

Periodismo en Bases de Datos y Buscabilidad de la Información: Protocolo de análisis¹

Database journalism and information findability: a protocol of analysis

Citación: Juan Linares, Lluís Codina, Ernest Abadal y Javier Guallar (2016). " Periodismo en Bases de Datos y Buscabilidad de la Información: Protocolo de análisis ". Hipertext.net [Online], 2016. Núm. 14.

<http://raco.cat/index.php/Hipertext/article/view/311787/405629>

DOI: 10.2436/20.8050.01.33



Juan Linares
juan.linares@upf.edu
Universitat Pompeu Fabra
[Web personal](#)



Lluís Codina
lluis.codina@upf.edu
Universitat Pompeu Fabra
[Web personal](#)



Ernest Abadal
abadal@ub.edu
Universitat de Barcelona
[Web personal](#)



Javier Guallar
jguallar@gmail.com
Universitat de Barcelona
[Web personal](#)

Palabras clave: Periodismo en bases de datos, protocolo de análisis, sistemas de calidad

Resumen: El Periodismo en Bases de Datos es una práctica periodística y, a la vez, una dimensión con una fuerte identidad propia, del Periodismo de Datos. Se basa en el conocimiento y la explotación de informaciones periodísticas y de actualidad disponibles en fuentes de información especializadas. El Periodismo en Bases de Datos utiliza principalmente sistemas de información documental, tales como bases de datos (de aquí su nombre) y hemerotecas digitales. Su núcleo consiste en la búsqueda, descubrimiento y análisis de informaciones periodísticas retrospectivas para comprender mejor, complementar o enriquecer una historia o un evento actual. Se presenta aquí un protocolo de análisis de la calidad de interfaces de búsqueda en bases de datos periodísticas. Dicho sistema analítico consiste en la identificación y caracterización de un grupo de indicadores para el análisis evaluativo de la calidad de la representación y recuperación de información periodística.

¹ Este artículo consiste en la segregación y edición de la sección del protocolo del report disponible en <http://repositori.upf.edu/handle/10230/27310> que damos a conocer aquí para facilitar su manejo y aplicación en otras investigaciones.

Keywords: database journalism, protocol of analysis, quality systems

Abstract: Database journalism is a journalistic practice, as well as a dimension with a strong identity of its own, that of data journalism. It is based on knowing and exploiting journalistic and news sources available in specialized information sources. Database journalism centers on using documentary information systems, such as databases (hence its name) and digital libraries. It is focused on searching, retrieving and analyzing retrospective journalistic information to better understand, supplement or extend a current news story or event. This article presents a protocol to analyze quality in search interfaces of journalistic databases. This analytic system consists in identifying and characterizing a set of indicators to evaluate quality in representing and retrieving journalistic information.

1. Introducción

Para que el Periodismo en Bases de Datos pueda cumplir con sus objetivos es imprescindible que tanto las bases de datos como las hemerotecas digitales proporcionen opciones de búsqueda y descubrimiento bien diseñadas. Sin interfaces de usuario que faciliten la transformación de las necesidades de información del periodista en estrategias de búsqueda efectivas, los sistemas de información no cumplen bien con su misión.

El objetivo de trabajo es diseñar un sistema de análisis de la calidad de interfaces de búsqueda en bases de datos periodísticas. Dicho protocolo consiste en identificar y caracterizar un grupo de indicadores para el análisis evaluativo de la calidad de la representación y recuperación de información periodística. A partir de la aplicación de dichos indicadores analíticos uno puede:

- Evaluar las posibilidades funcionales de los sistemas analizados para dar soporte a:
 - Periodismo en Bases de Datos,
 - Investigadores en Comunicación Social
 - Historiadores del Periodismo, etc.
- Realizar una aportación al análisis de la Buscabilidad de las Informaciones Periodísticas.
- Realizar propuestas para el diseño de la interacción y de componentes de un sistema de recuperación de información en el ecosistema de la información periodística.

1.2 Periodismo en Bases de Datos para los Medios de Comunicación

La cuestión es que, a partir de la consulta de bases de datos de prensa, un periodista puede obtener, entre otros, estos resultados que son, a su vez, inputs posibles para sus futuras historias o noticias:

- Saber qué se ha publicado antes sobre un tema o una historia o secuencia de hechos noticiables determinado
- Saber cómo ha sido tratado este tema
- Identificar actores sociales, entidades y posibles fuentes de información para un determinado tema o línea de temas
- Encontrar antecedentes o datos biográficos que hayan generado noticias con anterioridad de un determinado personaje de actualidad: un político, un artistas, un empresario, etc., al que (por ejemplo), queramos entrevistar
- Ideas, enfoques y nuevas dimensiones de un ámbito noticioso que el periodista se haya propuesto tratar, o al que le hayan asignado en el medio para el que trabaja

Naturalmente, la lista anterior es necesariamente una lista abierta, únicamente mostrada a título orientador, puesto que en realidad es algo que puede ser muy distinto para cada tema, historia, periodista, audiencia, etc.

1.3 Inputs para la Comunicación Audiovisual

Lo cierto es que estas bases de datos tienen sentido también en el sector de la comunicación audiovisual como parte de sus inputs de producción. La comunicación tiene muchas vinculaciones con la información de actualidad, incluso en su vertiente de obra creativa o de ficción, no digamos en la dimensión de los géneros del documental. En cualquier caso, para un profesional del audiovisual estas bases de datos pueden aportar:

- Informaciones muy precisas sobre sucesos e historias de épocas anteriores, que en ningún libro de historia podrá encontrar.
- Datos y nombres de personas, entidades, lugares, eventos, etc., para producciones televisivas vinculadas a hechos reales, ya sea para producciones tipo documentales.
- Ideas para guiones y producciones audiovisuales, ya sea para cine o televisión.
- Informaciones de personajes, historias, sucesos, etc., para proporcionar realismo a la ambientación de una historia o narración audiovisual.
- Identificación de actores sociales, entidades, etc. que pueden ser fuentes para una producción audiovisual de tipo reportaje o documental.
- Ideas para obras de creación, ya sea spots o anuncios como tramas de obras de ficción.

Cómo hemos dicho en el caso de su papel en la producción periodística, las anteriores son solamente meras indicaciones del papel que pueden jugar, a título indicativo.

2. Protocolo de Análisis

A continuación, se definen los parámetros e indicadores que se incluyen en el Protocolo de Análisis. Se emplean 3 parámetros, cada uno de ellos con un número de indicadores para su operacionalización.

N	Parámetro	Definición/Explicación
1	Consulta	La consulta es el componente de la interfaz de usuario que permite expresar la necesidad de información. Si el sistema de consulta es ineficiente, el usuario no podrá articular ni expresar su necesidad de información de forma precisa, y los resultados obtenidos, necesariamente, se resentirá de este problema. El usuario puede perder oportunidades como consecuencia final.
2	Página de Resultados	En la página de resultados el usuario debe tener la capacidad de llevar a cabo una serie de opciones de ordenación y de exportación de resultados para poder aprovechar sus ecuaciones de búsqueda. Idealmente, en la Página de Resultados, el sistema puede ofrecer opciones de filtrado y/o de minería de datos. De nuevo, un ineficiente diseño por falta de funciones de ordenación, explotación, etc., conducirá a pérdida de oportunidades.
3	Ficha de la Noticia	En la ficha de noticia aparecen metadatos y opciones adicionales de análisis y explotación de la información que pueden ayudar de forma significativa al usuario a comprender el contexto de la noticia.

Figura 1. Definición de parámetros utilizados

PARÁMETRO 1. Consulta

Indicador 1.1. Búsqueda simple

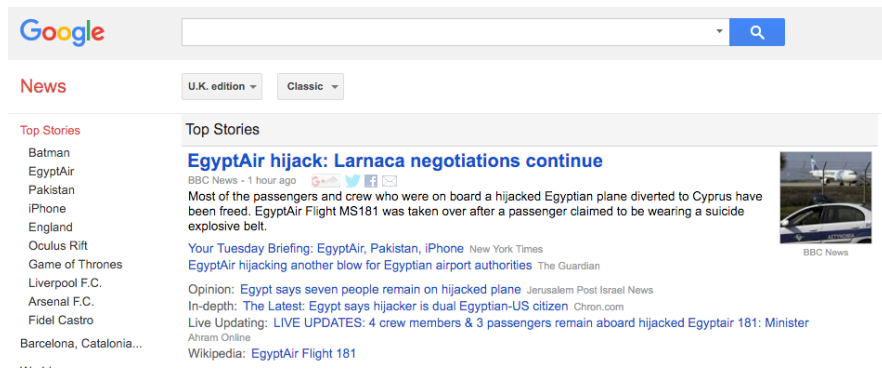
<i>Definición</i>	El sistema habilita una caja de consulta donde el usuario puede ejercer la búsqueda introduciendo un término único, compuesto o bien una frase escrita en lenguaje natural para ejercer su necesidad de información.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Dispone el sistema de una caja de consulta para que el usuario pueda ejercer una búsqueda determinada?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 The screenshot shows the Google News interface. At the top, there is a search bar with the Google logo on the left and a search button on the right. Below the search bar, there are two dropdown menus: 'U.K. edition' and 'Classic'. The main content area is titled 'Top Stories' and features a prominent article with the headline 'EgyptAir hijack: Larnaca negotiations continue'. The article text states: 'Most of the passengers and crew who were on board a hijacked Egyptian plane diverted to Cyprus have been freed. EgyptAir Flight MS181 was taken over after a passenger claimed to be wearing a suicide explosive belt.' To the right of the article is a small image of an airplane on a runway. Below the main article, there are several smaller links and snippets, including 'Your Tuesday Briefing: EgyptAir, Pakistan, iPhone', 'Opinion: Egypt says seven people remain on hijacked plane', 'In-depth: The Latest: Egypt says hijacker is dual Egyptian-US citizen', 'Live Updating: LIVE UPDATES: 4 crew members & 3 passengers remain aboard hijacked Egyptair 181: Minister', and 'Wikipedia: EgyptAir Flight 181'. On the left side of the page, there is a vertical list of 'Top Stories' categories: Batman, EgyptAir, Pakistan, iPhone, England, Oculus Rift, Game of Thrones, Liverpool F.C., Arsenal F.C., Fidel Castro, and Barcelona, Catalonia...

