

## La visibilidad en Internet de las instituciones universitarias: un enfoque metodológico

### *Internet Visibility of University Institutions: a Methodological Approach*

**Ismael López-Cepeda.** Universidad Complutense de Madrid

Doctorando en el programa de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad Complutense de Madrid, es Licenciado en Comunicación Audiovisual y Máster Universitario en Comunicación de las Organizaciones por la misma universidad.

**Luis Mañas-Viniegra.** Universidad Complutense de Madrid

Profesor asociado en la Universidad Complutense de Madrid y en la Universidad Rey Juan Carlos, es Doctor en Comunicación Audiovisual y Publicidad, Licenciado en Periodismo y en Publicidad y Relaciones Públicas.

Artículo recibido: 21/1/2019 – Aceptado: 12/5/2019

#### **Resumen:**

La presente investigación realiza un análisis metodológico y de contenido acerca de las causas que rigen la visibilidad en la Red a través del posicionamiento orgánico que realizan los motores de búsqueda (SEO) de las universidades. Para ello, se utilizan distintas herramientas de cómputo bajo demanda o *cloud computing* que permiten conocer, por un lado, el grado de optimización técnica de los diferentes sitios web y, por otro lado, el alcance y repercusión de sus comunidades *online* en redes sociales. Las conclusiones reflejan las múltiples causas por las que un sitio web tiene mayor visibilidad en la Red, tomando como referencia los entornos digitales de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Rey Juan Carlos en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

#### **Palabras clave:**

SEO; Visibilidad online; Cómputo bajo demanda; Big data; Internet.

#### **Abstract:**

*This research conducts a methodological and content analysis of the causes that govern visibility on the Web through positioning carried out by university search engines (SEO). To this end, various on-demand computer tools, or cloud computing, are used to discover, on one hand, the degree of technical optimisation of the different websites, and on the other hand, the scope and repercussions of their online communities on social networks. The conclusions reflect the multiple reasons why a website has greater visibility on the Web, using as a reference the digital environments of Complutense University of Madrid and Rey Juan Carlos University, both of which are in the autonomous region of Madrid.*

**Keywords:**

SEO; Oline visibility; Cloud computing; Big data; Internet.

## 1. Introducción

Con el advenimiento de Internet y el surgimiento de las sociedades hiperconectadas, el volumen de información se ha multiplicado exponencialmente. El aumento de los dispositivos conectados a Internet, la creación de las redes sociales o la geolocalización han dado lugar a la acumulación masiva de datos o *big data*.

El fenómeno ha ido creciendo exponencialmente desde la puesta en marcha de la World Wide Web por parte del británico Tim Berners-Lee, momento en el que las redes globales transportaban 100 *gigabytes* de datos al día, una cifra que se ha visto incrementada un cuarto de siglo después hasta los 26.600 *gigabytes* por segundo (Cisco, 2017).

A este fenómeno contribuye el envío de más de 2,7 millones de *emails*, la realización de casi 72.000 búsquedas en Google o el visionado de más de 77.000 vídeos en YouTube, todo ello, durante un solo un segundo (World Wide Web Consortium, 2019). Ante estas abrumadoras cifras, es evidente que la visibilidad en los medios digitales se ha convertido en una labor cada vez más compleja para las organizaciones. Los usuarios, ávidos de encontrar cualquier tipo de información en la Red, realizan multitud de consultas a lo largo de su día a día en alguno de los motores de búsqueda existentes. Estos les corresponden con una serie de resultados relacionados con los términos que ha introducido en su ordenador o dispositivo móvil. Sin embargo, ¿por qué aparecen siempre las mismas organizaciones en las primeras posiciones de búsqueda? ¿Qué las lleva a tener la máxima visibilidad en la red?

La lógica que utilizan los motores de búsqueda actuales para ordenar sus resultados se inspira en el funcionamiento del Science Citation Index desarrollado por Eugene Garfield a mediados del siglo XX (Andersson, 2014). Según el propio ideólogo de esta popular base de datos documental, su éxito radica en su uso como herramienta para medir la productividad científica a través del factor de impacto (Garfield, 2007).

En las páginas web, este factor de impacto viene definido por el *search engine optimization* (SEO) o posicionamiento orgánico en buscadores, que engloba a una serie de factores que permiten a los sitios web ubicarse en los primeros puestos de los resultados de búsqueda (Yalçın & Köse, 2010).

De este modo, la presente investigación tratará de desvelar cuáles son esos factores que influyen en la visibilidad de las organizaciones en la Red. Y, para ello, el estudio se apoyará en el análisis comparativo de dos sujetos de estudio relacionados con el mundo académico. En concreto, se analizará la notoriedad en la Red de dos universidades públicas de la Comunidad de Madrid: Universidad Complutense de Madrid y Universidad Rey Juan Carlos, ayudando así a ejemplificar cómo llevar a la práctica este tipo de estudio.

