright venta, tratamiento, categoría agencia, destino, tipología, tipo de página, normalizado).
- 3.11. Registro o historial. Se pueden ver las últimas búsquedas realizadas, así como desplazarse entre ellas mediante una lista, limpiar el historial o exportarlo. Como se indicó en la consulta básica, se puede refinar los resultados para realizar una nueva búsqueda con las opciones de no importa cuando y no importa dónde.

Parámetro 4. Resultados:

- 4.1. Información sobre resultados. No se ofrece información sobre la ecuación de búsqueda en el marco de resultados, pero si se queda guardado en el de búsqueda. En cuanto a los resultados obtenidos aparece el número de documentos obtenidos, pero no el número de documentos que se están visualizando y una breve descripción de los mismos.
- 4.2. Listado. Se proporciona una lista con descripción básica de los documentos donde se incluye el número de página, la fecha de publicación, el nombre del diario, la edición, la sección, el identificador, el título y una parte texto procedente del contenido del documento. Además de una pequeña imagen situada a la izquierda de la descripción que contiene el texto del documento. Desde esta lista, seleccionando un documento determinado y el botón derecho se pueden realizar diferentes operaciones: ver documento, descargar, abrir con la aplicación, imprimir...
- 4.3. Términos de búsqueda. No se resaltan los términos introducidos al realizar la búsqueda en los documentos resultantes.
- 4.4. Presentación. Se puede reducir el número de documentos a visualizar con una barra donde aparece el número total de documentos que se puede desplazar para disminuir o aumentar la cantidad. En la pestaña vista, también se puede modificar la vista en formato lista, mosaico, resúmenes y resumen gráficos; marcar o desmarcar para ver o no la barra de ordenación, el panel de selección y abrir panel de filtros; y ver estadísticas. Por otro lado, en la pestaña opciones, se puede cambiar el tamaño de celda y de página, se vuelven a repetir la vista en modo lista, cajas y mosaico, se puede ver la información del documento, refrescar automáticamente, establecer el intervalo de refresco y conservar cambios.
- 4.5. Ordenación. Existe una barra para elegir el sistema de ordenación de los resultados por distintos campos: edición, fecha, fecha entrada, página y sección, pero no se pueden combinar entre ellos.
- 4.6. Ausencia de resultados. No se proporcionan mensajes informativos para comunicar al usuario las incidencias, por lo que es difícil que el usuario averigüe y solucione la causa de haber obtenido pocos resultados o ninguno.
- 4.7. Navegación entre registros. Los campos básicos no están activos como enlaces para facilitar la navegación directa a un autor, materia, etc., desde cualquier página de listado.

Parámetro 5. Documento:

- 5.1. Número de registro. En este sistema es conocido como identificador y aparece como primer elemento descriptor en el contenido de cada documento.
- 5.2. Datos identificativos. En el caso de los artículos, se muestra el identificador, fecha de publicación, diario, edición, sección, número de página, título, subtítulo, localización y texto. En las fotografías además los pixeles, puntos por pulgada, etiqueta, localización, color, fecha y hora de captura. En los gráficos solamente el identificador, la fecha y el propietario. Y en las páginas, se muestra la publicación, edición, sección, página y fecha. Sin embargo, sería preciso mostrar estos datos de manera más uniforme y etiquetándolos para que el usuario no se pierda y conozca qué significa cada uno de ellos.

- 5.3. Vista. No se permite un de cambio de formato de para ver el documento ni la visualización previa de este.
- 5.4. Distintas resoluciones. Se puede descargar el documento de diversas formas: PDF, media resolución, baja resolución, binario y XML, descarga personalizada de artículos y páginas y PDF múltiple.
- 5.5. Estructura. Un documento se divide en dos partes en el caso de las fotografías, gráficos y páginas, la primera situada en la parte de arriba contiene los datos identificativos y a continuación justo debajo se encuentra el propio documento. En el caso de los artículos todo aparece en el mismo cuadro, tanto los datos identificativos como el texto del propio artículo. Sería recomendable más uniformidad.
- 5.6. Documentos similares o relacionados. Desde el marco de resultados, con el botón derecho se puede seleccionar ver relaciones para ver los documentos que forman parte de este. Y también seleccionando el botón derecho del ratón se puede marcar la opción de Más como este, aunque es un poco difícil de encontrar.
- 5.7. Difusión. Se puede descargar el documento de diversas formas, como ya se ha mencionado, abrir con la aplicación seleccionada, imprimir, imprimir ficha, añadir a escritorio, eliminar, etc.

Si observamos la valoración de cada uno de los parámetros en los que se articula el modelo, los resultados son estos:

- Accesibilidad: 4,44
- Navegación: 3,70
- Búsquedas: 6,36
- Resultados: 4,28
- Documento: 6,66

Considerando la puntuación de cada uno de los indicadores propuestos, se llega a la conclusión de que el sistema es apto porque cuenta con una valoración de 5,11. Sin embargo, cuenta con numerosos aspectos que pueden ser mejorados y que serán desarrollados en el siguiente apartado.

## 6. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

### 6.1. CONCLUSIONES

Como se ha mencionado antes, la evaluación de recursos digitales surgió cuando la web se había convertido en fuente de información para académicos y profesionales y ante la gran cantidad de información que en muchos casos no era de calidad fue necesario establecer unos métodos que determinaran que información era válida.

Primeramente, en este trabajo se examinaron los modelos de evaluación de recursos web, todos ellos desarrollados entre el año 2000 y 2011. Destaca la aportación de Jiménez Piano por ser la precursora y los trabajos de Codina que sirvieron de base a los posteriores modelos, como el propuesto por Ayuso-García y Martínez-Navarro. Sin embargo, el número de parámetros e indicadores es muy distinto en cada uno de ellos.

A continuación, se procedió a analizar los estudios que se habían realizado sobre la prensa digital y sus servicios documentales en concreto. Se encontraron obras que analizaban las páginas web de los diarios, sus contenidos y hasta un modelo de evaluación propio del periodismo digital donde ya se estudiaba la presencia de las hemerotecas. Por otro lado, se observaron las investigaciones sobre sistemas documentales de acceso y recuperación de la información de varios diarios, bases de datos o repositorios. Y, finalmente, los modelos de evaluación de estos sistemas de información de donde se obtuvieron los parámetros indicadores del modelo propuesto. Aquí destacan los trabajos elaborados por Guallar y Abadal.