Figura 2: Indicador “Búsqueda simple”. En el ejemplo se observa el caso de *Google News UK*

Indicador 1.2. Búsqueda parametrizada

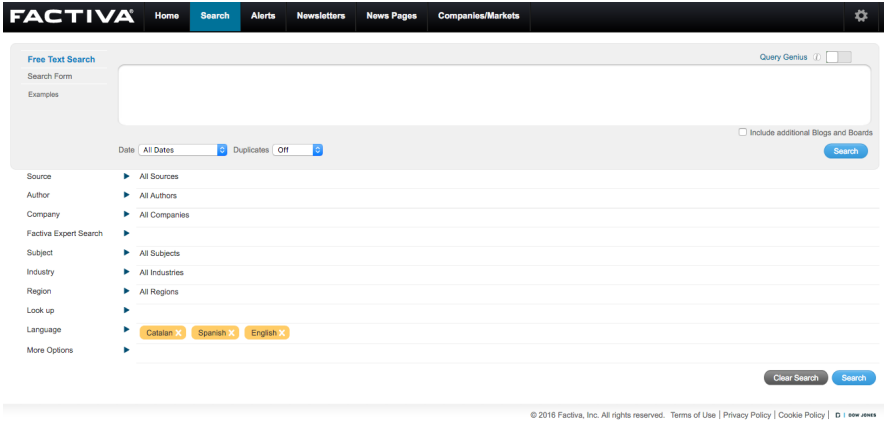
<i>Definición</i>	El sistema permite utilizar campos o parámetros para articular la búsqueda. En las bases de datos son frecuentes los siguientes campos o parámetros: “autor”, “lengua”, “fuente” o “categoría”.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible realizar búsquedas a partir de diversos campos o parámetros presentes en el sistema?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 <p>The screenshot shows the Factiva search interface. At the top, there is a navigation bar with 'FACTIVA' logo and links for Home, Search, Alerts, Newsletters, News Pages, and Companies/Markets. Below this is a 'Free Text Search' section with a search form and a 'Query Genus' dropdown. The search form includes a search bar, a 'Date' dropdown set to 'All Dates', and a 'Duplicates' dropdown set to 'Off'. There is a checkbox for 'Include additional Blogs and Boards' and a 'Search' button. Below the search form, there are several filter categories with expandable options: Source (All Sources), Author (All Authors), Company (All Companies), Factiva Expert Search, Subject (All Subjects), Industry (All Industries), Region (All Regions), Look up, Language (Catalan, Spanish, English), and More Options. At the bottom right, there are 'Clear Search' and 'Search' buttons. The footer contains copyright information: '© 2016 Factiva, Inc. All rights reserved. Terms of Use Privacy Policy Cookie Policy www.factiva.com'.</p>

Figura 3: Indicador “Búsqueda parametrizada”. En el ejemplo se observa el caso de Factiva.

Indicador 1.2.1. Búsqueda parametrizada por colecciones

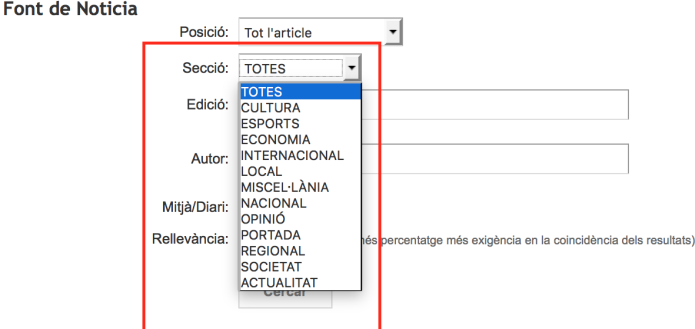
<i>Definición</i>	El sistema permite acotar la búsqueda por colecciones. Por ejemplo, en las diferentes secciones del diario, en suplementos, géneros, ediciones, o por materias tratadas.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible acotar la búsqueda?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>MyNews</i> permite realizar una búsqueda por secciones</p>  <p>The screenshot shows a search interface for 'Font de Notícia'. It includes several dropdown menus: 'Posició' (set to 'Tot l'article'), 'Secció' (set to 'TOTES'), 'Edició', 'Autor', 'Mitjà/Diari', and 'Relevància'. A red box highlights the 'Secció' dropdown menu, which is open and shows a list of categories: TOTES, CULTURA, ESPORTS, ECONOMIA, INTERNACIONAL, LOCAL, MISCEL·LÀNIA, NACIONAL, OPINIÓ, PORTADA, REGIONAL, SOCIETAT, and ACTUALITAT. Below the dropdowns, there is a checkbox for 'més percentatge més exigència en la coincidència dels resultats'. At the bottom, there is a footer with the copyright information '© My News S.L. Àvila, 48-50 2ª planta 08005 Barcelona' and links for 'Avis legal' and 'Política de privacitat'.</p>

Figura 4: Indicador “Búsqueda parametrizada por colecciones”. En el ejemplo se observa el caso de *MyNews*.

Indicador 1.2.2. Búsqueda parametrizada por formatos

<i>Definición</i>	El sistema permite acotar la búsqueda por formatos, es decir, según sean texto, fotos, gráficos o vídeos
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible acotar la búsqueda por formatos?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	

Figura 5: Indicador “Búsqueda parametrizada por formatos”.

Indicador 1.2.3. Búsqueda parametrizada por campos del registro

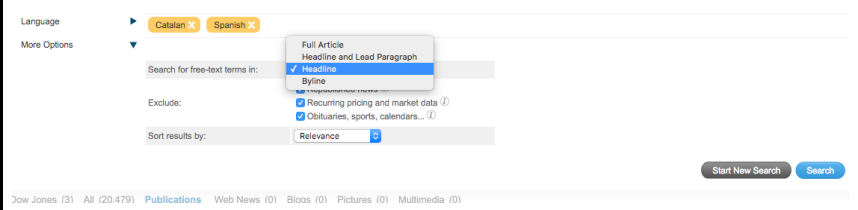
<i>Definición</i>	El sistema permite acotar la búsqueda por campos del registro del documento; es decir, si el/los términos aparecen en los campos “título”, “autor” “cuerpo”...
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible acotar la búsqueda por diferentes campos de registro?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 The screenshot shows a search interface with a dropdown menu open. The dropdown menu lists search options: 'Full Article', 'Headline and Lead Paragraph', 'Headline', 'Byline', 'Recurring pricing and market data', and 'Obituaries, sports, calendars'. The 'Headline' option is selected. Below the dropdown, there are checkboxes for 'Recurring pricing and market data' and 'Obituaries, sports, calendars'. The search results are sorted by 'Relevance'. At the bottom, there are buttons for 'Start New Search' and 'Search'.

Figura 6: Indicador “Búsqueda parametrizada por secciones”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*.

Indicador 1.2.4. Búsqueda parametrizada temporal

<i>Definición</i>	El sistema permite realizar acotaciones de búsqueda temporal; es decir, indicando un rango específico de fechas
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible acotar la búsqueda indicando un rango específico de fechas?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	

Figura 7: Indicador “Búsqueda parametrizada temporal”.

Indicador 1.3. Operadores booleanos

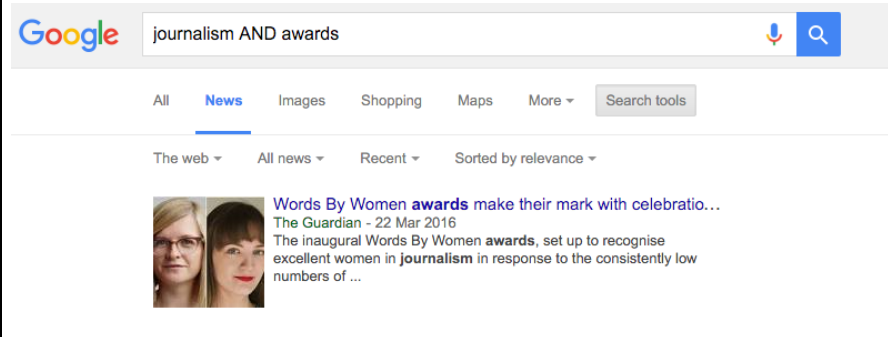
<i>Definición</i>	El sistema permite utilizar los tres operadores booleanos básicos: “AND”, “OR”, “NOT”.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible realizar búsquedas utilizando sintaxis booleana directa y/o búsqueda booleana asistida?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 A screenshot of a Google search interface. The search bar contains the text "journalism AND awards". Below the search bar, there are tabs for "All", "News", "Images", "Shopping", "Maps", and "More". The "News" tab is selected. Below the tabs, there are filters for "The web", "All news", "Recent", and "Sorted by relevance". A search result is displayed with a small image of two women and the text: "Words By Women awards make their mark with celebratio... The Guardian - 22 Mar 2016 The inaugural Words By Women awards, set up to recognise excellent women in journalism in response to the consistently low numbers of ...".

Figura 8: Indicador “Búsqueda booleana”. En el ejemplo se observa el caso de *Google News UK*

Indicador 1.4. Índices

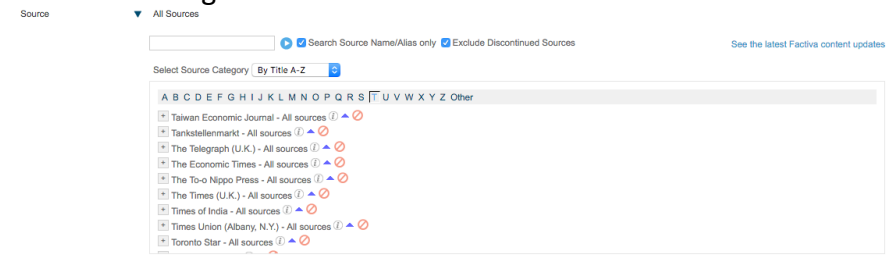
<i>Definición</i>	Visualización y /o acotación de la búsqueda a partir de alguno de los índices de los campos del registro. Puede tratarse de índice de autores, títulos y/o materias, por ejemplo.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Existe la opción de explorar y/o buscar información mediante consulta de índices de nombres de autores, temas o títulos?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> permite buscar información seleccionando las fuentes de información según el título de las mismas</p>  <p>The screenshot shows the Factiva search interface. At the top, there is a search bar and several filters: "Search Source Name/Alias only" (checked), "Exclude Discontinued Sources" (checked), and a link "See the latest Factiva content updates". Below the search bar, there is a "Select Source Category" dropdown menu set to "By Title A-Z". A list of source categories is displayed, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> Taiwan Economic Journal - All sources Tankstellenmarkt - All sources The Telegraph (U.K.) - All sources The Economic Times - All sources The To-o Nippo Press - All sources The Times (U.K.) - All sources Times of India - All sources Times Union (Albany, N.Y.) - All sources Toronto Star - All sources

Figura 9: Indicador “Índices”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 1.5. Tendencias de búsqueda


<i>Definición</i>	Se visualizan las tendencias de búsqueda de los usuarios en las últimas horas. Las tendencias de búsqueda se expresan en forma de titulares o términos consultados
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Se permite conocer aquello que buscan otros usuarios?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 <p>The screenshot shows the 'My News' search interface. At the top, there are logos for 'Universitat Pompeu Fabra Barcelona' and 'MY NEWS'. Below the logos, there are navigation links: 'Inici', 'Hemeroteca', 'Mijans', 'Administrador', and 'Ajuda'. The main content area features a search bar with the text 'Troba totes les notícies publicades' and 'Més de 186.693.775 articles'. Below the search bar, there are statistics: 'Consultes realitzades 114.776', 'Fonts 566', and 'Notícies des de 1996'. There are two sections for trending terms: 'Les més vistes de les últimes 24h' and 'Termes més buscats 24h'. The 'Termes més buscats 24h' section shows a word cloud with terms like 'mendigo', 'gitanos', 'sintecho', 'delincuente', 'sucio', and 'mendigos'.</p>

Figura 10: Indicador “Tendencias de búsqueda”. En el ejemplo se observa el caso de *My News*.