## 2. Metodología

El objetivo de la presente investigación es realizar un análisis metodológico y de contenido acerca de las causas que rigen la visibilidad en la Red, fenómeno que se traduce en el posicionamiento orgánico que realizan los motores de búsqueda. Para ello, se utilizan distintas herramientas basadas en el cómputo bajo demanda o *cloud computing*, que muestran la aplicación científica que tiene esta tecnología en el ámbito de la comunicación gracias a su precisión y velocidad, que permiten procesar el rastro que dejan los distintos actores presentes en el nuevo ecosistema digital.

De este modo, y partiendo de la búsqueda de la palabra clave «universidad» en el buscador más usado en el mundo, Google -92,3% de las búsquedas realizadas desde un ordenador y 93,7% desde dispositivos móviles se producen desde este buscador (Lorenzo, 2017)-; esta tecnología nos ofrece la oportunidad de averiguar qué lógica se esconde tras la ordenación realizada por este motor de búsqueda.

Tabla 1. Resultados de búsqueda «universidad» en Google desde un servidor ubicado en Madrid

Universidad	Posición en resultados	Nº página de resultados
U. Complutense de Madrid	3	1
U. Rey Juan Carlos	19	2

Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, la importancia de alcanzar los primeros puestos en la Red es vital, ya que el primer resultado de esta búsqueda se lleva el 33% del tráfico, el segundo, un 18% y el tercero, un 11% (Chitika, 2013). Un descenso que se acentúa a medida que los usuarios tienen que cambiar de página de resultados, cayendo un 140% del décimo al undécimo resultado -primer resultado de la segunda página-.

El diseño de la investigación se basa, en primer lugar, en determinar el grado de optimización técnica de cada uno de los sitios web. Mediante un análisis de contenido de una serie de categorías recíprocamente excluyentes, exhaustivas y fiables (Wimmer y Dominick, 1996), se construyen unas tablas de verificación que permiten conocer el grado de optimización de una página web, determinante para un buen posicionamiento orgánico en los resultados de los motores de búsqueda.

Por otro lado, la segunda parte de esta investigación realizará un análisis cuantitativo sobre diferentes métricas, tales como el número total de las visitas a la página web, la duración, su tasa de rebote, principales países y canales de procedencia; así como la actividad de sus seguidores en redes sociales, determinante, todo ello, para la determinar su posición en la indexación de resultados que realizan los motores de búsqueda.

Una vez realizados ambos análisis sobre los datos correspondientes al último trimestre de 2018, estaremos en condiciones de establecer cuáles han sido las causas que expliquen la visibilidad en la red de cada una de las dos universidades públicas madrileñas presentes en este estudio.

### 3. Resultados y discusión

#### 3.1. Análisis técnico de las páginas web

En este apartado se analizan los factores internos del sitio web que conforman el denominado SEO *on page* (Serrano-Cobos, 2015). Aunque existen multitud de elementos que influyen en este sentido, los podemos agrupar en tres categorías: la velocidad de carga, los contenidos y su adaptación a dispositivos móviles.

##### 3.1.1. Velocidad de carga



La velocidad de carga hace referencia al tiempo transcurrido desde que ejecutamos la orden para abrir una determinada web hasta que se descarga todo el contenido del sitio. Una web lenta afecta a la experiencia de usuario, genera menos páginas vistas y menos conversiones, obteniéndose, por tanto, peor indexación y valoración por parte de los motores de búsqueda (Serrano-Cobos, 2015). Entre los factores que determinan la velocidad de carga de una página web destacan:

- Ratio texto/código. Cuanta menos cantidad de código HTML sea enviada, más rápida será la web (Gottron, 2008). Un código demasiado extenso ralentiza el proceso de carga. Lo ideal es buscar un equilibrio y que esta tasa supere, al menos, el 15% ya que, de lo contrario, la página puede resultar pesada, además de carente de contenido.
- Cumplimiento estándar W3C. Facilita la tarea de decodificación a los navegadores al no tener que reescribir el código HTML incorrecto (Matthew, 2011). De este modo, la descarga del contenido de la web es más rápida.
- No utilización de tablas. Representan datos encuadrados dentro de filas y columnas que dificultan la recuperación e interpretación de la información desde navegadores (Térmens, Ribera, & Sulé, 2003), reduciéndose la velocidad de carga de la página.
- No utilización de *frames*. Los *frames* son cuadros de navegación con su propia URL que pueden dificultar la navegación al no poder hacer uso de los botones *back* y *forward*. Además, perjudican la velocidad de carga y fragmentan el contenido (Martínez, 2000).
- Inclusión de menos de cuatro hojas de estilo CSS (Cascading Style Sheets). Se utilizan para dar formatos en función a las diferentes necesidades del usuario: impresión, descarga y sincronización en otros dispositivos o uso móvil, entre

otros (Rodríguez, 2012). Un uso excesivo de estas hojas de estilo ralentiza la decodificación por parte de los navegadores.