Se han deducido diversas conclusiones observando los resultados obtenidos de la aplicación del modelo y del análisis de cada uno de los indicadores. Se destacarán por un lado los puntos fuertes y a continuación los aspectos negativos y sus propuestas de mejora.

Aspectos positivos:

- El acceso al sistema de distintos tipos de usuarios previamente definidos por los administradores con unos permisos determinados mediante usuario y contraseña.
- La posibilidad de visualizar el sistema con navegadores estándar.
- El seguimiento de normas aceptadas en cuanto a metadatos, formatos multimedia y lenguaje de marcado.
- El adecuado contraste entre los elementos que componen las interfaces del sistema proporcionan claridad.
- La consulta simple o básica con un cuadro de búsqueda bastante desarrollado.
- La posibilidad de encontrar los documentos que contengan los términos introducidos, frase o palabras exactas y también la de no mostrar documentos que contengan cualquiera de los términos introducidos.
- El registro o historial para ver las últimas búsquedas realizadas, desplazarse entre ellas mediante una lista, limpiar el historial o exportarlo.
- La presentación de una lista con la descripción básica de los documentos.
- La adjudicación de un número de registro a cada documento.
- Las opciones múltiples de descarga del documento: PDF, media resolución, baja resolución, binario y XML, descarga personalizada de artículos y páginas y PDF múltiple.
- Las diversas formas de gestión del documento: abrir con la aplicación seleccionada, imprimir, imprimir ficha, añadir a escritorio, eliminar, etc.

Aspectos negativos:

- El sistema no dispone de un apartado que contenga la información técnica donde se especifique el uso del sistema, su tecnología y requerimientos, ni tampoco otro dedicado a mostrar información sobre la colección.

- Las tablas que contienen información sobre las colecciones disponibles, los formatos, la cobertura, etc. no se encuentran dentro del propio sistema.
- Las opciones de personalización como el cambio del tamaño de fuentes y colores no fueron encontradas al realizar la descripción del sistema.
- El menú principal está compuesto de secciones no muy bien estructuradas.
- La disposición de los elementos que cada una de las interfaces es difícil de distinguir a primera vista, la organización del menú principal o marco de navegación no es para nada clara y tampoco la estructura que sigue la descripción de los documentos.
- Carece de:
  - un modo de autoevaluación para analizar su utilización y de la opción de registro de la opinión del usuario con el fin de mejorar el sistema,
  - informaciones sobre los errores cometidos, así como de las posibilidades de subsanarlos,
  - orientaciones de posición para saber dónde te encuentras en cada momento,
  - ayuda al usuario dentro del sistema o mensajes informativos para comunicar al usuario las incidencias,
  - una forma de comunicación con el responsable para la solución de problemas técnicos,
  - la posibilidad de acceder al documento a partir de la navegación por fecha de edición o browsing,
  - información para el usuario sobre la capacidad de realizar búsquedas a texto completo, de diferenciar entre letras mayúsculas y minúsculas, ni de omitir palabras vacías,
  - la posibilidad de definir el porcentaje de relevancia de los términos de búsqueda.
  - información sobre la ecuación de búsqueda utilizada,
  - la opción de guardar, descargar ni exportar los resultados obtenidos de una búsqueda,
  - mensajes breves informando del error cometido en caso de ausencia de resultados,
  - la navegación entre registros mediante campos activos como enlaces,
  - la opción de cambio de formato de visualización ni de visualización previa del documento,
  - la recuperación documentos con similitudes de contenido.

Por lo tanto, haciendo un balance de las fortalezas y debilidades de cada uno de los parámetros, el de documento es el que está en mejores condiciones que solo necesitaría perfeccionar las opciones de visualización y la búsqueda de documentos similares. Luego estaría el parámetro de resultados que carece de varios aspectos y el de búsquedas que solo necesita unos arreglos para ser completamente óptimo. Finalmente, la accesibilidad y la navegación son los apartados que requieren de importantes mejoras.

Respecto a la opinión de los usuarios obtenida a través de la encuesta, desde el comienzo se sospechaba que no se obtendrían muchas respuestas, pero se decidió realizarla con el fin de confirmar algunas de las hipótesis. De esta forma, se consiguieron pocas contestaciones que sirvieron para reafirmar que algunos usuarios nunca obtienen lo que buscan, que se usa casi diariamente para elaborar nuevas informaciones y confirmar datos, que la navegación del sistema es complicada y que apenas supone de utilidad para su trabajo profesional.



## 6.2 PROPUESTAS DE MEJORA

Fundamentalmente sería recomendable mejorar varios aspectos del sistema. Comenzando por la accesibilidad, dar una mayor visibilidad a las opciones de cambio del tamaño de fuentes y colores, así como mejorar la velocidad de descarga haciendo que el tiempo de espera sea lo más breve posible.

Respecto a la navegación, los colores empleados podrían ser menos oscuros para proporcionar más claridad a las interfaces y la tipografía de un mayor tamaño mejorando la legibilidad. Por otro lado, el menú principal necesita una reorganización de sus pestañas ya que resulta completamente caótico mostrando opciones que no están disponibles. También debería mostrar solamente las opciones disponibles para cada tipo de usuario. La estructura de las interfaces sería más clara si sus componentes se distinguieran mejor utilizando colores que contrasten o marcos amplios. Y, por último, los mensajes que envía el sistema en caso de error deberían mostrar con claridad la causa y la posibilidad de subsanarlo.

En relación con las búsquedas, la opción de consulta avanzada tiene que informar a los usuarios de la posibilidad de emplear operadores booleanos, de proximidad y comparación, porque en caso contrario solamente los expertos lo realizarían. Y lo mismo ocurre con las búsquedas a texto completo, la sensibilidad a mayúsculas y las palabras vacías. Por otro lado, la división de los campos de búsqueda en apartados resulta más complicada que si se dispusieran todos juntos. Sería idóneo reorganizar estos campos, revisar la denominación de algunos y hacer posible la recuperación de todos aquellos que se introducen a la hora de describir un documento, sino carece de sentido su inclusión. Por último, en los lenguajes documentales empleados, solamente son de utilidad nueve tesauros porque se pueden utilizar en las búsquedas. De forma que los otros deberían de ser eliminados u ocultados para los usuarios que no se dediquen a la edición.