Indicador 1.6. Autocompletado

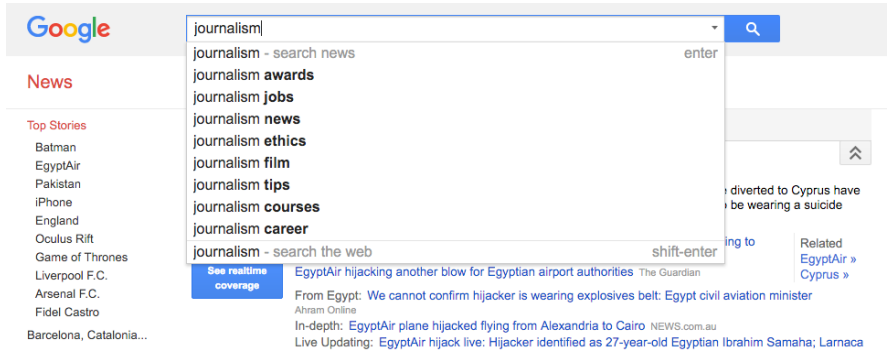
<p><i>Definición</i></p>	<p>El sistema autocompleta el término introducido por el usuario y, por tanto, realiza sugerencias de búsquedas a medida que se introduce el término a buscar. Además de los términos sugeridos, el sistema puede indicar también el número de resultados aproximados para cada opción de autocompletado.</p>
<p><i>Pregunta de análisis</i></p>	<p>¿El sistema autocompleta la palabra clave que introduce el usuario?</p>
<p><i>Puntuación</i></p>	<p>0 = No 1 = Sí</p>
<p><i>Ejemplo</i></p>	 <p>The screenshot shows a Google search interface with the search bar containing the text 'journalism'. A dropdown menu displays several autocomplete suggestions: 'journalism - search news', 'journalism awards', 'journalism jobs', 'journalism news', 'journalism ethics', 'journalism film', 'journalism tips', 'journalism courses', and 'journalism career'. Below the suggestions, there are links for 'journalism - search the web' and 'See realtime coverage'. The main search results area shows a news article titled 'EgyptAir hijacking another blow for Egyptian airport authorities' from The Guardian, with a sub-headline 'From Egypt: We cannot confirm hijacker is wearing explosives belt: Egypt civil aviation minister'. Other related links for 'EgyptAir' and 'Cyprus' are visible on the right side of the page.</p>

Figura 11: Indicador “Autocompletado”. En el ejemplo se observa el caso de *Google News UK*

Indicador 1.7. Actualización en tiempo real

<p><i>Definición</i></p>	<p>El sistema permite visualizar en tiempo real la incorporación de nuevos ficheros a la base de datos</p>
<p><i>Pregunta de análisis</i></p>	<p>¿Es posible observar en tiempo real, por ejemplo, las noticias que van entrando en la base de datos consultada?</p>
<p><i>Puntuación</i></p>	<p>0 = No 1 = Sí</p>
<p><i>Ejemplo</i></p>	 <p>The screenshot shows the Google News interface for the search term 'Donald Trump'. The main article is titled 'Donald Trump Continues to Stand by Corey Lewandowski's Side' from the New York Times, published 49 minutes ago. Below the article are several video thumbnails from ABC News and Fox News. To the right, a 'Timeline of articles' graph shows the number of sources covering the story from March 28 to 30, 2016. The graph shows a sharp increase in coverage starting at 8 AM on March 29, peaking at approximately 1500 sources, and then gradually declining. A list of related articles is shown on the right, including 'The Latest: Cruz Campaigns in the Name of "Strong Women"', 'Police charge Trump campaign manager with battery', 'Corey Lewandowski's Florida Lawyer Lost His Job for Allegedly Biting a Stripper', 'Trump Campaign Manager Charged for Assaulting Breitbart Reporter', 'Donald Trump's campaign manager lied. There's now clear video proof.', and 'Donald Trump's campaign manager charged with grabbing reporter, news site reports'.</p>

Figura 12: Indicador “Actualización en tiempo real”. En el ejemplo se observa el caso de *Google News UK*.

Indicador 1.12. Reutilización de búsquedas

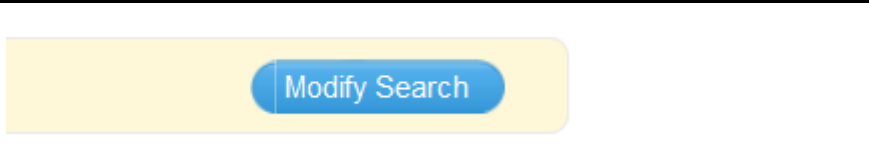
<i>Definición</i>	¿El sistema permite reutilizar búsquedas? En ocasiones, una ecuación de búsqueda incluye muchas variaciones: palabras clave, operadores booleanos, filtros paramétricos, etc., de modo que no poder reutilizar las búsquedas puede producir repetición de trabajo y frustración en el usuario.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Existe alguna opción que permite reutilizar, para su modificación o refinamiento, la búsqueda (o búsquedas) anteriore(s)?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 A screenshot of a user interface element showing a blue button with the text "Modify Search" centered on it. The button is set against a light yellow background.

Figura 13: Indicador “Reutilización de búsquedas”. En el ejemplo se observa el caso de Factiva con el botón Modify Search que permite regresar a la opción de búsqueda sin retirar las características de la búsqueda anterior

Indicador 1.13. Ayudas

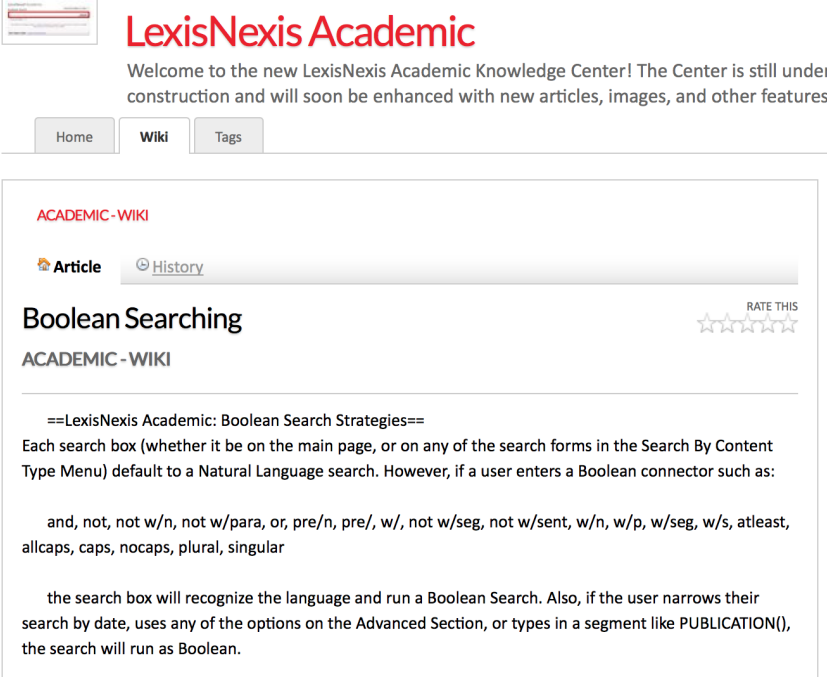
<i>Definición</i>	Existencia de textos explicativos sobre la utilización del sistema de búsqueda
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible obtener ayuda acerca del sistema de búsqueda del sistema?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Lexis Nexis</i> articula las ayudas a través de un Wiki</p>  <p>The screenshot shows the LexisNexis Academic Knowledge Center website. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Wiki', and 'Tags' buttons. Below this, the page title 'ACADEMIC-WIKI' is displayed. The main content area features a 'Boolean Searching' article. The article text explains that search boxes default to a Natural Language search but can be configured for Boolean search using connectors like 'and', 'not', 'w/n', 'w/para', 'or', 'pre/n', 'pre/', 'w/', 'not w/seg', 'not w/sent', 'w/n', 'w/p', 'w/seg', 'w/s', 'atleast', 'allcaps', 'caps', 'nocaps', 'plural', and 'singular'. It also notes that the search box will recognize the language and run a Boolean search if the user narrows their search by date, uses advanced options, or types a segment like PUBLICATION().</p>

Figura 14: Indicador “Ayudas”. En el ejemplo se observa el caso de *Lexis Nexis Academic*

