

Comunicación corporativa y Wikipedia: artículos de empresas colombianas cotizadas en bolsa

Sergio Llano Aristizábal¹ y Luis Edgardo González Alarcón²

Recibido: 27 de noviembre de 2020 / Aceptado: 10 de marzo de 2021

Resumen. Los medios sociales sirven hoy en día a distintos propósitos de la comunicación corporativa. Dentro de ellos, los *wikis* públicos, como Wikipedia, son considerados un recurso al que se debe prestar atención. En este artículo se estudian tres variables —visibilidad, calidad y pertinencia—, para caracterizar el espacio que ocupan en Wikipedia las empresas colombianas. Para ello se tomó una muestra de artículos de compañías que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia y se realizó un análisis de datos estadísticos por agrupamiento y un análisis de contenido asociado a las subcategorías del estudio de reputación RepTrak. La investigación concluye que a pesar de la disponibilidad y aportaciones potenciales del contenido que reposa en la enciclopedia, en Colombia no existe suficiente apropiación social en favor del proceso comunicativo con los públicos de interés.

Palabras clave: Impacto de la Comunicación; Comunicación Interactiva; Empresa Privada, Relaciones Públicas, Medios Sociales, Wikipedia

[en] Corporate Communication and Wikipedia: Articles of Colombian Companies Listed on the Stock Market

Abstract. Currently, social media serve various purposes within corporate communication. Among them, public *wikis*, such as Wikipedia, are considered an important resource worth taking into consideration. In this article, we studied three variables; visibility, quality, and relevance, in order to characterize the space that Colombian companies occupy in Wikipedia. To accomplish this, we composed a sample of articles from companies listed on the Colombian Stock Exchange which we then analyzed by grouping statistical data and through a content analysis associated with the subcategories of the RepTrak reputation study. Our research findings conclude that, despite the availability and potential contributions of the content contained in the encyclopedia, in Colombia there is not enough social appropriation vis-a-vis the information process in favor of key stakeholders.

Key words: Communication Impact; Interactive Communication; Private Enterprises; Public Relations; Social Media; Wikipedia

Sumario. 1. Introducción. 2. Antecedentes. 3. Metodología. 4. Resultados. 5. Discusión y conclusiones. 6. Bibliografía.

¹ Universidad del Norte, Departamento de Comunicación Social (Profesor Asistente), Barranquilla,
E-mail: sllano@uninorte.edu.co
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1481-0621>

² Departamento de Comunicación (Universidad de Montreal, Canadá).
E-mail: luis.gonzalez@umontreal.ca
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0735-3437>

Cómo citar. Llano Aristizábal, Sergio; González Alarcón, Luis Edgardo (2021). Comunicación corporativa y Wikipedia: artículos de empresas colombianas cotizadas en bolsa. *Área Abierta. Revista de comunicación audiovisual y publicitaria* 21 (2), 123-170, <https://dx.doi.org/10.5209/arab.72710>

1. Introducción

La enciclopedia en línea Wikipedia, manifestación sobresaliente del medio social conocido como *wiki*, incluye artículos relativos a empresas, marcas y productos. Constituye un espacio no convencional para considerar en la comunicación corporativa dentro del entorno de la web social.

Los *wikis* son creados y editados por comunidades en línea que participan y colaboran con un objetivo común (Requena, 2008: 30), en este caso, de construcción de conocimiento. En este sentido, Wikipedia es un espacio de producción de información de alto valor a través de un sistema colaborativo generado por las interacciones de grupos sociales de personas desconocidas, pero con intereses compartidos (Pérez, De Haro y Pastor, 2011: 90). En Wikipedia, esta comunidad está compuesta por más de 92.754.650 usuarios registrados, 6.041.442 de ellos en la versión en español (Wikipedia, 2020a).

Esta estructura colaborativa en la que se alienta a comunidades interesadas en los temas de las organizaciones a aportar en su construcción está restringida por la abstención que se recomienda a las mismas empresas de editar el contenido. Esto, debido a los conflictos de intereses que ello supone (Wikipedia, 2019). Las comunidades de editores se conformarían idealmente por visitantes desprevenidos interesados en las marcas, o por wikipedistas fanáticos de las mismas. Sin embargo, se ha demostrado que no siempre sucede así (DiStaso, 2012: 18; 2013: 19; Thompson, 2016: 5) pues las empresas tienden a intervenir a pesar del lineamiento editorial.