Los resultados deberían mostrar la ecuación de búsqueda y el número de documentos que se están visualizando. En la presentación se produce la redundancia de las opciones de vista en las dos pestañas por lo que se deberían de eliminar de una de ellas, y en cuanto a la ordenación sería recomendable poder combinar varios campos.

Respecto a los documentos, los datos identificativos tienen que ir etiquetados y seguir una estructura uniforme para que el usuario comprenda correctamente la información. También se recomienda mejorar la opción de búsqueda de documentos similares o relacionados.

Por otro lado, para que el sistema contara con la mejor valoración se le añadirían las siguientes funcionalidades:

- Una sección dedicada a mostrar la información técnica del sistema y otra sobre las colecciones disponibles, los formatos existentes, la cobertura o alcance temporal, etc. de forma que los usuarios puedan comprobar de forma rápida si el sistema contiene la información que está buscando.
- Una herramienta de autoevaluación para recoger estadísticas de uso, así como el registro de la opinión del usuario, para detectar los cambios necesarios.
- Orientaciones de posición, apartado de ayuda al usuario para realizar las consultas, un contacto con el responsable para la solución de problemas técnicos y mensajes informativos sobre las incidencias en caso de ausencia de resultados.
- El acceso al documento a partir de la navegación por fecha de edición (browsing) y definir el porcentaje de relevancia de los términos de búsqueda en los documentos recuperados.
- En los resultados, resaltar los términos de búsqueda introducidos, incluir un breve mensaje que recuerde cuál ha sido la consulta mostrando la ecuación de búsqueda, informar sobre la ausencia de resultados y posibilitar la navegación entre registros mediante enlaces en los campos básicos.
- Permitir el cambio de formato de visualización de un documento, así como su visualización previa.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ABADAL, E. (2002). Elementos para la evaluación de interfaces de consulta de bases de datos. *El profesional de la información*, 11(5), 349-360. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2002/septiembre/3.pdf>
- ABADAL, E., & GUALLAR, J. (2008). Les hemeroteques digitals de la premsa catalana: anàlisi dels diaris catalans de més difusió. En *11es Jornades Catalanes d'Informació i Documentació* (pp. 149-152). Barcelona: COBDC. Recuperado el 30 de junio de 2016, de [http://eprints.rclis.org/13686/1/jornades2008\\_guallar-abadal\\_hemeroteques\\_diaris.pdf](http://eprints.rclis.org/13686/1/jornades2008_guallar-abadal_hemeroteques_diaris.pdf)
- ABADAL, E., & GUALLAR, J. (2010a). *Prensa digital y bibliotecas*. Recuperado el 2 de julio de 2016, de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/61045/1/Prensa%20digital%20y%20bibliotecas-Abadal-Guallar-2010.pdf>
- ACOSTA-VALDÉS, M., RAMÍREZ-CÉSPEDAS, Z., & MARRERO-SANTANA, L. (2011). Organización de la información en sitios web periodísticos. *El profesional de la información*, 20(1), 54-60. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2011/enero/07.pdf>
- ARQUERO AVILÉS, R., & GARCÍA-OCHOA ROLDÁN, M. L. (2004). Evaluación de hemerotecas electrónicas: Resultados de un estudio de usuarios realizado en la Hemeroteca Electrónica de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense. *Revista General de Información y Documentación*, 14(1), 97-120. Recuperado el 30 de junio de 2016, de <http://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID0404120097A>
- ARQUERO AVILÉS, R., & GARCÍA-OCHOA, M. (2005). *La hemeroteca de prensa*. Gijón: Trea.
- AYUSO-GARCÍA, M. D., & MARTÍNEZ-NAVARRO, V. (2006). Evaluación de calidad de fuentes y recursos digitales: guía de buenas prácticas. *Anales de Documentación*, 9, 17-42. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://eprints.rclis.org/12077/>
- BAUTISTA CARMONA, I. (2016). *Evaluación de las hemerotecas de la prensa digital: el caso de los principales diarios iberoamericanos* (tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://eprints.sim.ucm.es/36508/>
- CALDERA SERRANO, J., & NUÑO MORAL, M. V. (2001). Análisis comparativo de las web de prensa española en Internet. *Documentación de las Ciencias de la Información* (24) 195-211. Recuperado el 13 de junio de 2016, de <http://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/DCIN0101110195A/19536>
- CAMACHO ARROYO, T. (2014). Hemerotecas digitales. *Evaluación comparativa de las hemerotecas en prensa digital* (Trabajo Fin de Grado). Universidad de Sevilla. Recuperado el 6 de julio de 2016, de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/28573/Hemerotecas%20Digitales.%20Evaluaci%C3%B3n%20comparativa%20de%20las%20hemerotecas%20en%20prensa%20digital.%20Tamara%20Camacho%20Arroyo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CAMACHO, I., AGIRREAZALDEGI, T., RONCO, M., & PEÑAFIEL, C. (2010). ¿Evolución o revolución?: Adaptación de los servicios de documentación a la era digital. En *II Congreso Internacional de la Asociación Española de Investigadores de la Comunicación (AE-IC)*. Málaga. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.aeic2010malaga.org/upload/ok/243.pdf>