- Uso de archivos JavaScript. Causan retrasos debido a que la web no se mostrará hasta que se descargue todo el JavaScript. Además, es frecuente que los rastreadores web tengan problemas para leer este tipo de archivos (Ramos, 2015), por lo que la penalización será doble por parte de los buscadores al detectar también contenido indescifrable.
- Optimización de las imágenes: Las imágenes que aparecen en una página web son un lastre si no están comprimidas. De este modo, resulta imprescindible optimizarlas mediante la conversión a otros formatos que las hagan más ligeras, sin que esto suponga una pérdida de calidad para ellas.

Tabla 2. Indicadores que afectan a la velocidad de carga

	 UCM	 URJC
Ratio texto/código superior a 15%	✗	✗
Cumplimiento del estándar W3C	✗	✗
No utilización de tablas	✓	✗
No utilización de frames	✓	✗
Incluye menos de cuatro hojas de estilo CSS	✗	✗
Incluye menos de siete archivos JavaScript	✓	✗
Optimización de las imágenes (comprensión > 10%)	✓	✗

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en los ejemplos analizados, la página web de la URJC suspende en cada uno de los indicadores analizados. Sin duda, es una de las claves de su mal posicionamiento orgánico en Google.

Los datos extraídos indican que la UCM tiene cierto margen de mejora, presentando una insuficiente ratio texto-código que podría solucionarse con la mejora de sus contenidos informativos. Además, debe tener cuidado con el cumplimiento de los estándares del World Wide Web Consortium (W3C) y reducir código CSS en la configuración de la arquitectura para facilitar la tarea a los navegadores y reducir el tiempo de carga de su sitio web.



### 3.1.2. Contenidos

Los contenidos y el modo en el que estos están estructurados también son importantes para un buen posicionamiento orgánico. Basándose en la figura tradicional del inspector que vela por el cumplimiento de la legalidad, los motores de búsqueda han conferido inteligencia artificial a sofisticadas herramientas denominadas *bots* o «arañas» que rastrean el interior de los sitios web, sancionando a aquellos que no cumplen con alguno de los siguientes indicadores:

- Adecuación de la etiqueta «título». Facilita el trabajo de comprensión a los *bots* y a los usuarios, que buscan obtener una información rápida acerca del contenido de esta. Al igual que cualquier artículo científico, es importante que aparezcan una serie de palabras clave que describan el contenido de la página web. Es recomendable utilizar entre 10 y 70 caracteres (Jerkovic, 2010).
- Adecuación de la meta descripción. Es un breve resumen de la página web cuya función es similar al *lead* de la noticia en prensa. Debe contener información precisa y atractiva acerca del contenido de una página, con el objetivo de invitar al usuario a hacer clic en el enlace para ampliar la información. Se recomienda utilizar entre 70 y 320 caracteres (Jerkovic, 2010).
- Uso correcto de etiquetas (H1, H2, H3, etc.). Los textos escritos en HTML también tienen varios niveles. Para señalar cada uno de los niveles, se deben utilizar las etiquetas <H2>, <H3>, <H4>, etc., en cada página de un sitio web. No se puede usar más de una etiqueta <H1>, ya que esta solo se usa para el título de cada una de las páginas de una web. De este modo, existirá un orden jerárquico que será valorado por los motores de búsqueda, que premiarán en aquellos lugares que presenten una estructura clara y definida (Serrano-Cobos, 2015).
- Inexistencia de enlaces rotos. Los enlaces rotos son aquellos que conducen a recursos inexistentes internos -del propio dominio- o externos -otros sitios web-. Son los denominados «errores 404» y penalizan seriamente el posicionamiento en los resultados de búsqueda (Kumar, 2008).
- Uso de certificado SSL (HTTPS). Son archivos que debe tener cualquier sitio web para establecer una conexión segura mediante la encriptación de los datos desde un servidor web al navegador de los visitantes. De este modo, se protege información confidencial de los usuarios como contraseñas, tarjetas de créditos o, simplemente, sus propios datos. Los buscadores valoran positivamente la incorporación de estos certificados, que mejoran la confianza de los usuarios en las webs (Chandra, Suaib, & Beg, 2014).
- Existencia del archivo «robots.txt». Es un archivo que se usa para especificar qué partes de un sitio web deben ser rastreadas por los *bots* de los buscadores y cuáles no. Hay que tener especial cuidado con las instrucciones incluidas, ya que, si detecta que se le está impidiendo el acceso a numerosas páginas internas, penalizará al sitio (Orense & Rojas, 2010).