A pesar del imaginario social sobre la relevancia de Wikipedia, esta aparece en los principales rankings de sitios más visitados en todo el mundo (SimilarWeb, 2020; Alexa, 2020). A la vez, ha sido objeto frecuente de investigación académica, principalmente sobre la producción y fiabilidad de los contenidos, y sobre aspectos sociales (Wikipedia, 2020b).

Si bien la investigación sobre asuntos de comunicación corporativa es un tema marginal dentro de la investigación existente sobre Wikipedia, se encuentran estudios previos destacables: dentro de estos, sobresalen los de Khelladi y Boutinot (2017) sobre el aporte a la reputación digital de artículos de empresas francesas; los análisis de contenidos de DiStaso y Messner (2010; 2012) en cuanto a tonalidad y temáticas de artículos de empresas estadounidenses; la comparación de artículos de empresas alemanas y estadounidenses que realizan Roessing y Einwiller (2016) a nivel de relevancia de los contenidos para la reputación; y la construcción colaborativa del pasado organizacional y su incidencia en la reputación de empresas también de Estados Unidos (Etter y Nielsen, 2015).

En contraste con el análisis de la presencia en Wikipedia de artículos de empresas en economías desarrolladas, la investigación de la que aquí se da cuenta parte del objetivo de caracterizar el mismo escenario para el caso colombiano, ampliando al mismo tiempo el espectro de las variables estudiadas en la literatura disponible.

En este caso, se tomó como marco muestral las empresas con participación en el mercado bursátil de Colombia: para ello, se estableció en primer lugar el nivel de presencia y a continuación la visibilidad y calidad de los artículos; además, se deter-

minó la pertinencia de sus contenidos en función de la reputación con base en el modelo RepTrak (RepTrak, 2019).

Los hallazgos contrastan significativamente con la investigación existente: la presencia en Wikipedia de empresas colombianas es más limitada y con alta variabilidad en la visibilidad, calidad baja con respecto a los estándares del total de artículos de Wikipedia. Esto, a pesar de la pertinencia del contenido respecto a los asuntos propios de la comunicación corporativa a nivel de reputación.

2. Antecedentes

Los medios sociales se han convertido en un recurso valioso para la comunicación de las organizaciones dado que les permite un contacto directo con sus públicos (Curiel y Ferreira, 2017: 231). También les facilita la recolección de información crítica para su operación, la que antes se obtenía a través de costosas encuestas y estudios de mercado (Morales, 2014: 13). Esto, gracias a que los medios sociales les proveen de una gran cantidad de datos para la toma de decisiones rápidas, destinadas a la mejora de la imagen de sus marcas ante sus stakeholders (Ramos, 2012: 73). Cada comentario, opinión o percepción de los clientes y/o públicos, al interactuar con los espacios digitales de las empresas, genera datos de análisis que ellas aprovechan para comprender mejor su entorno.

Estas cualidades son posibles dado que los medios sociales se apoyan en tecnologías 2.0, que se aprovechan de la sabiduría de masas (Kittur y Kraut, 2008: 37); Del Moral y Martínez (2010: 63) manifiestan que estas tecnologías propician una sana convivencia y comunicación entre individuos de diferentes lugares y culturas; estos rasgos han hecho que la tecnología 2.0 sea un importante tema en la agenda de los investigadores de este siglo.

Teóricamente, la arquitectura social y participativa de la Wikipedia se tiende enmarcar en la denominada teoría de la inteligencia colectiva (Lévy, 2005; Atlee, 2014), un tipo de inteligencia basada en la colaboración de individuos provenientes de distintos sectores sociales que se unen por un interés común. La inteligencia colectiva se expresa en el conocimiento producido por este conjunto de personas que unen sus experiencias personales alrededor de un tema en particular.

La Wikipedia, a diferencia de otras enciclopedias, alberga información abundante sobre todo tipo de organizaciones, empresas y/o instituciones, por lo que se convierte en un símbolo de legitimidad y parte significativa de su presencia en línea (Kaplan y Haenlein, 2014: 621); por ello es frecuente encontrar incluso información sobre las crisis que las empresas han sufrido durante su existencia.