- CEBRIÁN ENRIQUE, B. J. (1998). Nuevos enfoques sobre la misión del documentalista en los medios de comunicación. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 21, 91-100. Recuperado el 26 de junio de 2016, de <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/viewFile/DCIN9898110091A/19728>
- CODINA, L. (2000a). Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos. *Revista española de Documentación Científica*, 23(1), 9-44. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/315/479>
- CODINA, L. (2000b). La documentación en los medios de comunicación: situación actual y perspectivas de futuro. En *I Congreso Universitario de Ciencias de la Documentación* (pp. 23-40). Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Recuperado el 29 de junio de 2016, de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num10/paginas/pdfs/Codina.pdf>
- CODINA, L. (2006a). *Evaluación de calidad en sitios web: Metodología de proyectos de análisis sectoriales y de realización de auditorías*. Barcelona: UPF. Área de Biblioteconomía y Documentación. Dep. De Periodismo y de Comunicación Audiovisual. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://eprints.rclis.org/8854/1/procedimientos2006.pdf>
- CODINA, L. (2006b). *Metodología de Análisis y Evaluación de Recursos Digitales en Línea*. Barcelona: UPF. Área de Biblioteconomía y Documentación. Dep. De Periodismo y de Comunicación Audiovisual. Recuperado el 1 de julio de 2016, de [https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi3rKft6rvOAhXLDcAKHZm\\_AW4QFggkMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.lluiscodina.com%2Fwp-content%2Fuploads%2Fmetodos2006.doc&usq=AFQjCNESEt\\_2Tdm4hZ9GA4NZxjtbAzXFQA&sig2=CWuOtfGdm](https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi3rKft6rvOAhXLDcAKHZm_AW4QFggkMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.lluiscodina.com%2Fwp-content%2Fuploads%2Fmetodos2006.doc&usq=AFQjCNESEt_2Tdm4hZ9GA4NZxjtbAzXFQA&sig2=CWuOtfGdm)
- DÍAZ NOCI, J., & MESO AYERDI, K. (1998). Desarrollo del periodismo electrónico. *El profesional de la información*, 7(12), 4-11. Recuperado el 13 de junio de 2016, de [http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/1998/diciembre/desarrollo\\_de\\_l\\_periodismo\\_electronico.html](http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/1998/diciembre/desarrollo_de_l_periodismo_electronico.html)
- DÍAZ-NOCI, J. (2005). Periodismo en Internet: investigar los nuevos medios. En *Investigar sobre periodismo: Reunión Científica de la Sociedad Española de Periodística (SEP)* (pp. 74-100). Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela. Recuperado el 5 de mayo de 2015, de [https://cibermensaje.files.wordpress.com/2012/04/2005\\_periodismo-en-internet-investigar-los-nuevos-medios.pdf](https://cibermensaje.files.wordpress.com/2012/04/2005_periodismo-en-internet-investigar-los-nuevos-medios.pdf)
- FUENTES I PUJOL, M. E., & GONZÁLEZ QUESADA, A. (1998). La prensa española en Internet: análisis de los servicios de valor añadido. En *Los sistemas de información al servicio de la sociedad: VI Jornadas españolas de documentación* (pp. 281-292). Valencia: Fesabid. Recuperado el 29 de junio de 2016, de [http://www.ciepi.org/fesabid98/Comunicaciones/e\\_fuentes.htm](http://www.ciepi.org/fesabid98/Comunicaciones/e_fuentes.htm)
- GARCÍA DE LEÓN, A., & CALDERA-SERRANO, J. (2007). Una herramienta de evaluación de buscadores internos para la valoración de medios de prensa escrita en la Red. *Cuadernos de documentación multimedia* (18). Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://multidoc.rediris.es/cdm/include/getdoc.php?id=252&article=47>
- GARCÍA GÓMEZ, J. C., & GONZÁLEZ OLIVARES, J. L. (2001). Aproximación a la evaluación cuantitativa de los sistemas de recuperación de información de la prensa en Internet: exhaustividad y precisión. *Scire: Representación y organización del conocimiento*, 7(1), 143-152. Recuperado el 28 de junio de 2016, de <http://www.ibersid.eu/ojs/index.php/scire/article/viewFile/1145/1127>

- GRAU MORACHO, J., & GUALLAR DELGADO, J. (2004). My News, la hemeroteca digital de la prensa española. *El profesional de la información*, 13(6), 466-476. Recuperado el 27 de junio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2004/noviembre/7.pdf>
- GUALLAR DELGADO, J. (2006). iMente, servicios de información de actualidad en línea. *El profesional de la información*, 15(6), 426-435. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2006/noviembre/04.pdf>
- GUALLAR DELGADO, J. (2007). Prensa digital en 2006. *Anuario ThinkEPI*, 106-113. Recuperado el 17 de junio de 2016, de <http://www.thinkepi.net/repositorio/la-prensa-digital-en-2006/>
- GUALLAR DELGADO, J., & CORNET CASALS, A. (2004). Fuentes de información digitales en centros de documentación de prensa: las bases de datos comerciales. *El profesional de la información*, 13(2), 107-117. Recuperado el 2 de julio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2004/marzo/4.pdf>
- GUALLAR, J. (2010). Prensa digital en 2009. *Anuario ThinkEPI*, 4, 165-173. Recuperado el 17 de junio de 2016, de <http://eprints.rclis.org/14799/>
- GUALLAR, J. (2011). La documentación en la prensa digital. Nuevas tendencias y perspectivas. En *III Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0* (pp. 52-68). Bilbao: Universidad del País Vasco. Recuperado el 28 de junio de 2016, de [http://eprints.rclis.org/16326/1/ciberpebi2011\\_guallar\\_documentacion%20prensa%20digital.pdf](http://eprints.rclis.org/16326/1/ciberpebi2011_guallar_documentacion%20prensa%20digital.pdf)
- GUALLAR, J. (2012). *Las hemerotecas de la prensa digital. Análisis de diarios españoles* (tesis doctoral). Universitat de Barcelona. Facultat de Biblioteconomia i Documentació, Barcelona. Recuperado el 2 de julio de 2016, de <http://www.tdx.cat/handle/10803/96817>
- GUALLAR, J. (2013). Prensa digital en 2011-2012. *Anuario ThinkEPI*, 7, 194-199. Recuperado el 17 de junio de 2016, de [http://eprints.rclis.org/19934/1/thinkepi2013\\_guallar\\_prensa%20digital%202011-12.pdf](http://eprints.rclis.org/19934/1/thinkepi2013_guallar_prensa%20digital%202011-12.pdf)
- GUALLAR, J. (2015). Prensa digital en 2013-2014. *Anuario ThinkEPI*, 9, 153-160. Recuperado el 17 de junio de 2016, de <http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2015.37>
- GUALLAR, J., & ABADAL, E. (2009a). Evaluación de hemerotecas de prensa digital: indicadores y ejemplos de buenas prácticas. *El profesional de la información*, 18(3), 255-269. Recuperado el 30 de junio de 2016, de <http://hdl.handle.net/10760/13048>
- GUALLAR, J., & ABADAL, E. (2009b). Fuentes de información sobre prensa digital: una propuesta de clasificación. En *I Congreso Internacional de ciberperiodismo y web 2.0*. Bilbao: Universidad del País Vasco. Recuperado el 15 de junio de 2016, de [http://eprints.rclis.org/13767/1/Guallar\\_Abadal.pdf](http://eprints.rclis.org/13767/1/Guallar_Abadal.pdf)
- GUALLAR, J., & ABADAL, E. (2010b). The digital press archives of the leading Spanish online newspapers. *Information research*, 15(1). Recuperado el 16 de junio de 2016, de <http://hdl.handle.net/10760/14439>
- GUALLAR, J., & REDONDO, S. (2010). Fonts d'informació professionals de premsa. Una panoràmica. En *XII Jornades Catalanes d'Informació i Documentació*. Barcelona. Recuperado el 2 de julio de 2016, de <http://eprints.rclis.org/14644/>
- GUALLAR, J., ABADAL, E., & CODINA, L. (2012a). Hemerotecas de prensa digital. Evolución y tendencias. *El profesional de la información*, 21(6), 595-605. Recuperado el 30 de junio de 2016, de [http://eprints.rclis.org/18199/1/epi2012\\_guallar-abadal-codina\\_hemerotecas%20evolucion%20tendencias.pdf](http://eprints.rclis.org/18199/1/epi2012_guallar-abadal-codina_hemerotecas%20evolucion%20tendencias.pdf)