PARÁMETRO 2. Página de Resultados

Indicador 2.1. Ordenación

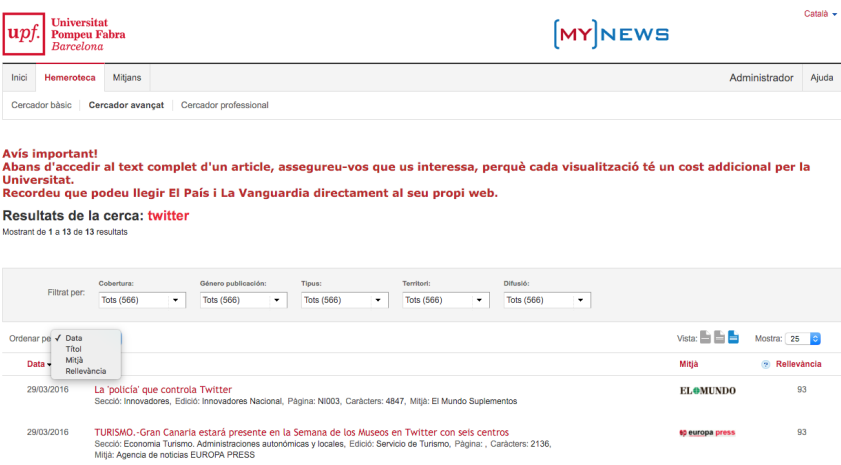
<i>Definición</i>	El sistema permite ordenar los resultados de una búsqueda en función de opciones predeterminadas, como “fecha”, “título”, “medio” o “relevancia”.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible ordenar los resultados a partir de diferentes parámetros?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 <p>The screenshot shows a search results page from 'MyNews'. At the top, there are logos for 'upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona' and 'MYNEWS'. Below the logos is a navigation bar with 'Inici', 'Hemeroteca', and 'Mijans'. A search bar is present with options for 'Cercador bàsic', 'Cercador avançat', and 'Cercador professional'. A red warning message states: 'Avis important! Abans d'accedir al text complet d'un article, assegureu-vos que us interessa, perquè cada visualització té un cost addicional per la Universitat. Recordeu que podeu llegir El País i La Vanguardia directament al seu propi web.' Below this, it says 'Resultats de la cerca: twitter' and 'Mostrant de 1 a 13 de 13 resultats'. There are several filter dropdowns: 'Filtrat per:', 'Cobertura: Tots (566)', 'Gènere publicació: Tots (566)', 'Tipus: Tots (566)', 'Territori: Tots (566)', and 'Diffusió: Tots (566)'. A sorting menu is open, showing options: 'Data', 'Títol', 'Mida', and 'Relevància'. The 'Data' option is selected. The search results are displayed in a table with columns for date, title, and relevance score. Two results are visible: one from 'EL MUNDO' dated 29/03/2016 with a relevance score of 93, and another from 'EUROPA PRESS' dated 29/03/2016 with a relevance score of 93.</p>

Figura 15: Indicador “Ordenación”. En el ejemplo se observa el caso de MyNews

Indicador 2.2. Filtrado


<p><i>Definición</i></p>	<p>El sistema permite refinar o filtrar los resultados de una búsqueda a partir de la combinación de una o más de una opción predeterminada, como “cobertura”, “género de publicación” y/o “tipo de publicación”, entre otras posibles opciones disponibles.</p>
<p><i>Pregunta de análisis</i></p>	<p>¿Es posible combinar elementos predeterminados por la base de datos en el refinamiento o filtrado de los resultados de una búsqueda?</p>
<p><i>Puntuación</i></p>	<p>0 = No 1 = Sí</p>
<p><i>Ejemplo</i></p>	 <p>The screenshot shows the MyNews search interface. At the top, there are logos for 'upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona' and '(MY)NEWS'. Below the logos, there are navigation links like 'Inici', 'Hemeroteca', 'Mijans', 'Administrador', and 'Ajuda'. There are also search filters: 'Cercador bàsic', 'Cercador avançat', and 'Cercador professional'. A red warning message is displayed: 'Avis important! Abans d'accedir al text complet d'un article, assegureu-vos que us interessa, perquè cada visualització té un cost addicional per la Universitat. Recordeu que podeu llegir El País i La Vanguardia directament al seu propi web.' Below this, it says 'Resultats de la cerca: twitter' and 'Mostrant de 1 a 13 de 13 resultats'. The main search area has filters for 'Cobertura', 'Gènere publicació', 'Tipus', 'Territori', and 'Difusió', each with a dropdown menu showing 'Tots (566)'. A dropdown menu for 'Cobertura' is open, showing options: 'Tots (566)', 'Internacional (23)', 'Local (50)', 'Nacional (233)', and 'Regional (260)'. The search results show a list of articles with titles, dates, and sources. Two articles are visible: one from 'EL MUNDO' dated 29/03/2016 and one from 'Europa Press' dated 29/03/2016.</p>

Figura 16: Indicador “Filtrado”. En el ejemplo se observa el caso de MyNews

Indicador 2.3. Alertas


<i>Definición</i>	El sistema ofrece como sistema de alerta uno o varios canales de contenido sindicado (o canales RSS) por secciones, temas, etc. Teniendo en cuenta la gran cantidad de material que diariamente se añade a la base de datos de un medio de comunicación, es muy importante que el usuario pueda seleccionar temas o categorías que le ayuden a discriminar el contenido que desea recibir a través de estos canales.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Existe la posibilidad de suscribirse a canales de contenido sindicado para conocer las incorporaciones que se van produciendo en la base de datos?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Google News UK</i> permite crear alertas de una búsqueda determinada</p>  <p>The screenshot shows a Google News interface. At the top, it says "Stay up to date on results for 'social media'." with a "Create alert" button to the right. Below this is the Google logo, which is mostly blue with some letters missing, followed by a right-pointing arrow. Underneath the logo are the numbers 1 through 10, and the word "Next" to the right. At the bottom, there is a small disclaimer: "The selection and placement of stories on this page were determined automatically by a computer programme. The time or date displayed reflects when an article was added to or updated in Google News."</p>

Figura 17: Indicador “Alertas”. En el ejemplo se observa el caso de *Google News UK*.

Indicador 2.4. Número de resultados por página

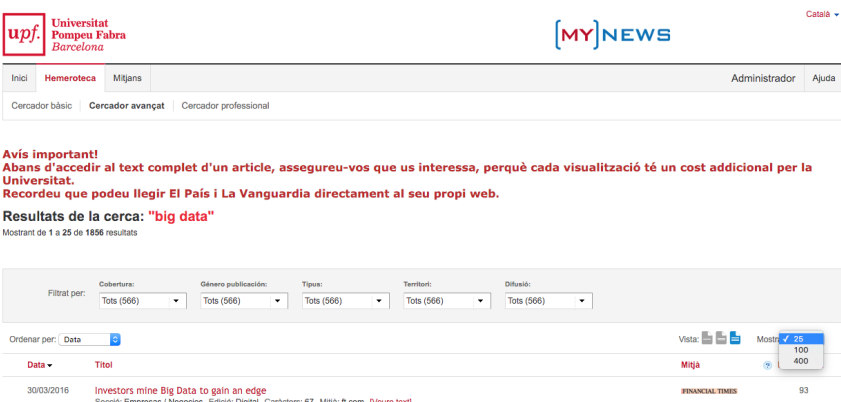
<i>Definición</i>	El sistema permite elegir el número de elementos mostrados por página en la lista de resultados.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿El usuario puede escoger el número de resultados presentados por página?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 <p>The screenshot shows the MyNews search interface. At the top, there are logos for 'upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona' and '(MY)NEWS'. Below the logos, there are navigation links: 'Inici', 'Hemeroteca', 'Mijans', 'Administrador', and 'Ajuda'. There are also search options: 'Cercador bàsic', 'Cercador avançat', and 'Cercador professional'. A red warning message states: 'Avis important! Abans d'accedir al text complet d'un article, assegureu-vos que us interessa, perquè cada visualització té un cost addicional per la Universitat. Recordeu que podeu llegir El País i La Vanguardia directament al seu propi web.' Below this, it says 'Resultats de la cerca: "big data"' and 'Mostrant de 1 a 25 de 1856 resultats'. There are several filter dropdowns: 'Filtrat per:', 'Cobertura:', 'Gènere publicació:', 'Tipus:', 'Territori:', and 'Divisió:'. Below these, there are sorting options: 'Ordenar per:', 'Data', and 'Data'. On the right, there is a 'Mostrar' dropdown menu with options 10, 25, 100, and 400. The page number '93' is visible at the bottom right.</p>

Figura 18: Indicador “Número de resultados por página”. En el ejemplo se observa el caso de MyNews

Indicador 2.5. Número total de elementos recuperados


<i>Definición</i>	El sistema indica el número total de elementos recuperados
<i>Pregunta de análisis</i>	¿En la página de resultados se menciona el número total de ítems recuperados?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 <p>The screenshot shows the MyNews search interface. At the top, there are logos for 'upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona' and '(MY)NEWS'. Below the logos, there are navigation links: 'Inici', 'Hemeroteca', 'Mitjans', 'Administrador', and 'Ajuda'. There are also search options: 'Cercador bàsic', 'Cercador avançat', and 'Cercador professional'. A red warning message states: 'Avis important! Abans d'accedir al text complet d'un article, assegureu-vos que us interessa, perquè cada visualització té un cost addicional per la Universitat. Recordeu que podeu llegir El País i La Vanguardia directament al seu propi web.' Below this, the search results are displayed: 'Resultats de la cerca: "big data"' and 'Mostrant de 1 a 25 de 1856 resultats'. At the bottom, there are filters for 'Filtrat per:' with dropdown menus for 'Cobertura: Tots (566)', 'Gènere publicació: Tots (566)', 'Tipus: Tots (566)', 'Territori: Tots (566)', and 'Difusió: Tots (566)'.</p>

Figura 19: Indicador “Número total de elementos recuperados”. En el ejemplo se observa el caso de *MyNews*

Indicador 2.6. Agrupación de resultados

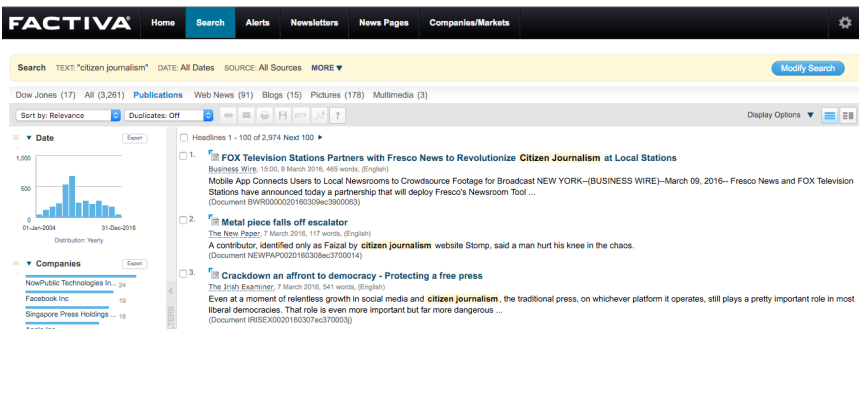
<i>Definición</i>	El sistema permite la agrupación de resultados de la búsqueda en diferentes categorías.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Se puede escoger la agrupación de resultados de la búsqueda?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> agrupa resultados de la búsqueda “citizen journalism” bajo las etiquetas “All”, “Publications”, “Web” “News”, “Blogs”, “Pictures” o “Multimedia”.</p> 

Figura 20: Indicador “Agrupación temática”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.7. Resumen de búsqueda