- Existencia de mapa del sitio XML. Ayuda a los buscadores a comprender la estructura de un sitio web y a encontrar sus principales páginas (Yalçın & Köse, 2010).
- Uso del atributo *Title* y ALT en las imágenes. Es importante que las imágenes vayan acompañadas de un título y de una pequeña descripción con determinadas palabras clave que contribuyan a facilitar el trabajo de los buscadores (Dover & Dafforn, 2011).

Tabla 3. Indicadores relacionados con los contenidos web

	 UCM	 URJC
Adecuación de la etiqueta título	✓	✓
Adecuación de la meta descripción	✓	✗
Uso correcto etiquetas H1, H2, etc.	✓	✓
Inexistencia de enlaces rotos	✗	✗
Uso de certificado SSL (HTTPS)	✓	✓
Existencia de archivo «robots.txt»	✗	✓
Existencia de mapa del sitio XML	✗	✓
Uso del atributo TITLE en las imágenes	✗	✗
Uso del atributo ALT en las imágenes	✓	✓

Fuente: Elaboración propia.

Tras obtener los resultados de la tabla de verificación, se puede observar cómo las diferencias entre ambos sitios web son mínimas: ambos coinciden en la existencia de enlaces rotos, lo que les perjudica notablemente.

Otra de las cuestiones interesantes en este apartado es la libertad que la Universidad Complutense ofrece a los *bots* para que rastreen todo el contenido de sus páginas web. Sin duda, sus responsables deben plantearse la inserción de un archivo «robots.txt» que les facilite el mantenimiento del sitio web. De igual modo, debería plantearse la opción de ofrecer a los buscadores una lista de URL para facilitarles el trabajo.

Ambas universidades también deben ser más cuidadosas con las imágenes que suben a sus respectivos sitios web, debiendo dar un nombre a cada una de ellas, ya que esto



también influye sobre su posicionamiento -no solo el texto descriptivo de las imágenes al que hace referencia el atributo ALT-.

### 3.1.2. Adaptación a dispositivos móviles

El uso del *smartphone* como dispositivo de acceso a Internet alcanza ya una penetración del 92,1% (AIMC, 2018). Por esta razón, los motores de búsqueda valoran cada vez más a los sitios web respetuosos con el concepto de *mobile friendly*, es decir, aquellos sitios con páginas legibles desde cualquier dispositivo móvil sin hacer zoom; con contenidos que se adapten a las dimensiones de cualquier pantalla; que se pueda hacer clic fácilmente a sus enlaces o que no usen determinados softwares que dificulten la decodificación de los archivos por parte de este tipo de dispositivos (Slíva, 2015). Para ello, deben reunir una serie de requisitos:

- Existencia de etiqueta meta *viewport*. Esta etiqueta indica al navegador cómo deben ser las dimensiones del contenido de una página para ajustarse al tamaño de la pantalla del dispositivo en la que se está visualizando (Schubert, 2016).
- Uso de CSS específico para dispositivos móviles. Además de esta etiqueta que avise al navegador, el código CSS de la web tiene que ser específico para su visualización en dispositivos móviles (Schubert, 2016).
- No utilización de archivos *flash*. Este tipo de contenido presenta problemas de compatibilidad con la mayoría de los navegadores de los dispositivos móviles, que se inclinan por los contenidos HTML5 -consume menos recursos y ofrece resultados similares- (Godwin-Jones, 2011).
- No redireccionamiento para móviles. La página tiene una versión propia para dispositivos móviles y no redirecciona desde su versión de escritorio -puede acarrear errores (Schubert, 2016)-.

Tabla 4. Indicadores vinculados al diseño *mobile friendly*

	 UCM	 URJC
Existencia etiqueta Meta <i>Viewport</i>	✓	✓
Uso de CSS específico para dispositivos móviles	✓	✓
No utilización de archivos <i>flash</i> .	✓	✓
No reutiliza redireccionamiento para móviles	✓	✓

Fuente: Elaboración propia.



Teniendo en cuenta que entre las dos universidades reciben casi ocho millones de visitas a través de estos dispositivos móviles (ver tabla 5), este hecho cobra especial relevancia, ya no solo por cuestiones relacionadas con su posicionamiento orgánico, sino también por facilitar el acceso a la información a sus públicos. Ambas instituciones son conocedoras de ello y tienen perfectamente optimizados sus sitios web.