- GUALLAR, J., ABADAL, E., & CODINA, L. (2012b). Sistema de análisis de hemerotecas en prensa digital. *Trípodos*, 31, 37-64. Recuperado el 2 de julio de 2016, de [http://www.tripodos.com/index.php/Facultat Comunicacio Blanquerna/article/view/37](http://www.tripodos.com/index.php/Facultat_Comunicacio_Blanquerna/article/view/37)
- JIMÉNEZ LÓPEZ, Á., GONZÁLEZ QUESADA, A., & FUENTES I PUJOL, M. E. (2000). Las hemerotecas digitales de la prensa en Internet. *El profesional de la información*, 9(5), 15-24. Recuperado el 29 de junio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2000/mayo/2.pdf>
- JIMÉNEZ PIANO, M. (2001). Evaluación de sedes Web. *Revista española de Documentación Científica*, 24(4), 405-432. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/69/130>
- JIMÉNEZ, M. À., GONZÁLEZ QUESADA, A., & FUENTES I PUJOL, M. E. (1999). Gestió documental de la informació en els serveis de valor afegit de la premsa espanyola a internet. En *VII Jornades Catalanes de Documentació. Les biblioteques i els centres de documentació al segle XXI: peça clau de la societat de la informació* (pp. 405-417). Barcelona: Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya. Recuperado el 30 de junio de 2016, de <http://www.cobdc.org/jornades/7JCD/18.pdf>
- JIMÉNEZ-LÓPEZ, À. (2003). Hemerotecas de pago en la prensa digital española. *El profesional de la información*, 12(6), 473-474. Recuperado el 29 de junio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/noviembre/9.pdf>
- JIMÉNEZ-PIANO, M., & ORTIZ-REPISO-JIMÉNEZ, V. (2007). Evaluación y calidad de sedes web. Gijón: Trea.
- LEÓN MARÍN, J., & MAGRIÑÁ CONTRERAS, M. (2004). Dialnet, una hemeroteca virtual de revistas hispanas sobre la base de la cooperación bibliotecaria. *El profesional de la información*, 13(4), 281-283. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2004/julio/3.pdf>
- LÓPEZ YEPES, J. (2002). La documentación en la empresa informativa. *Cuadernos de documentación multimedia* (12). Recuperado el 26 de junio de 2016, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1025922&orden=29129&info=link>
- LÓPEZ-CARREÑO, R. (2004). Análisis taxonómico de los portales periodísticos españoles. *Anales de documentación*, 7, 123-140. Recuperado el 3 de julio, de <http://www.um.es/fccd/anales/ad07/ad0708.pdf>
- MARCOS RECIO, J. C. (2002). Periodismo electrónico. Bases de datos periodísticas convencionales y digitalizadas. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 12, 1-36. Recuperado el 25 de junio de 2016, de [http://eprints.ucm.es/7032/1/Periodismo electronico. Bases de datos.pdf](http://eprints.ucm.es/7032/1/Periodismo_electronico._Bases_de_datos.pdf)
- MARTÍNEZ-RUBIO, R. (2008). La recuperación de la información en los periódicos digitales valencianos. En López García, G., *Comunicación local y nuevos formatos periodísticos en Internet: cibermedios, confidenciales y weblogs* (pp. 99-140). Valencia: Servei de Publicacions de la Universitat de Valencia. Recuperado el 30 de junio de 2016, de <http://www.cibermediosvalencianos.es/comloc/Martinez.pdf>
- MARTÍNEZ-RUBIO, R. (2010). Estructura de la información y su recuperación en los diarios digitales andaluces: análisis de las vías de comunicación interna. En *II Congreso Internacional de la Asociación Española de Investigadores de la Comunicación (AE-IC)*. Málaga. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.aeic2010malaga.org/upload/ok/443.pdf>
- MESO AYERDI, K. (2002). Un nuevo tipo de profesional llama a las puertas del Periodismo: el periodista digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, 5(51). Recuperado el 13 de junio de 2016, de <http://www.ull.es/publicaciones/latina/2002mesojunio5103.htm>