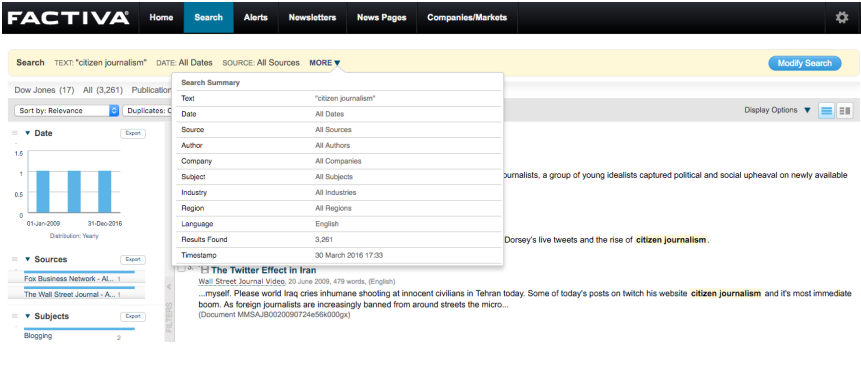
<i>Definición</i>	El sistema permite visualizar los parámetros que se han utilizado en la búsqueda.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Se pueden consultar todos los parámetros utilizados en una búsqueda?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> dispone de la opción “MORE” que permite visualizar todos los parámetros utilizados en la búsqueda.</p>  <p>The screenshot shows the Factiva search results page for the query "citizen journalism". The search bar at the top includes the text "citizen journalism", the date range "All Dates", and the source "All Sources". A "MORE" dropdown menu is open, displaying a list of filters: Text (citizen journalism), Date (All Dates), Source (All Sources), Author (All Authors), Company (All Companies), Subject (All Subjects), Industry (All Industries), Region (All Regions), Language (English), and Results Found (3,261). The page also features a "Search Summary" section with a bar chart showing the distribution of results by date (from Jan-2009 to Dec-2016) and a list of sources including Dow Jones, Fox Business Network, and The Wall Street Journal. A snippet of a search result is visible, titled "The Twitter Effect in Iran", discussing the impact of social media on journalism in Tehran.</p>

Figura 21: Indicador “Resumen de búsqueda”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.8. Resultados duplicados

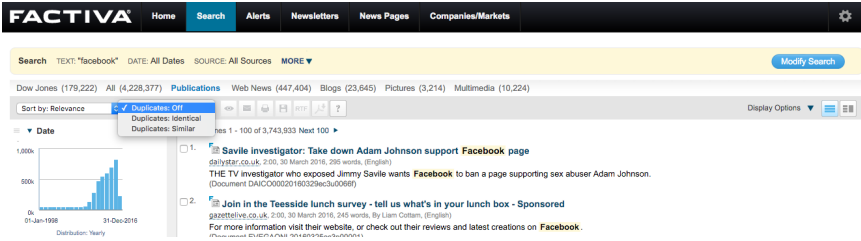
<p><i>Definición</i></p>	<p>El sistema permite filtrar los resultados duplicados. Dos o más resultados son duplicados cuando el grueso de su texto es idéntico, pudiendo variar algunas partes, como los titulares o las fuentes utilizadas en el caso de las piezas informativas. En ocasiones esta opción se efectúa en el sistema de consulta</p>
<p><i>Pregunta de análisis</i></p>	<p>¿Se pueden filtrar los resultados de una búsqueda para obtener una muestra con artículos que no contengan el mismo texto?</p>
<p><i>Puntuación</i></p>	<p>0 = No 1 = Sí</p>
<p><i>Ejemplo</i></p>	<p><i>Factiva</i> permite filtrar los resultados mediante la función “Duplicates”</p> 

Figura 22: Indicador “Resultados duplicados”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.9. Exportación selectiva

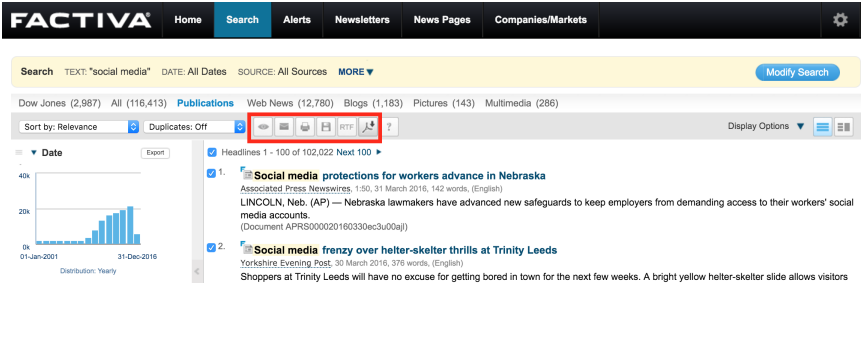
<i>Definición</i>	El sistema permite la selección de las listas de resultados para realizar una acción de exportación.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible seleccionar varios registros a la vez para realizar alguna acción de exportación (envío por correo electrónico, descarga...)?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> permite exportar resultados en ficheros “.pdf” o “.rtf”.</p>  <p>The screenshot shows the Factiva search interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Search', 'Alerts', 'Newsletters', 'News Pages', and 'Companies/Markets'. Below this is a search bar with the text 'social media' and filters for 'DATE: All Dates' and 'SOURCE: All Sources'. The search results are displayed in a list format, with a 'Sort by: Relevance' dropdown and 'Duplicates: Off' option. A red box highlights the export options: PDF, RTF, and CSV. The first result is titled 'Social media protections for workers advance in Nebraska' and the second is 'Social media frenzy over helter-skelter thrills at Trinity Leeds'.</p>

Figura 23: Indicador “Selección y exportación de resultados”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.10. Modificar la búsqueda

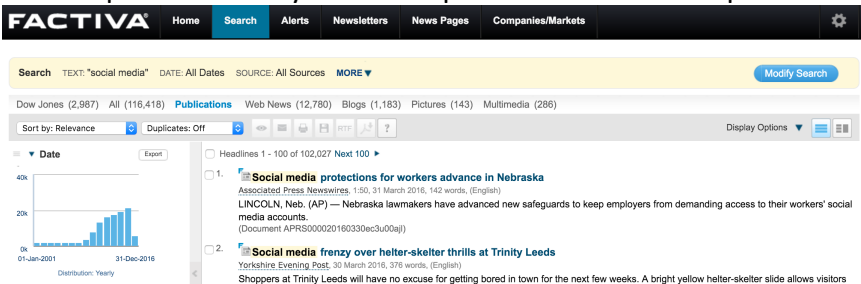
<i>Definición</i>	El sistema permite volver a la búsqueda realizada y modificar componentes precisos de la búsqueda sin perder las anteriores especificaciones.
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Existe la opción de “volver atrás” para modificar parámetros de la búsqueda sin perder las anteriores especificaciones?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> habilita el botón “modify search” con el fin de que el usuario pueda revisar y modificar parámetros de la búsqueda.</p>  <p>The screenshot shows the Factiva search interface. At the top, there is a navigation bar with 'FACTIVA' and links for Home, Search, Alerts, Newsletters, News Pages, and Companies/Markets. Below this is a search bar with the text 'social media' and filters for DATE: All Dates and SOURCE: All Sources. A 'Modify Search' button is visible on the right. The search results are displayed in a list format, with the first result being 'Social media protections for workers advance in Nebraska' from Associated Press Newswires. A bar chart on the left shows the distribution of search results over time, with the x-axis labeled 'Distribution: Yearly' and the y-axis showing percentages from 0% to 40%.</p>

Figura 24: Indicador “Modificar la búsqueda”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.11. Minería de datos 1 - Visualización de la información

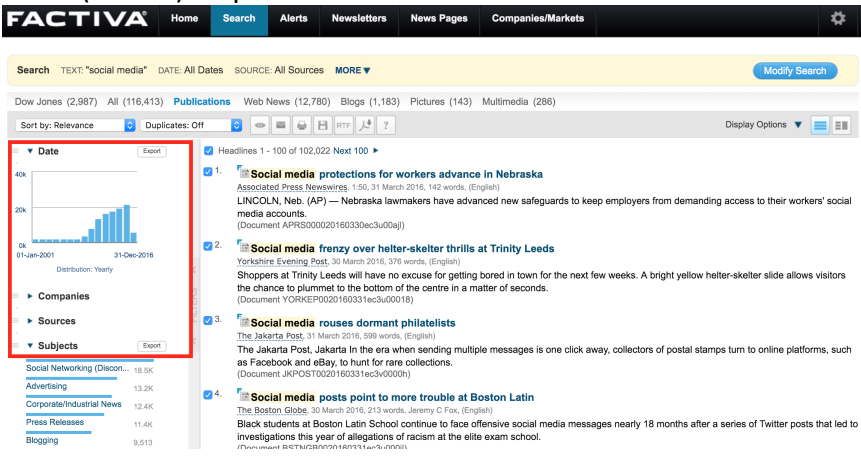
<p><i>Definición</i></p>	<p>En la página de resultados existe la opción de visualizar gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos (por ejemplo, una nube de términos más frecuentes)</p>
<p><i>Pregunta de análisis</i></p>	<p>En la página de resultados, ¿existe la opción que permita visualizar gráficos interactivos que faciliten la interpretación/articulación de la búsqueda?</p>
<p><i>Puntuación</i></p>	<p>0 = No 1 = Sí</p>
<p><i>Ejemplo</i></p>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos, como histogramas con la fecha (“date”) de publicación de los resultados obtenidos.</p> 

Figura 25: Indicador “Minería de datos 1 - Visualización de la Información”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.12. Minería de datos 2 - Autoría

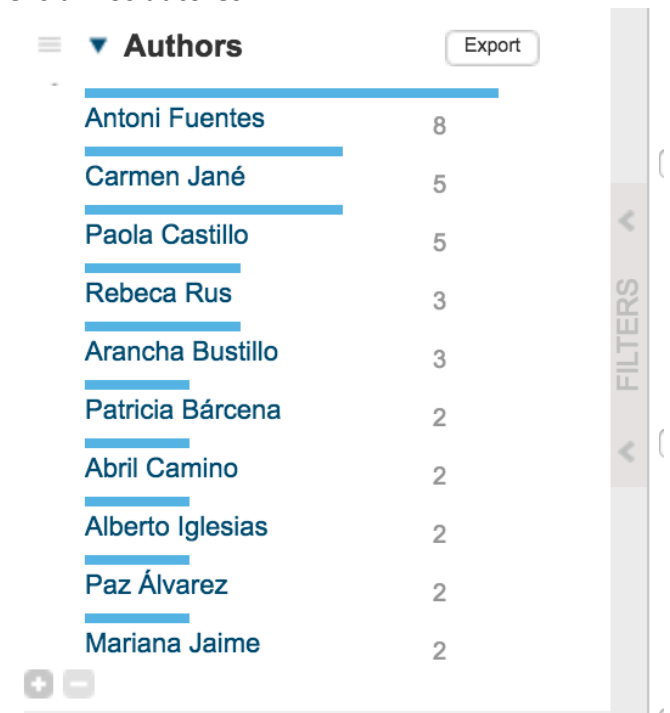
<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son los autores más frecuentes.																						
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con los autores de los resultados?																						
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí																						
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar y excluir los autores.</p>  <table border="1"><thead><tr><th>Author</th><th>Frequency</th></tr></thead><tbody><tr><td>Antoni Fuentes</td><td>8</td></tr><tr><td>Carmen Jané</td><td>5</td></tr><tr><td>Paola Castillo</td><td>5</td></tr><tr><td>Rebeca Rus</td><td>3</td></tr><tr><td>Arancha Bustillo</td><td>3</td></tr><tr><td>Patricia Bárcena</td><td>2</td></tr><tr><td>Abril Camino</td><td>2</td></tr><tr><td>Alberto Iglesias</td><td>2</td></tr><tr><td>Paz Álvarez</td><td>2</td></tr><tr><td>Mariana Jaime</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Author	Frequency	Antoni Fuentes	8	Carmen Jané	5	Paola Castillo	5	Rebeca Rus	3	Arancha Bustillo	3	Patricia Bárcena	2	Abril Camino	2	Alberto Iglesias	2	Paz Álvarez	2	Mariana Jaime	2
Author	Frequency																						
Antoni Fuentes	8																						
Carmen Jané	5																						
Paola Castillo	5																						
Rebeca Rus	3																						
Arancha Bustillo	3																						
Patricia Bárcena	2																						
Abril Camino	2																						
Alberto Iglesias	2																						
Paz Álvarez	2																						
Mariana Jaime	2																						