Wikipedia también se ha convertido en una importante herramienta de gestión, tanto de la comunicación interna como externa (Jiménez, 2012: 4). Para el público interno la Wikipedia ofrece la posibilidad a todos sus colaboradores de conocer la organización, y por ser un *wiki*, es posible saber el contenido que los públicos privilegian de las empresas (Martín-Bilbatúa, 2016: 3), lo cual les sirve para hacer ajustes en su operación. Para los públicos externos, la Wikipedia es un medio de consulta sobre las empresas, su historia, sus crisis y su cultura. Además, por la participación social, el contenido de la enciclopedia puede incidir en la decisión de compra de una marca (Herrera, 2012: 126).

Ahora bien, desde el punto de vista académico, el interés por el estudio de la Wikipedia como herramienta que aporta a los procesos de comunicación en las organi-

zaciones se concentra en la última década: la mayoría de las investigaciones se han enfocado en el papel que la enciclopedia cumple en favor de la reputación (DiStaso y Messner, 2010, 2012; Etter y Nielsen, 2015; Roessing y Einwiller, 2016; Khelladi y Boutinot (2017), y el objeto de estudio ha sido principalmente el contenido de los artículos.

Los referentes encontrados en la literatura revisada se exponen a continuación asociados a las variables de la presente investigación:

DiStaso y Messner (2010: 7), quienes realizan las primeras indagaciones, se refieren a la visibilidad desde una variable que denominan influencia potencial. Revisan datos del número de visitas a los artículos y la posición dentro de los motores de búsqueda *Google*, Yahoo y MSN a una muestra de diez artículos de empresas estadounidenses del listado Fortune 500. En los hallazgos se reporta un indicador alto de visitas y una posición promedio en los primeros cinco resultados de los motores de búsqueda. Con base en estos indicadores, los autores conciben la visibilidad como la facilidad de las personas para localizar los artículos y su consecuente efecto en el número de visitas.

Fuera del contexto corporativo, en indagaciones sobre el impacto de la Wikipedia a partir del número de visitas a los artículos, Bar-Ilan et al. (2012) y Treem y Leonardi (2013) lo califican como indudable. De modo similar, prueba de los niveles de visibilidad y acceso, Wikipedia es el sitio web que más tráfico de referencia genera desde el motor de búsqueda *Google*, por su frecuente aparición en los primeros resultados en la mayoría de las búsquedas que en él realizan (Enge, 2019).

Por otra parte, la Wikipedia ha sido objeto constante de críticas por su calidad: como ejemplo de las apreciaciones que cuestionan este factor, Assouline et al. (2008: 12) estiman que la enciclopedia funciona como el centro de opiniones de muchos autores de diferentes proveniencias, que dan su punto de vista y/o realidad vivida en su contexto, pero que están muy alejados de la realidad global. De modo similar, Harris-McCoy (2008: 33) sostiene que la mayor crítica a Wikipedia es que cada uno de los contribuyentes consideran que tienen la verdad absoluta y no aceptan otras opiniones, lo cual genera un sesgo en la información. Este tipo de aseveraciones, que son no poco frecuentes, contrastan con las iniciativas de aseguramiento de la calidad que, como en el caso de la versión en idioma inglés, orientan a los usuarios sobre el nivel de calidad de cada artículo (Wikipedia, 2020c).

El asunto de la calidad en Wikipedia ha sido de amplio interés académico. De acuerdo con el sitio Wikipedia Quality (2020), ochocientos cincuenta y un científicos de cincuenta y dos países han realizado trabajos de investigación sobre el tema. De esta comunidad científica sobresalen las investigaciones de Włodzimierz Lewoniewski. Dentro de sus estudios destaca el análisis de la relevancia de los artículos en la Wikipedia en diferentes idiomas —inglés, francés, ruso, polaco— y su respectivo impacto en la calidad (Lewoniewski, Wecel, y Witold, 2016: 615). Los autores tomaron como referencia sistemas de medición de estudios anteriores para crear un nuevo método más efectivo.