- MUÑOZ CRUZ, V. (1998). El papel del gestor de la información en las organizaciones a las puertas del siglo XXI. En *VI Jornadas Españolas de Documentación. Los sistemas de información al servicio de la sociedad*, 2, (pp. 649-658). Recuperado el 26 de junio de 2016, de [http://www.ciepi.org/fesabid98/Comunicaciones/v\\_munyoaz.htm](http://www.ciepi.org/fesabid98/Comunicaciones/v_munyoaz.htm)
- NAFRÍA, I. (2011). La edición digital de La Vanguardia y el uso de la memoria. En *Agirreazaldegi Berriozabal, T., Dokumentazioa eta ondare bibliografikoaren komunikazioa = Documentación y comunicación del patrimonio bibliográfico* (pp. 103-119). Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. Recuperado el 2 de julio de 2016, de [https://web-argitalpena.adm.ehu.es/pasa\\_pdf.asp?File=UWEB0145846](https://web-argitalpena.adm.ehu.es/pasa_pdf.asp?File=UWEB0145846)
- NUÑO MORAL, M. V. (2003). Organización de los web site de periódicos españoles en Internet. *Hipertext.net* (1). Recuperado el 10 de junio de 2016, de <https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-1/periodicos.html>
- NUÑO MORAL, M. V. (2014). Access and retrieval systems in Spanish-language digital newspapers. *Investigación Bibliotecológica*, 28(62), 81-99. Recuperado el 30 de junio de 2016, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v28n62/0187-358X-ib-28-62-00081-en.pdf>
- PALACIOS, M. (2009). La memoria como criterio de valoración de calidad en el ciberperiodismo: algunas consideraciones. *El profesional de la información*, 18(3), 270-276. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2009/mayo/03.pdf>
- PAREJA PÉREZ, V. M. (coord.) (2003). *Guía de Internet para periodistas*. Madrid: Centro de Información y Documentación Científica CINDOC (CSIC). Recuperado el 5 de julio de 2015, de <http://digital.csic.es/bitstream/10261/26361/3/Guia%20internet%20para%20Periodistas.pdf>
- PINTO, M. (15 de octubre de 2014). E-COMS. Electronic Content Management Skills. Recuperado el 6 de julio de 2016, de Calidad y evaluación de los contenidos electrónicos: <http://www.mariapinto.es/e-coms/calidad-y-evaluacion-de-los-contenidos-electronicos/>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2016). Ciberespacio. Recuperado el 11 de junio de 2016, de Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=98Wdd57>
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2016). Hemeroteca. Recuperado el 3 de julio de 2016, de Diccionario de la lengua española: <http://dle.rae.es/?id=K88EIIA>
- RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, R., & PEDRAZA-JIMÉNEZ, R. (2009). Prensa digital y Web 2.0. *Hipertext.net* (7). Recuperado el 14 de junio de 2016, de <http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-7/prensa-digital.html>
- RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, R., CODINA, L., & PEDRAZA-JIMÉNEZ, R. (2010). Cibermedios y web 2.0: modelo de análisis y resultados de aplicación. *El profesional de la información*, 19(1), 35-44. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/viewFile/epi.2010.ene.05/21326>
- RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, R., CODINA, L., & PEDRAZA-JIMÉNEZ, R. (2012). Indicadores para la evaluación de la calidad en cibermedios: análisis de la interacción y de la adopción de la Web 2.0. *Revista española de Documentación Científica*, 35(1) 61-93. Recuperado el 1 de julio de 2016, de [http://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/16361/pedraza\\_indicadores.pdf?sequence=1](http://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/16361/pedraza_indicadores.pdf?sequence=1)
- ROS-MARTÍN, M. (1 de agosto de 2005). *Breve historia de la gestión de la documentación en los medios de comunicación*. Recuperado el 27 de junio de 2016, de El Documentalista Enredado: <http://www.documentalistaenredado.net/1/historia-gestion-documentacion-medios-comunicacion/>

- ROS-MARTÍN, M., & RODERO-SUSIAC, A. (2009). El servicio de documentación de un medio impreso regional: evolución en el diario Levante-EMV. *El profesional de la información*, 18(3), 316-322. Recuperado el 27 de junio de 2016, de <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/download/epi.2009.may.09/21378>
- RUBIO-LACOPA, M., & BLANCO-GARCÍA, J.-C. (2010). Mejor que un buscador, un encontrador. *Documentación de las ciencias de la información*, 33, 273-287. Recuperado el 1 de julio de 2016, de <http://eprints.rclis.org/16306/1/mejorunencontreador.pdf>
- SALAVERRÍA ALIAGA, R. (2008). La investigación sobre ciberperiodismo en España: tendencias, resultados y perspectivas. En López García, G., *Comunicación local y nuevos formatos periodísticos en Internet: cibermedios, confidenciales y weblogs* (pp. 15-34). Valencia: Servei de Publicacions de la Universitat de Valencia. Recuperado el 9 de junio de 2016, de <http://www.cibermediosvalencianos.es/comloc/Salaverria.pdf>
- SALAVERRÍA, R. (2005a). *Cibermedios. El impacto de internet en los medios de comunicación en España*. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- SALAVERRÍA, R. (2005b). *Redacción periodística en internet*. Pamplona: Eunsa.
- SANZ CALAMA, F. (2003). La hemeroteca digital de El País. En *IV Jornadas de Bibliotecas Digitales*, 4, (pp. 135-144). Recuperado el 2 de julio de 2016, de [https://www.researchgate.net/profile/Flora\\_Sanz\\_Calama/publication/39197097\\_La\\_Hemeroteca\\_Digital\\_de\\_El\\_Pais/links/0912f50d081267535d000000.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Flora_Sanz_Calama/publication/39197097_La_Hemeroteca_Digital_de_El_Pais/links/0912f50d081267535d000000.pdf?origin=publication_detail)
- SULÉ DUESA, A., ESTIVILL RIUS, A., & GASCÓN GARCÍA, J. (2011). Evaluación de las interfaces de consulta de las colecciones digitales patrimoniales españolas. *Anales de Documentación*, 14(2). Recuperado el 4 de julio de 2016, de <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/113931>