Figura 26: Indicador “Minería de datos 2 - Autoría”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.13. Minería de datos 3 - Fecha

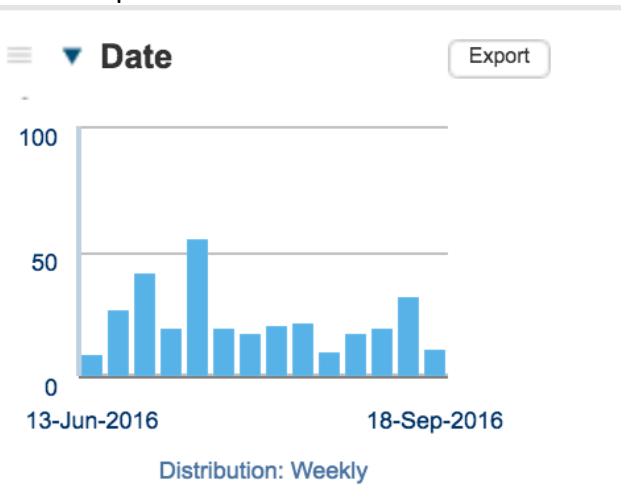
<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son las fechas de publicación de los resultados obtenidos.
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con las fechas de la publicación de los resultados?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizarla fecha de publicación de los resultados.</p>  <p>The screenshot shows an interactive bar chart titled 'Date' with an 'Export' button. The y-axis represents a count or frequency, ranging from 0 to 100. The x-axis shows dates from 13-Jun-2016 to 18-Sep-2016. The distribution is weekly, with the highest bar reaching approximately 60. The text 'Distribution: Weekly' is visible at the bottom of the chart area.</p>

Figura 27: Indicador “Minería de datos 3 - Fecha”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.14. Minería de datos 4 - Fuentes

<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son las fuentes de los resultados obtenidos (por ejemplo: Europa Press, El Mundo, Ajuntament de Barcelona)																						
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con las fuentes de la publicación de los resultados?																						
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí																						
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar las fuentes.</p>  <table border="1"><thead><tr><th>Source</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>Europa Press - All sources</td><td>29</td></tr><tr><td>Agencia EFE - All sources</td><td>14</td></tr><tr><td>El Mundo - All sources</td><td>11</td></tr><tr><td>Business Wire - All sources</td><td>9</td></tr><tr><td>ABC.es (Spain, Spanish L...</td><td>8</td></tr><tr><td>Lavozdigital.es (Cadiz, Sp...</td><td>8</td></tr><tr><td>El Periodico - All sources</td><td>8</td></tr><tr><td>Expansion (Spain) - All so...</td><td>8</td></tr><tr><td>Tendencias (Spanish Lan...</td><td>8</td></tr><tr><td>La Verdad Online (Murcia,...</td><td>8</td></tr></tbody></table>	Source	Count	Europa Press - All sources	29	Agencia EFE - All sources	14	El Mundo - All sources	11	Business Wire - All sources	9	ABC.es (Spain, Spanish L...	8	Lavozdigital.es (Cadiz, Sp...	8	El Periodico - All sources	8	Expansion (Spain) - All so...	8	Tendencias (Spanish Lan...	8	La Verdad Online (Murcia,...	8
Source	Count																						
Europa Press - All sources	29																						
Agencia EFE - All sources	14																						
El Mundo - All sources	11																						
Business Wire - All sources	9																						
ABC.es (Spain, Spanish L...	8																						
Lavozdigital.es (Cadiz, Sp...	8																						
El Periodico - All sources	8																						
Expansion (Spain) - All so...	8																						
Tendencias (Spanish Lan...	8																						
La Verdad Online (Murcia,...	8																						

Figura 28: Indicador “Minería de datos 4 - Fuentes”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.15. Minería de datos 5 - Regiones

<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son las regiones de los resultados obtenidos (por ejemplo: España, Madrid, Hospitalet de Llobregat)																						
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con las regiones donde se publican los resultados?																						
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí																						
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar las regiones.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Region</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Spain</td> <td>175</td> </tr> <tr> <td>Mexico</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Andalusia</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>United States</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Valencia (Spain)</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Panama</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Latin America</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Algeria</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Argentina</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Basque Country</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	Region	Count	Spain	175	Mexico	24	Andalusia	22	United States	18	Valencia (Spain)	11	Panama	10	Latin America	9	Algeria	8	Argentina	8	Basque Country	8
Region	Count																						
Spain	175																						
Mexico	24																						
Andalusia	22																						
United States	18																						
Valencia (Spain)	11																						
Panama	10																						
Latin America	9																						
Algeria	8																						
Argentina	8																						
Basque Country	8																						

Figura 29: Indicador “Minería de datos 5 - Regiones”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.16. Minería de datos 6 - Palabras clave


<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son las palabras clave de los resultados obtenidos.
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con las palabras clave relacionadas con los resultados?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar las palabras claves de los resultados.</p>  <p>☰ ▼ Keywords</p> <p>abismo digital escasos pasos misiones comerciales redes sociales viejos perfiles regusto melancólico social media apatía digital comunicación particularmente testarudos campus internacional</p>

Figura 30: Indicador “Minería de datos 6 - Palabras claves”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.17. Minería de datos 7 - Idioma


<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuál es el idioma utilizado en los resultados obtenidos.																						
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con el idioma utilizado en los resultados?																						
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí																						
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar el idioma de los resultados.</p>  <table border="1"><thead><tr><th>Language</th><th>Count</th></tr></thead><tbody><tr><td>English</td><td>134K</td></tr><tr><td>German</td><td>3,972</td></tr><tr><td>Italian</td><td>1,757</td></tr><tr><td>Dutch</td><td>411</td></tr><tr><td>Spanish</td><td>303</td></tr><tr><td>Chinese - Simplified</td><td>197</td></tr><tr><td>Chinese - Traditional</td><td>196</td></tr><tr><td>French</td><td>146</td></tr><tr><td>Portuguese</td><td>69</td></tr><tr><td>Danish</td><td>58</td></tr></tbody></table>	Language	Count	English	134K	German	3,972	Italian	1,757	Dutch	411	Spanish	303	Chinese - Simplified	197	Chinese - Traditional	196	French	146	Portuguese	69	Danish	58
Language	Count																						
English	134K																						
German	3,972																						
Italian	1,757																						
Dutch	411																						
Spanish	303																						
Chinese - Simplified	197																						
Chinese - Traditional	196																						
French	146																						
Portuguese	69																						
Danish	58																						

Figura 31: Indicador “Minería de datos 7 - Idioma”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.18. Minería de datos 8 - Temas

<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son los temas referidos en los resultados obtenidos (por ejemplo: política, arte, religión...)																						
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con los sujetos referidos en los resultados?																						
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí																						
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar los sujetos referidos en los resultados.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Subject</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Domestic Politics</td> <td>16.0K</td> </tr> <tr> <td>Crime/Legal Action</td> <td>12.8K</td> </tr> <tr> <td>Political/General News</td> <td>12.1K</td> </tr> <tr> <td>Celebrity News/Gossip</td> <td>9,041</td> </tr> <tr> <td>Press Releases</td> <td>8,078</td> </tr> <tr> <td>Arts/Entertainment</td> <td>6,855</td> </tr> <tr> <td>Terrorism</td> <td>6,697</td> </tr> <tr> <td>Corporate/Industrial News</td> <td>6,244</td> </tr> <tr> <td>Murder/Manslaughter</td> <td>5,692</td> </tr> <tr> <td>Television/Radio</td> <td>4,459</td> </tr> </tbody> </table>	Subject	Count	Domestic Politics	16.0K	Crime/Legal Action	12.8K	Political/General News	12.1K	Celebrity News/Gossip	9,041	Press Releases	8,078	Arts/Entertainment	6,855	Terrorism	6,697	Corporate/Industrial News	6,244	Murder/Manslaughter	5,692	Television/Radio	4,459
Subject	Count																						
Domestic Politics	16.0K																						
Crime/Legal Action	12.8K																						
Political/General News	12.1K																						
Celebrity News/Gossip	9,041																						
Press Releases	8,078																						
Arts/Entertainment	6,855																						
Terrorism	6,697																						
Corporate/Industrial News	6,244																						
Murder/Manslaughter	5,692																						
Television/Radio	4,459																						

Figura 7: Indicador “Minería de datos 8 - Temas”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.19. Minería de datos 9 - Industrias