### 3.2. Análisis de los públicos

La llegada de la web 2.0 no solo permitió establecer comunicaciones multidireccionales e interactivas entre todos los actores sociales, sino que también supuso el registro de todas las acciones llevadas a cabo por los visitantes de páginas web y seguidores de redes sociales. Las herramientas de analítica web y redes sociales, basadas en la tecnología de cómputo bajo demanda, han permitido extraer una valiosa información sobre los públicos, permitiendo conocer el alcance y repercusión que las organizaciones tienen en el entorno digital.

Ambos factores -alcance y repercusión- son determinantes para mejorar el posicionamiento SEO y, por tanto, la visibilidad en la red (Serrano-Cobos, 2015). Por esta razón, se desarrollará un estudio en el que se traducirán ambos conceptos en indicadores que ayudarán a conocer la influencia de los públicos digitales de las dos universidades públicas madrileñas. Entre los indicadores más destacables a analizar se encuentran:

- Número total de visitas. Hace referencia al número de usuarios que visitan una web a lo largo de una unidad de tiempo -día, mes, trimestre, año, etc.-.
- Dispositivos de acceso a los contenidos. Es importante para las organizaciones saber desde qué tipo de dispositivos acceden los usuarios a sus sitios web para adaptar sus contenidos a dichos dispositivos.
- Duración media de las visitas. El tiempo de permanencia de los visitantes que acceden a su sitio web es un indicador interesante de los algoritmos de los motores de búsqueda, ya que lo interpretan como un síntoma de interés por parte de los usuarios cuando esta duración media aumenta. Relacionado con este indicador, también es interesante conocer el número de páginas que los usuarios visitan dentro del sitio web.
- Tasa de rebote. Hace referencia al número de visitantes que abandona un determinado sitio web después de ver solo una página o en menos de 30 segundos. Si el visitante sale rápidamente del sitio web, es posible que no se haya sentido atraído por el contenido.

Tabla 5. Hábitos de navegación de los sitios web

 UCM	 URJC
---	---

Número total de visitantes		18,7 M	3,6 M
Tiempo medio de permanencia		3' 38"	5' 34"
Páginas vistas		4,86	5,91
Tasa de rebote		51,1 %	27,3 %
Dispositivo de acceso	Escritorio	68,3 %	47,7 %
	Dispositivos móviles	31,7 %	52,3 %



Fuente: Elaboración propia.

Tomando como referencia los datos recogidos durante el cuarto trimestre del año 2018, se aprecia, en primer lugar, una notable diferencia entre las visitas recibidas por la Universidad Complutense y su homóloga, con un 420% más de visitantes.

El resto de los indicadores, sin embargo, favorecen a la Universidad Rey Juan Carlos. De este modo, los usuarios permanecen un 56,2% más de tiempo, ven un 21,6% más de páginas y la tasa de rebote se reduce casi a la mitad. Esto implica una mayor interacción motivada por gestiones académicas o por la existencia de un mayor número de contenidos de interés para los usuarios.

Con relación a la notoriedad de cada una de las dos universidades fuera de España, se ha analizado la procedencia de estas visitas, evidenciándose la falta de internacionalización de la Universidad Rey Juan Carlos con un 84,6% de visitas realizadas desde un servidor español.

Tabla 6. Nacionalidad de los visitantes de los sitios web



 UCM		 URJC	
España	7,64 M (40,9 %)	España	3,04 M (84,6 %)
México	2,95 M (15,8 %)	México	97 k (2,7 %)
Perú	1,21 M (6,5 %)	Perú	54 k (1,5 %)
Argentina	1,12 M (6,0 %)	Colombia	50 k (1,4 %)
Colombia	1,12 M (6,0 %)	Ecuador	50 k (1,4 %)

Fuente: Elaboración propia.

Además, se puede apreciar la influencia de ambas universidades sobre los públicos latinoamericanos, coincidiendo cuatro de las cinco nacionalidades más representativas que llegan a sus sitios web. En este sentido, hay que destacar a los ciudadanos mejicanos, que suman más de tres millones de visitas a ambas páginas.

Otra de las cuestiones relevantes en relación con los visitantes es conocer cómo llegan hasta el sitio web, permitiendo visualizar si existe un equilibrio entre los diferentes modos de acceso. Como se aprecia en la tabla 7, la mayor parte de las visitas llegan a través de tráfico orgánico en el caso de la UCM (68,3%) y mediante tráfico directo en el caso de la URJC (51,6%). Esto quiere decir que, a la primera de ellas, llegan haciendo clic sobre los resultados de búsqueda que aparecen en los motores de búsqueda, mientras que, en el segundo de los casos, la mayor parte de los visitantes optan por escribir directamente la URL del sitio.