## 8. ANEXOS

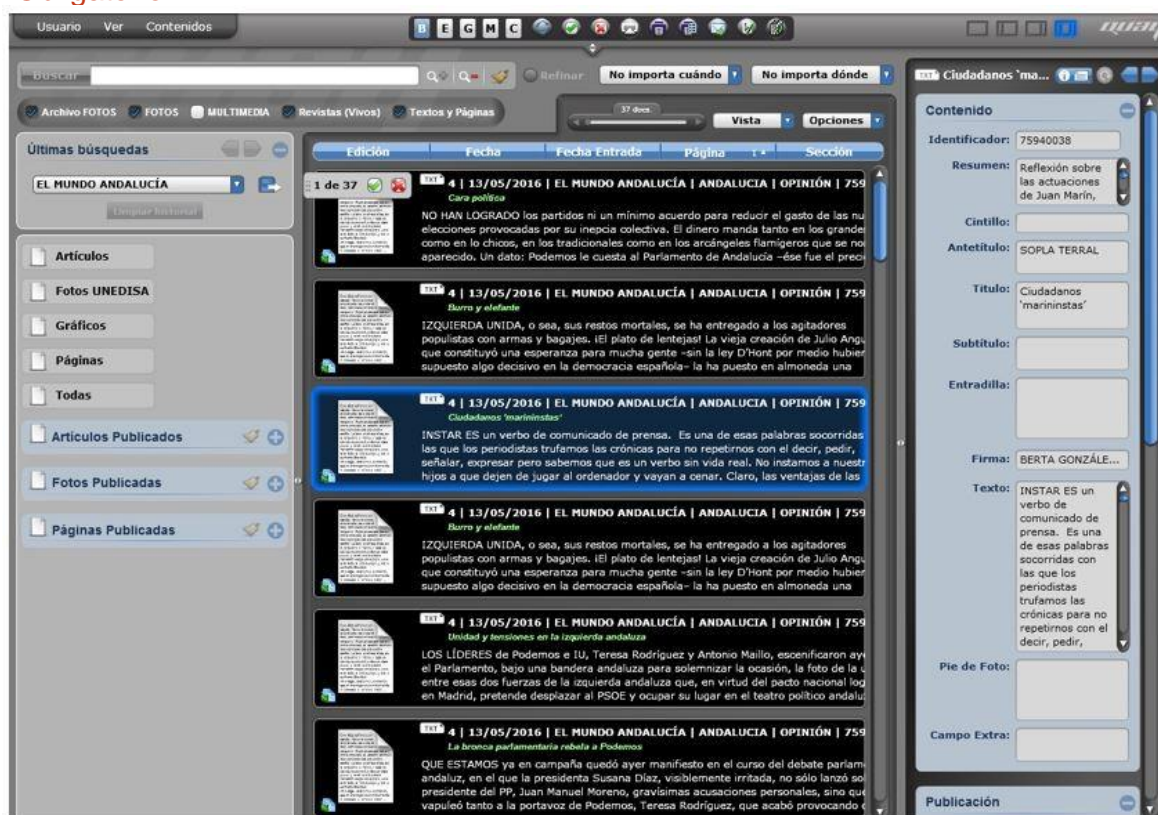
### ANEXO I. ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL SISTEMA QUAY

#### Evaluación de Quay

Esta encuesta será utilizada para la realización del Trabajo Fin de Máster de Sistemas de Información Digital de la Universidad de Salamanca por la alumna Helenca Fariza García. Se trata un cuestionario anónimo y su principal objetivo es conocer el grado de satisfacción de los trabajadores de Unidad Editorial respecto al sistema de información de Quay para plantear una propuesta de mejora de este servicio de recuperación de información.

Gracias por su colaboración.

**\*Obligatorio**



1. 1. ¿Conoce y utiliza el servicio que ofrece Quay para consultar información (artículos, páginas, fotografías y gráficos) de las publicaciones de Unidad Editorial? \*

Marca solo un óvalo.

- No lo conozco *Deja de rellenar este formulario.*
- Sí lo conozco, pero no lo utilizo *Pasa a la pregunta 2.*
- Sí lo conozco y lo utilizo *Pasa a la pregunta 3.*
- Ns/nc *Pasa a la pregunta 3.*



**2a. ¿Por qué no utiliza Quay? \***

*Marca solo un óvalo.*

- Desconozco cómo utilizarlo
- Me resulta complicado usarlo
- Nunca obtengo lo que busco
- Prefiero acudir al Departamento de Documentación
- Prefiero buscar en Internet
- Otro: \_\_\_\_\_

**2b. ¿Con qué frecuencia consulta Quay?**

*Marca solo un óvalo.*

- Casi nunca
- Alguna vez
- Cada semana
- Cada día
- Otro: \_\_\_\_\_

**3. ¿Qué documentos consulta? \***

*Puede marcar varios*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Artículos
- Fotografías
- Gráficos
- Páginas

**4. ¿Cuáles suelen ser los motivos de la consulta? \***

*Puede marcar varios*

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Simplemente para obtener información
- Elaborar nuevas informaciones
- Confirmar datos
- Buscar artículos propios
- Otro: \_\_\_\_\_

**5. ¿Qué tipo de información consulta? \***

Puede seleccionar ambas opciones  
*Selecciona todos los que correspondan.*

- Información de actualidad
- Información retrospectiva

**6. ¿Le resulta fácil la navegación de Quay? \***

*Marca solo un óvalo.*

	1	2	3	4	5	
Fácil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Complicado

**7. ¿Qué datos utiliza para realizar las búsquedas? \***

Puede marcar varios  
*Selecciona todos los que correspondan.*

- Título
- Autor
- Publicación
- Fecha
- Otro: \_\_\_\_\_

**8. ¿Se siente satisfecho con los resultados que obtiene? \***

*Marca solo un óvalo.*

- No obtengo resultados
- Son insuficientes
- No son acordes a mi búsqueda
- Son demasiados
- Son correctos
- Otro: \_\_\_\_\_

	1	2	3	4	5	
Fácil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Complicado

**9. En relación con la utilidad profesional que le ha proporcionado, ¿cómo valoraría este servicio? \***

Puede indicar las razones en la siguiente pregunta.  
*Marca solo un óvalo.*

	1	2	3	4	5	
Nada útil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	De gran utilidad

**10. ¿De qué manera cree que se podría mejorar el sistema?**

Indique aquí si tiene alguna sugerencia que podría aplicarse para mejorar el sistema.

---

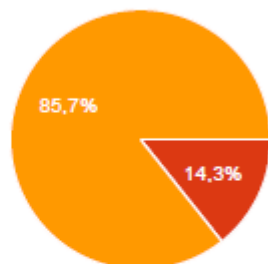
---

Con la tecnología de  
 Google Forms

## ANEXO II. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

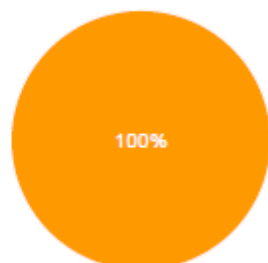
# 7 respuestas

1. ¿Conoce y utiliza el servicio que ofrece Quay para consultar información (artículos, páginas, fotografías y gráficos) de las publicaciones de Unidad Editorial?