<i>Definición</i>	Una petición de búsqueda genera una página de resultados que incluye gráficos interactivos que ofrecen una visualización de la información de los datos obtenidos. Estos gráficos permiten detectar cuáles son las industrias referidas en los resultados obtenidos (por ejemplo: Logística, Banca, Construcción...)																						
<i>Pregunta de análisis</i>	En la página de resultados, ¿se incluyen gráficos interactivos con los sujetos referidos en los resultados?																						
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí																						
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> genera gráficos interactivos que permiten visualizar los sujetos referidos en los resultados.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Industry</th> <th>Count</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Social Media Platforms/To...</td> <td>13.7K</td> </tr> <tr> <td>Advertising</td> <td>1,290</td> </tr> <tr> <td>Digital Marketing</td> <td>1,147</td> </tr> <tr> <td>Media/Entertainment</td> <td>1,019</td> </tr> <tr> <td>Smartphones</td> <td>1,018</td> </tr> <tr> <td>Internet/Online</td> <td>815</td> </tr> <tr> <td>Mobile Applications Softw...</td> <td>799</td> </tr> <tr> <td>Retail</td> <td>761</td> </tr> <tr> <td>Banking/Credit</td> <td>743</td> </tr> <tr> <td>Telecommunication Services</td> <td>577</td> </tr> </tbody> </table>	Industry	Count	Social Media Platforms/To...	13.7K	Advertising	1,290	Digital Marketing	1,147	Media/Entertainment	1,019	Smartphones	1,018	Internet/Online	815	Mobile Applications Softw...	799	Retail	761	Banking/Credit	743	Telecommunication Services	577
Industry	Count																						
Social Media Platforms/To...	13.7K																						
Advertising	1,290																						
Digital Marketing	1,147																						
Media/Entertainment	1,019																						
Smartphones	1,018																						
Internet/Online	815																						
Mobile Applications Softw...	799																						
Retail	761																						
Banking/Credit	743																						
Telecommunication Services	577																						

Figura 32: Indicador “Minería de datos 8 - Industrias”. En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 2.20. Feedback de los usuarios

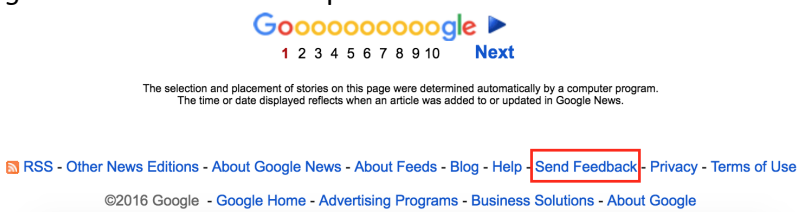
<i>Definición</i>	El sistema permite que los usuarios aporten valor al funcionamiento del mismo
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Permite el sistema que un usuario notifique un error o realice una valoración determinada?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Google News UK</i> habilita la opción “Send Feedback”</p>  <p>The screenshot shows the footer of the Google News UK website. At the top is the Google logo with the word 'Next' to its right. Below the logo is a row of numbers from 1 to 10. Underneath that is a line of small text: 'The selection and placement of stories on this page were determined automatically by a computer program. The time or date displayed reflects when an article was added to or updated in Google News.' At the bottom of the footer is a row of links: 'RSS - Other News Editions - About Google News - About Feeds - Blog - Help - Send Feedback - Privacy - Terms of Use'. The 'Send Feedback' link is highlighted with a red rectangular box. Below the links is the copyright notice: '©2016 Google - Google Home - Advertising Programs - Business Solutions - About Google'.</p>

Figura 7: Indicador “Feedback de los usuarios”. En el ejemplo se observa el caso de *Google News UK*

PARÁMETRO 3. Ficha de la Noticia

Indicador 3.1. Información - Metadatos


<i>Definición</i>	Acceso a un versión de la noticia con metadatos e informaciones relacionadas sobre la misma
<i>Pregunta de análisis</i>	Al hacer clic sobre uno de los resultados, ¿vamos directamente a la noticia o podemos ver además algunas informaciones adicionales?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p>Visualización de metadatos de una noticia en <i>MyNews</i></p>  <p>The screenshot shows a news article page from MyNews. At the top left is the logo of Universitat Pompeu Fabra Barcelona (upf.). At the top right is the MyNews logo with 'Català' and a dropdown arrow. Below the logos is a navigation bar with 'Inici', 'Hemeroteca', 'Mitjans', 'Administrador', and 'Ajuda'. The main headline is 'Grecia apuesta por bajar pensiones y subir impuestos' with a sub-headline 'Los sectores afectados'. A red box highlights the metadata: 'Secció: INTERNACIONAL, Edició: NACIONAL, Pàgina: AL030, Publicat: 09/05/2016'. Below this are options to 'Imprimir' and 'Exporta' in XML, PDF, RTF, XML+PDF, and Excel. To the right is 'Informació del mitjà ABC'. The article text starts with 'LUNES, 9 DE MAYO DE 2016 ABC abc.es/internacional ción a los 67 años o con cuarenta años cotizados a partir de los 62. Además, el actual gobierno ni crea nuevos empleos ni es capaz de atraer inversiones.' and continues with 'El Parlamento griego se disponía ayer a aprobar por mayoría, gracias a los votos de los dos partidos del gobierno (el populista de izquierdas Syriza y el de extrema derecha nacionalista Griegos Independientes) el nuevo paquete de ajustes que le exigen los acreedores para desembolsar el siguiente tramo del rescate. Las dos principales medidas son la reforma del sistema de pensiones para hacerlo sostenible a largo plazo y una subida de impuestos para poder ahorrar 5.400 millones de euros.'</p>

Figura 33: Indicador “Información - Metadatos”. En el ejemplo se observa el caso de *MyNews*

Indicador 3.2. Artículos relacionados (navegación semántica)

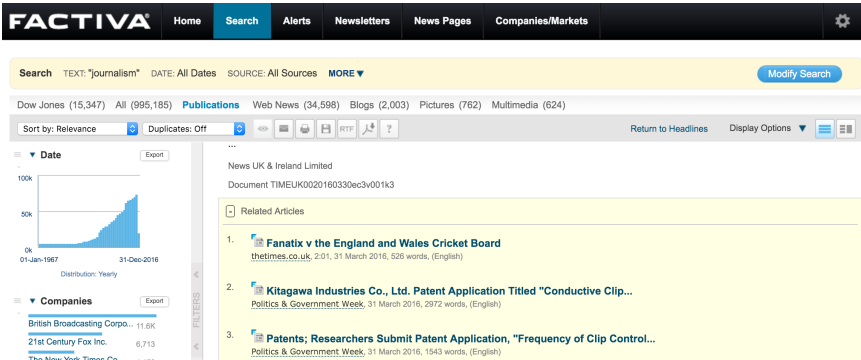
<i>Definición</i>	La ficha de la noticia contiene un enlace a otros artículos o registros relacionados
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible acceder a otros artículos similares desde la ficha de una noticia?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	 <p>The screenshot shows the Factiva search results page for the query "journalism". The interface includes a navigation bar with "Home", "Search", "Alerts", "Newsletters", "News Pages", and "Companies/Markets". The search results are displayed in a list view, sorted by relevance. A "Related Articles" section is visible, listing three articles:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fanatix v the England and Wales Cricket Board (theetimes.co.uk, 2:01, 31 March 2016, 526 words, (English)) Kitagawa Industries Co., Ltd. Patent Application Titled "Conductive Clip..." (Politics & Government Week, 31 March 2016, 2972 words, (English)) Patents; Researchers Submit Patent Application, "Frequency of Clip Control..." (Politics & Government Week, 31 March 2016, 1543 words, (English))

Figura 34: Indicador “Artículos relacionados (navegación semántica)”

Indicador 3.3. Identificación de los términos de búsqueda en el documento

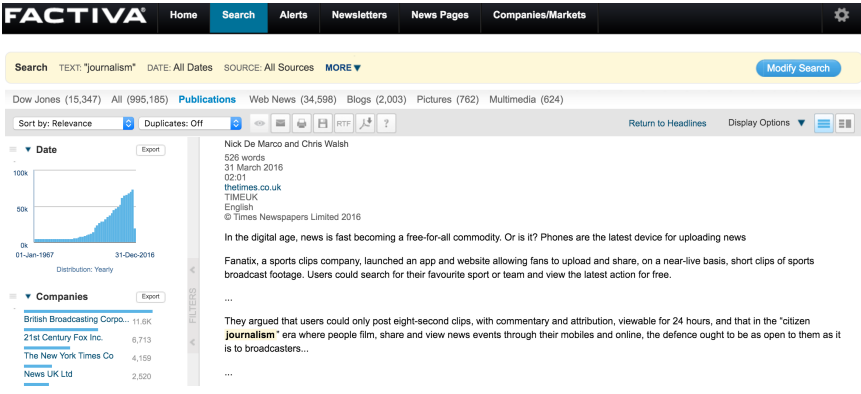
<i>Definición</i>	Los términos de la consulta están resaltados en la ficha de la noticia
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Están resaltados los términos de búsqueda en la ficha de la noticia?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p><i>Factiva</i> resalta el término de búsqueda “journalism” en la ficha de la noticia</p> 

Figura 35: Indicador “Identificación de los términos de búsqueda en el documento”.
En el ejemplo se observa el caso de *Factiva*

Indicador 3.4. Exportación


<i>Definición</i>	La noticia puede exportarse en diversos formatos (.pdf, mail...)
<i>Pregunta de análisis</i>	¿Es posible exportar la noticia en diversos formatos?
<i>Puntuación</i>	0 = No 1 = Sí
<i>Ejemplo</i>	<p>MyNews permite exportar la noticia obtenida en diversos formatos</p>  <p>The screenshot shows the MyNews website interface. At the top, there are logos for 'upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona' and 'Català MYNEWS'. Below the logos is a navigation menu with 'Inici', 'Hemeroteca', 'Mitjans', 'Administrador', and 'Ajuda'. A red link '← Tornar Enrere' is visible. The main heading is 'El ataque de los hackers'. Below the heading, there is a line of text: 'Autor: . Secció: Cultura Cultura, Edició: País vasco Guipuzkoa, Pàgina: . Publicat: 11/03/2003'. To the right, there is a section 'Informació del mitjà' with the 'DEIA' logo. At the bottom, there is a paragraph of text starting with 'Los hackers han vuelto a poner en entredicho una vez más la seguridad en Internet. Uno de ellos conseguía el mes pasado burlar los sistemas de seguridad de la empresa Data Processors International, la multinacional que realiza las transacciones de las principales compañías de tarjetas de crédito: Visa, MasterCard, American Express y Discover Financial Services. El 'pirata informático','. Below the text, there are several small icons for social media or sharing.</p>

Figura 36: Indicador “Exportación”. En el ejemplo se observa el caso de My News

3. Conclusiones

En este documento se presenta un protocolo de análisis elaborado para vehicular análisis de la calidad de interfaces de búsqueda en bases de datos periodísticas. Dicho sistema analítico consiste en la identificación y caracterización de un grupo de indicadores para el análisis evaluativo de la calidad de la representación y recuperación de información periodística.

Las bases de datos periodísticas son fuentes que facilitan, enriquecen y satisfacen las necesidades de información de periodistas y ciudadanos. Saberlas explotar eficientemente aportan un recurso fundamental para periodistas y profesionales de la comunicación, pero también para investigadores de las ciencias sociales, como comunicadores, sociólogos e historiadores.