Tabla 7. Origen del tráfico de los sitios web

	 UCM	 URJC
Directo	26,2 %	51,6 %
Email	2,6 %	7,1 %
Referenciado	2 %	2,1 %
Redes sociales	1,1 %	7,5 %
Orgánico	68,3 %	31,5 %
Pagado	-	-
Display ads	0,1 %	0,4 %

Fuente: Elaboración propia.

Otra de las diferencias, aunque menos significativa, es que la URJC recibe casi siete veces más visitas de sus perfiles de redes sociales que la UCM. Estas visitas proceden, sobre todo, de su canal de YouTube (55,9%), seguido de su perfil de Twitter (19,9%) y de WhatsApp (17,8%).

Tabla 8. Transferencia de tráfico desde redes sociales hacia los sitios web

 UCM	 URJC
--	--



Facebook	33,9 %	3,7 %
Instagram	-	1,2 %
Twitter	9,1 %	19,9 %
YouTube	36,9 %	55,9 %
WhatsApp	7,4 %	17,8 %
LinkedIn	3,3 %	-
Otros	9,4 %	4,5 %

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, en relación con las redes sociales y con contenido, por tanto, fuera del propio sitio web, hay que hacer referencia al concepto de «SEO *off site*». Este tipo de optimización alude a todos esos elementos externos que influyen en el posicionamiento de la página web. Entre ellos, destacan dos: el alcance y repercusión de sus distintos perfiles en redes sociales y el valor de los enlaces que recibe desde otros sitios web (Serrano-Cobos, 2015).

En relación con el primero, y para determinar la influencia de las redes sociales en las dos universidades, se llevará a cabo un análisis cuantitativo de sus respectivos perfiles en Facebook, Instagram, Twitter y YouTube con datos recogidos durante el último trimestre del año 2018.



Tabla 9. Rendimiento en Facebook

Universidad	Nº fans	Crecimiento	Publicaciones/ día	Compromiso	Valor publicitario (€)
	119 k	4 k	1,1	0,1%	8 k
	40 k	0,7 k	0,1	0,009%	0,2 k

Fuente: Elaboración propia.

En Facebook, la diferencia entre ambas universidades es evidente. La Universidad Complutense tiene casi el triple de seguidores que su homóloga, crece casi seis veces más en términos absolutos, publica casi doce veces más y, finalmente, termina consiguiendo un mayor *engagement*, que le lleva a obtener un mayor valor publicitario.



Tabla 10. Rendimiento en Instagram

Universidad	Nº fans	Crecimiento	Publicaciones/ día	Compromiso
	21 k	2,3 k	1,2	2,4%
	6,5 k	0,5 k	0,1	0,4%

Fuente: Elaboración propia.

En Instagram, sus comunidades son más reducidas, presentando alrededor de una sexta parte de seguidores respecto a Facebook. Crece sustancialmente el número de seguidores en términos relativos, durante el último cuatrimestre de 2018 -la UCM un 11% y la URJC un 7,7%-. La tendencia sigue inclinándose a favor de la UCM con más del triple de seguidores, un mayor número de publicaciones y un *engagement* un 500% superior respecto a la URJC.



Tabla 11. Rendimiento en Twitter

Universidad	Nº fans	Crecimiento	Tuits/día	Compromiso
	80 k	1,8 k	1,9	0,1%
	40 k	0,6 k	2,1	0,04%

Fuente: Elaboración propia.

En Twitter, los desequilibrios se reducen respecto a Facebook e Instagram, pero la UCM sigue manteniendo una distancia del doble de seguidores; aumentando el triple durante el trimestre analizado. Sin embargo, es la URJC la que publica un mayor número de tuits durante el periodo, consiguiendo acercarse a la UCM en relación con su tasa de compromiso, aunque sigue siendo bastante baja en ambos organismos.

Tabla 12. Rendimiento en Youtube



Universidad	Nº suscriptores	Crecimiento	Tuits/día	Compromiso
	14 k	0,8 k	1,0	127 k
	19 k	2,1 k	0,7	400 k

Fuente: Elaboración propia.

La tendencia se revierte en YouTube y la URJC parece tener un mayor dominio en la red social de vídeos. Tiene 5.000 seguidores más en términos absolutos, creciendo un 11,1% durante el periodo analizado. Además, a pesar de que la UCM publicó un 42,9% más de vídeos durante el periodo analizado, su número de reproducciones no alcanza ni la tercera parte que las que consiguieron los vídeos publicados por la URJC.