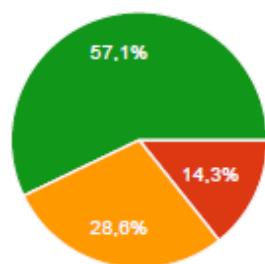
No lo conozco	0	0%
Sí lo conozco, pero no lo utilizo	1	14.3%
Sí lo conozco y lo utilizo	6	85.7%
Ns/nc	0	0%

2a. ¿Por qué no utiliza Quay?



Desconozco cómo utilizarlo	0	0%
Me resulta complicado usarlo	0	0%
Nunca obtengo lo que busco	1	100%
Prefiero acudir al Departamento de Documentación	0	0%
Prefiero buscar en Internet	0	0%
Otro	0	0%

**2b. ¿Con qué frecuencia consulta Quay?**



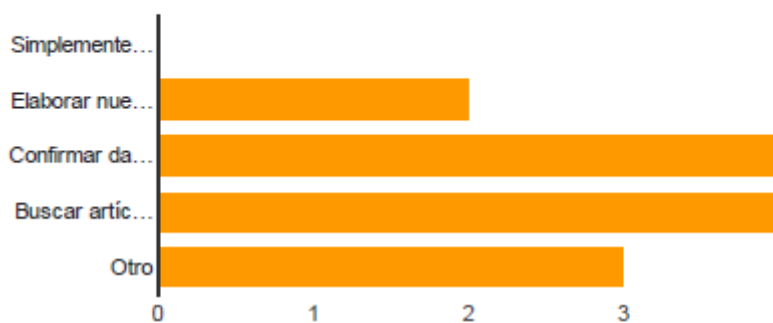
Casi nunca	0	0%
Alguna vez	1	14.3%
Cada semana	2	28.6%
Cada día	4	57.1%
Otro	0	0%

**3. ¿Qué documentos consulta?**



Artículos	2	28.6%
Fotografías	6	85.7%
Gráficos	2	28.6%
Páginas	4	57.1%

**4. ¿Cuáles suelen ser los motivos de la consulta?**



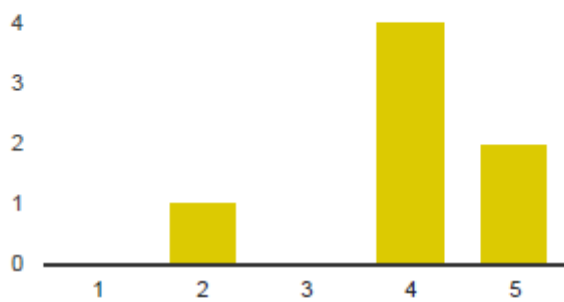
Simplemente para obtener información	0	0%
Elaborar nuevas informaciones	2	28.6%
Confirmar datos	4	57.1%
Buscar artículos propios	4	57.1%
Otro	3	42.9%

### 5. ¿Qué tipo de información consulta?



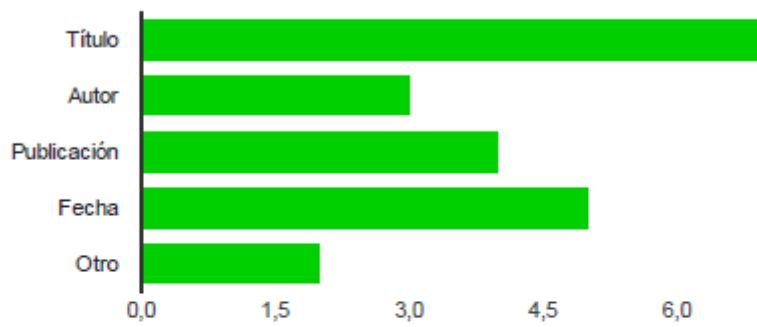
Información de actualidad	4	57.1%
Información retrospectiva	4	57.1%

### 6. ¿Le resulta fácil la navegación de Quay?



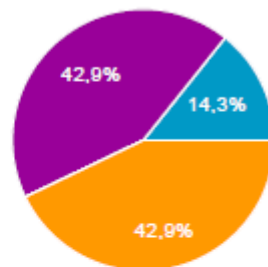
Fácil: 1	0	0%
2	1	14.3%
3	0	0%
4	4	57.1%
Complicado: 5	2	28.6%

### 7. ¿Qué datos utiliza para realizar las búsquedas?



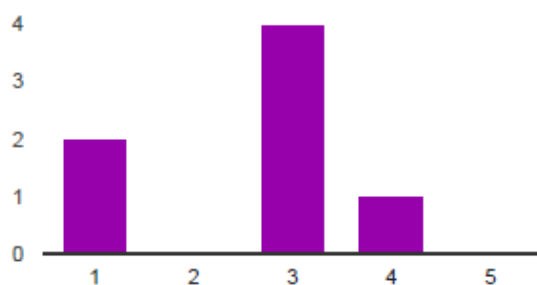
Título	7	100%
Autor	3	42.9%
Publicación	4	57.1%
Fecha	5	71.4%
Otro	2	28.6%

### 8. ¿Se siente satisfecho con los resultados que obtiene?



No obtengo resultados	0	0%
Son insuficientes	0	0%
No son acordes a mi búsqueda	3	42.9%
Son demasiados	0	0%
Son correctos	3	42.9%
Otro	1	14.3%

**9. En relación con la utilidad profesional que le ha proporcionado, ¿cómo valoraría este servicio?**



Nada útil:	1	2	28.6%
	2	0	0%
	3	4	57.1%
	4	1	14.3%

De gran utilidad: 5 0 0%

**10. ¿De qué manera cree que se podría mejorar el sistema?**

Buscador por palabras más inteligente

En el caso de las fotos y las infografías, deberían poder arrastrarse directamente al hueco de la página y no tener que copiar/pegar en cada ocasión....

Volviendo a Arcano

Cambiando el diseño