Las aplicaciones de este protocolo, tanto a nivel de caso como en estudios comparados, pueden proporcionar valuosos resultados sobre la calidad de las bases de datos periodísticas. Es conocido el hecho de que interfaces mal diseñadas conducen a sistemas infra utilizados y a pérdidas de información. Es por ello que la aplicación de este protocolo (o la de sus derivaciones) en bases de datos periodísticas puede revertir en una notable aportación empírica, tanto para estudiosos del diseño de interfaces, por un lado, o a modo de motivación para investigadores que necesiten determinar qué bases de datos utilizar acorde a sus objetivos de investigación.

4. Referencias

Abadal, Ernest; Guallar, Javier; Codina, Lluís. (2014). "Sistemi di documentazione della stampa periodica: quali sono e come valutarli?". *AIB Studi*, 54(1)
<http://aibstudi.aib.it/article/view/9486/9414> Versión española: "Sistemas de documentación de prensa ¿cuáles son y cómo evaluarlos?" http://www.lluiscodina.com/wp-content/uploads/AIB-studi_1_14_Abadal-Guallar-Codina_SPA.pdf

Abadal, Ernest y 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*, Barcelona (Spain), 22-23 May 2008. [Conference paper]. <http://eprints.rclis.org/11696/>

Abadal, Ernest. (2002). "Elementos para la evaluación de interfaces de consulta de bases de datos web". *El profesional de la información*, 11(5), 349-360.
<http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2002/septiembre/3.pdf>

Anton, L. y Guallar, Javier. (2014). "Análisis de los archivos audiovisuales en internet de las televisiones autonómicas españolas". *Revista Española De Documentación Científica*, 37(1), e033. Retrieved 7 September 2016 from
<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/836>

Bruno, N., Chaudhuri, S., y Gravano, L. (2002). "Top-k selection queries over relational databases: Mapping strategies and performance evaluation". *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, 27(2), 153-187.

Codina, Lluís. (2000). "Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos". *Revista española de documentación científica*, 23 (1), 9-44.

Codina, Lluís; Pedraza-Jiménez; Rafael; Díaz-Noci, Javier; Rodríguez-Martínez, Ruth; Pérez-Montoro, Montoro; Cavaller-Reyes, Víctor. (2014). "Sistema Articulado de Análisis de Cibermedios (SAAC): Una propuesta sobre el qué y el cómo para estudiar medios de comunicación digitales". *Hipertext. net*, 12.

Codina, Lluís. (2016). *Periodismo en Bases de Datos: Características y Funciones de Búsqueda. El caso de Factiva y de LexisNexis*
<https://www.lluiscodina.com/periodismo-bases-datos-factiva-lexisnexis/>

Díaz-Noci, Javier. (2013). "A History of Journalism on the Internet: A state of the art and some methodological trends". *Revista internacional de Historia de la Comunicación*, 1, 253-272.

Díaz-Noci, Javier. (2008). "Definición teórica de las características del ciberperiodismo: elementos de la comunicación digital". *Doxa Comunicación*, 6, 53-91.

Freixa, Pere; Soler-Adillon, Joan; Sora, Carles y Ribas, J. I. (2014). "Aportaciones del découpage interactivo en la lectura y análisis de audiovisuales interactivos de los cibermedios". *Hipertext.net*, 12. <http://raco.cat/index.php/Hipertext/article/view/274410/364411>

Freixa, Pere; Sora, Carles; Soler-Adillon, Joan; Ribas y J. Ignasi. (2014). "Snow Fall and A Short History of the Highrise: two approaches to interactive communication design by The New York Times". *Textual & Visual Media*, 7.

García-Carretero, Laura; Codina, Lluís; Díaz-Noci, Javier; Iglesias-García, Mar. (2016). "SEO tools and indicators: characteristics and application to online media analysis". *El Profesional de la Información*, 25(3), 497-504.

Gonzalo-Penela, Carlos. "Posicionamiento web y dinámicas de información en motores de búsqueda: propuestas de análisis y estudio comparativo de visibilidad de contenidos digitales en el caso de procesos electorales". [Tesis doctoral]. <http://hdl.handle.net/10230/23621>

Guallar, Javier; Abadal, Ernest (2010). "The digital press archives of the leading Spanish online newspapers". *Information research*, 15(1)
<http://www.informationr.net/ir/15-1/paper424.html>

Guallar, Javier; Abadal, Ernest; Codina, Lluís. (2012). "Hemerotecas de prensa digital. Evolución y tendencias". *El profesional de la información*, 21(6), 595-605
<http://eprints.rclis.org/18199/>

Guallar, Javier; Abadal, Ernest y Codina, Lluís. (2013a). "Sistema de análisis de hemerotecas de prensa digital". *Trípodos*, (31), 37-64
<http://eprints.rclis.org/19929/>

Guallar, Javier; Abadal, Ernest y Codina, Lluís. (2013b). "Sistemas de acceso a la información de prensa digital: tipología y evolución". *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 27(61), 29-52
<http://eprints.rclis.org/21044/>

Guallar, Javier y Abadal, Ernest (2009). "Evaluación de hemerotecas de prensa digital: indicadores y ejemplos de buenas prácticas". *El profesional de la información*, 18 (3), 255-269
<http://eprints.rclis.org/13048/>

Guallar, Javier y Abadal, Ernest (2009b). "Fuentes de información sobre prensa digital: una propuesta de clasificación". *I Congreso internacional de ciberperiodismo y web 2.0*. Bilbao, 11-13 noviembre 2009 <http://eprints.rclis.org/13767/>

Guallar, Javier y Abadal, Ernest (2010). "The digital press archives of the leading Spanish online newspapers". *Information research*, 15 (1).

Guallar, Javier y Redondo, S. (2010). "Fonts d'informació professionals de premsa. Una panoràmica". *12es Jornades Catalanes d'Informació i Documentació*, Barcelona, 19-20 May 2010.

Hearts, Marti A. *Search user interfaces*. New York: Cambridge Univ. Press, 2009

Jiménez, Àngels; González, Agustí; Fuentes y Pujol, Eulàlia. (2000). "Las hemerotecas digitales de la prensa en internet". *El profesional de la información*, 9(5),15-22
<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2000/mayo/2.pdf>

Linares, Juan; Codina, Lluís; Abadal, Ernest y Guallar, Javier. Periodismo en Bases de Datos (2016). ¿Hacia un modelo canónico en el análisis de la buscabilidad? *Jornada Interuniversitaria SEO & COM: Posicionamiento Web, Comunicación y Visualización de la Información*. Universitat de Barcelona
<https://www.upf.edu/web/digidoc/jornadas-interuniversitarias-seo-com>

Linares, Juan; Codina, Lluís; Vàllez, Mari y Rodríguez-Martínez, Ruth. (2016). *Interactividad, Buscabilidad y Visibilidad en Cibermedios: Sistema de Análisis y Resultados*. Barcelona: Departamento de Comunicación (Universitat Pompeu Fabra). Serie Editorial DigiDoc
http://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/26280/Linares_inter_2016.pdf?sequence=1

Linares, Juan; Codina, Lluís y Freixa, Pere. (2015). *Tendencias en cibermedios: análisis de la interactividad*. Barcelona: Departamento de Comunicación (Universitat Pompeu Fabra). Serie Editorial DigiDoc, 2015 <http://hdl.handle.net/10230/24636>

Linares, Juan; Codina, Lluís y Pedraza-Jiménez, Rafael. (2015). *Interactividad en cibermedios: propuesta nuclear de protocolo de análisis*. Barcelona: Departamento de Comunicación (Universitat Pompeu Fabra). Serie Editorial DigiDoc, <https://repositori.upf.edu/handle/10230/23167>

Martín, A. D. M.; Guallar, Javier. (2014). "Análisis de las videotecas de las principales televisiones en España". *Cuadernos de documentación multimedia*, 25, 69-89 <http://revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/47472>

Morville, Peter. (2005). *Ambient Findability*. Sebastopol: O'Reilly.

Morville, Peter; Callender, Jeffery (2010). *Search patterns*. Sebastopol: O'Reilly.

Pedraza-Jiménez, Rafael; Codina, Lluís y Guallar, Javier (eds). (2016). *Calidad en sitios web: método de análisis general, e-commerce, imágenes, hemerotecas y turismo*. Barcelona: Editorial UOC.

Pedraza-Jiménez, Rafael; Codina, Lluís y Rovira, Cristòfol. (2008). "Semantic Web adoption: online tools for web evaluation and metadata extraction". In Ruan D, Montero J, Lu J, Martínez L, D'hondt P, Kerre EE, editors. *Computational Intelligence in Decision and Control: proceedings of the 8th International FLINS Conference, Madrid 21-24 september 2008*. Madrid: World Scientific Publishing; 2008. p. 121-126. World Scientific Publishing.

Pérez-Altale, Laura. (2015-2016). "The Arab Spring before the Arab Spring. A case study of digital activism in Tunisia". *Global Media Journal (Arab Edition)*, 4(1-2), 19-32.

Pérez-Montoro, Mario y Codina, Lluís. (2016). *Navigation Design and SEO for Content-Intensive Websites: A Guide for an Efficient Digital Communication*. Oxford: Chandos Publishing (Elsevier)

Rodríguez-Martínez, Ruth; Codina, Lluís y Pedraza-Jiménez, Rafael. (2010). "Cibermedios y web 2.0: modelo de análisis y resultados de aplicación". *El profesional de la información*, 19(1), 35-44.

Rodríguez Yunta, Luis y Giménez Toledo, Elea. (2004). "Más allá de la usabilidad: características mínimas exigibles para las interfaces de bases de datos web". *textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 13. <http://bid.ub.edu/13rodri2.htm>

Rodríguez Yunta, Luis. (1998). "Evaluación e indicadores de calidad en bases de datos". *Revista española de documentación científica*, 21(1), 9-23.

Rovira, Cristòfol; Capdevila, Jofre y Marcos, Mari-Carmen (2014). "La importancia de las fuentes en la selección de artículos de prensa online: estudio de Google Noticias mediante eye-tracking". *Investigación Bibliotecológica*, 28 (63).

Russell-Rose, Tony y Tate, Tayler. (2013). *Designing the search experience*. Waltham: Morgan Kaufmann.

Sora, C. (2014). "El nuevo audiovisual de la web: procedimental, de datos e inmersivo: webdocs y videoclips interactivos, 81-95". En: *Jornadas científicas: Animotion Days / Typoweek 2014, Quaderns BAU*. Barcelona: BAU Press / GREDITS

Weaver, D. A. y Bimber, B. (2008). "Finding news stories: a comparison of searches using LexisNexis and Google News". *Journalism y Mass Communication Quarterly*, 85(3), 515-530.