Dejando atrás las redes sociales, otro elemento que influye en el «SEO *off site*» son los *backlinks* o enlaces desde otros sitios web. En este sentido, no solo influye tener un número elevado de enlaces que conduzcan a una página web, sino que, la calidad de esos *links*, en ocasiones, es más importante que la cantidad (Page, Brin, Motwani, & Winograd, 1999).

Tabla 13. Principales *backlinks* de los sitios web

 UCM			 URJC		
Sitio web	Ranking Alexa	% links	Sitio web	Ranking Alexa	% links
Dialnet	10.783	22,6 %	Correo URJC	-	60,9 %
Wikipedia	5	6,2 %	OATD	116.374	4,5 %
WorldCat	4,011	4,5 %	Estudios URJC online	-	3,1 %
qle-es.com	-	3,4 %	Mises.org	629,975	1,9 %
int.search.my way.com	---	2,8 %	Dialnet	10.783	1,9 %

Fuente: Elaboración propia.

Las principales fuentes del tráfico referenciado en el caso de la UCM proceden de Dialnet (22,6%), Wikipedia (6,2%) y WorldCat (4,5%), que ocupan los puestos 10.783, 5 y 4.011, respectivamente, de las páginas web más vistas en el mundo -*Ranking Alexa*-. También resulta llamativo que, tanto en cuarta como en quinta posición se sitúen enlaces desde secuestradores web, un malware que se introduce en los equipos y desconfigura los navegadores. Los motores de búsqueda, penalizan las conexiones con estos sitios, siendo recomendables eludirlos para un mejor posicionamiento orgánico.

Por su parte, el sitio web de la URJC, tiene una mayor dependencia de enlaces procedentes de sus propias ramificaciones como, por ejemplo, los procedentes de su propio correo electrónico (60,9%). Además, el resto de sitios, presentan posiciones alejadas de los primeros puestos, por lo que sus enlaces no tienen la relevancia suficiente para contribuir en este sentido.

#### 4. Conclusiones

Una vez analizados los factores que influyen en el posicionamiento orgánico de un sitio web y, por tanto, en su visibilidad en la Red, la investigación define las causas que llevan a la Universidad Complutense de Madrid y a la Universidad Rey Juan Carlos a mantener unas posiciones tan alejadas entre sí tras la indexación de resultados que realiza Google en la búsqueda de la palabra clave «universidad».

En primer lugar, esta diferencia viene marcada por el grado de optimización técnica de ambas. En este apartado, hay que hacer referencia a los escasos esfuerzos que la URJC hace en relación con la velocidad de carga de su sitio web, afectando a la experiencia de los usuarios y siendo penalizada por los grandes motores de búsqueda. En cuanto a sus respectivos contenidos, ambos sitios presentan valores similares, debiendo tomar medidas a la hora de nombrar las imágenes que suben a la Red para una mejor optimización. La adaptación a dispositivos móviles es positiva en ambos casos.

El mayor distanciamiento entre ambas universidades viene marcado por las diferencias cuantitativas de su comunidad *online*, es decir, sus visitantes a la web y sus seguidores en redes sociales. En términos comparativos, durante el último trimestre de 2018 llegaron al sitio web de la UCM un 420% más de seguidores que al de la URJC. Es cierto que esta última obtiene mejores resultados en cuanto al uso que sus visitantes hacen de su web -permanecen un 56,2% más de tiempo, visualizan más paginas internas y tienen una tasa de rebote muy baja-; lo que provoca minimizar la influencia de la abultada diferencia en relación al número de visitantes.

La visibilidad internacional favorece a la UCM, es capaz de acoger en su web más de 11 millones de visitantes extranjeros, mientras que la URJC no llega al medio millón. En ambos casos, se aprecia la influencia de países latinoamericanos entre las cinco nacionalidades que más visitan el sitio web.

En relación con las redes sociales, aunque es cierto que la URJC recibe un mayor número de visitas a través de este canal respecto a la UCM -7,5% y 1,1%, respectivamente-; el número de seguidores que reúne esta última supone más del doble -234.000 frente a 105.000-; estando mucho más comprometido -la tasa de *engagement* medio en sus redes sociales es un 480% superior-; excepto en YouTube, donde los videos de la URJC obtienen un 215% más de reproducciones.

En relación a la calidad de sus *backlinks*, en ninguno de los dos casos favorecen el posicionamiento. Bien es cierto que la UCM goza de mejor salud en este sentido gracias, en gran parte, a que la quinta web con más visitas en el mundo, Wikipedia, posee enlaces que apuntan hacia la web de la UCM, pero este hecho queda contrarrestado por la cantidad de visitas que recibe procedentes de secuestradores web. Por su parte, la URJC apenas recibe enlaces fuera de sus entornos digitales y los únicos que recibe son de escasa calidad, con la excepción de Dialnet.

## 5. Referencias bibliográficas

- AIMC (2018). *20º Navegantes en la Red*. Recuperado de <https://bit.ly/2E0gouB>
- Andersson, S. J. (2014). *Online File Sharing: Innovations in Media Consumption*. New York, NY: Taylor & Francis.
- Chandra, A., Suaib, M., & Beg, R. (2014). Low cost page quality factors to detect web spam. *Informatics Engineering, an International Journal*, 2 (3), 1-7. Recuperado de <https://bit.ly/2DW2GJa>
- Chitika (2013). *The Value of Google Result Positioning*. Recuperado de <https://bit.ly/2SeS1y2>
- Cisco (2017). *The Zettabyte Era: Trends and Analysis*. San José, CA: Cisco Systems. Recuperado de <https://bit.ly/2GDBazt>
- Dover, D., & Dafforn, E. (2011). *Search Engine Optimization secrets*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Garfield, E. (2007). The evolution of the Science Citation Index. *International microbiology*, 10, 65-69. <https://doi.org/10.2436/2015010110>
- Godwin-Jones, R. (2011). Mobile apps for language learning. *Language Learning & Technology*, 15 (2), 2-11. Recuperado de <https://bit.ly/2nRqmHh>
- Gottron, T. (2008, Septiembre). *Content Code Blurring: A New Approach to Content Extraction*. 19th International Workshop on Database and Expert Systems Applications, Turín, Italia.
- Jerkovic, J. I. (2010). *SEO Warrior: Essential Techniques for Increasing Web Visibility*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.
- Kumar, A. (2008). Search Engine Optimization (SEO): Technical Analysis Concepts. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 3 (3), 123-128. Recuperado de <https://bit.ly/2TUx7WB>
- Lorenzo, A. (2017, 24 de abril). Google eleva su posición de dominio en buscadores, navegadores y móviles. *ElEconomista.es*. Recuperado de <https://bit.ly/2FVEw5E>
- Martínez, O. (2000). El web del archivo general de la Universidad Carlos III de Madrid. *Boletín de la Asociación Española de Archiveros, Bibliotecarios, Museólogos y Documentalistas*, 1, 21-44. Recuperado de <https://bit.ly/2TZq52S>
- Matthew, B. (2011). HTML5: A New Standard for the Web. *Medical Reference Services Quarterly*, 30 (1), 50-55. <https://doi.org/10.1080/02763869.2011.540212>



- Orense, M., & Rojas, O. I. (2010). *SEO. Cómo triunfar en buscadores*. Madrid, España: ESIC.
- Page, L., Brin, S., Motwani, R., & Winograd, T. (1999). *The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web*. Stanford, CA: Stanford InfoLab. Recuperado de <https://stanford.io/1RMd4Uf>
- Ramos, J. J. (2015). *SEO: Guía práctica de posicionamiento en buscadores*. Berlín, Alemania: XinXii
- Rodríguez, D. (2012, abril). *Usabilidad web y posicionamiento en buscadores. Estrategias básicas para lograr que nuestros usuarios encuentren y aprovechen mejor los recursos que les brindamos en línea*. 44º Reunión Nacional de Bibliotecarios, Buenos Aires, Argentina.
- Schubert, D. (2016). Influence of Mobile-friendly Design to Search Results on Google Search. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 220, 424-433. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.517>
- Serrano-Cobos, J. (2015). *SEO: Introducción a la disciplina del posicionamiento en buscadores*. Barcelona, España: UOC.
- Slíva, O. (2015). *Responzivní webdesign a jeho praktické využití* (tesis de licenciatura). Mendel University, Brno, República Checa.
- Termens, M., Ribera, T., & Sulé, A. (2003). Nivel de accesibilidad de las sedes web de las universidades españolas. *Revista Española de Documentación Científica*, 26 (1), 21-39. Recuperado de <https://bit.ly/2XfdJ8Q>
- Wimmer, R. D., & Dominick, J. R. (1996). *La investigación científica de los medios de comunicación: Una introducción a sus métodos*. Barcelona, España: Bosch.
- World Wide Web Consortium. (2019). *Internet live stats*. Ginebra, Suiza: World Wide Web Foundation. Recuperado de <https://bit.ly/1GXvO0w>
- Yalçın, N., & Köse, U. (2010). What is search engine optimization: SEO? *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 487-493. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.185>

#### HOW TO CITE (APA)

López-Cepeda, I., & Mañas-Viniegra, L. (2019). La visibilidad en Internet de las instituciones universitarias. *Comunicación y Métodos | Communication & Methods*, 1(1), 40-56. <https://doi.org/10.35951/v1i1.4>