Empero la abundancia de investigación, en la revisión sólo se encontró el estudio de Khelladi y Boutinot (2016: 36) para observar la calidad de los artículos de empresas francesas; la toman como variable independiente para conocer su incidencia en la reputación en el entorno digital. Concluyen que la calidad, resultado de la “reputación” del artículo —la que emana del rigor y la participación social, entre otros factores— incide en la reputación digital de las organizaciones.

Como ya se anotó, la mayor parte de la investigación existente sobre la contribución de los artículos de Wikipedia a la comunicación corporativa se ha enfocado en su incidencia en la reputación. La existencia de sistemas de medición reputacional, que son un marco adecuado para el análisis de la pertinencia del contenido de los artículos, propicia el desarrollo de este enfoque. A continuación, se referencian algunos de ellos:

En Colombia existe la metodología *Merco* —Monitor Empresarial de Reputación Corporativa—. Su fuente de información son periodistas, ONGs, asociaciones de consumidores y sindicatos, entre otros. A estos se les pregunta sobre criterios específicos que sirven a la ponderación de las distintas variables en el conjunto de los públicos más relevantes (Dinero, 2017).

Fuera del contexto colombiano no son pocos los modelos análogos. Entre ellos sobresalen: El método para medir la reputación en cuatro ítems desde dimensiones afectivas y cognitivas de Schwaiger (2004: 58); la escala de reputación corporativa contenida en diez ítems aplicada a consumidores, empleados e inversores (Helm, 2005: 123); y la medida de reputación basada en el cliente, CBR, compuesta por veintiocho elementos, y que se define como una evaluación general basada en las reacciones a los bienes, servicios, a las actividades de comunicación, interacciones con la empresa y/o sus representantes y a las actividades corporativas conocidas (Walsh, 2009).

Del amplio conjunto de métodos de medición reputacional, uno de los más reconocidos es el modelo RepTrak, una herramienta que mide veintitres indicadores clave de rendimiento de las compañías en torno a siete dimensiones (Ponzi, Fombrun, y Gardberg, 2011: 18). En él se pregunta a los stakeholders de las compañías sobre cuatro aspectos importantes de la empresa: la estima, el buen sentimiento, la confianza y la admiración. Este modelo fue el escogido para establecer la pertinencia de los contenidos de los artículos de la muestra en la presente investigación.

Dentro de las investigaciones que han asociado directa o indirectamente el factor reputacional con el contenido corporativo en Wikipedia destaca la de DiStaso y Messner (2012: 6) quienes confrontaron el contenido de los artículos con factores del The Harris Reputation Quotient 2010 en Estados Unidos. Los autores encontraron correlaciones significativas en las variables observadas y los artículos de las empresas.

Hallazgos similares se encuentran en Etter y Nielsen (2015), quienes estudiaron el pasado de las organizaciones entendiendo a la Wikipedia como un lugar de co-construcción de su memoria colectiva. También en Roessing y Eiwiller (2016), quienes analizaron las versiones idiomáticas de los artículos corporativos de la Wikipedia en inglés y alemán. Concluyeron que la percepción de los públicos puede ser afectada por el contenido en Wikipedia. Por su parte, Khelladi y Boutinot (2017) estudiaron cómo la Wikipedia influye en la e-reputación de una muestra de empresas francesas demostrando relación entre ellas.

3. Metodología

Para este estudio, se tomó como marco muestral el conjunto de empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), entidad que administra el mercado accionario en este país. En la BVC se reportaron en 2019 un total de setenta y tres

empresas cotizantes (BVC, 2019). De este grupo se realizó una búsqueda para determinar cuáles tenían presencia en Wikipedia. Se encontraron treinta compañías con artículos en la enciclopedia y cuarenta y tres sin ellos. La muestra seleccionada fueron los treinta artículos de las compañías con presencia. El tamaño de las empresas y su importancia para el mercado colombiano justifican la selección del marco muestral del estudio. En orden alfabético y clasificadas por sector, las empresas seleccionadas fueron las siguientes:

Banca y Finanzas: Banco Bilbao Vizcaya Argentaria; Banco Comercial AV Villas; Banco Davivienda; Banco de Bogotá; Banco de Occidente; Banco Popular; Bancolombia; Bolsa de Valores de Colombia; Fondo Bursátil Ishares Colcap; Grupo Aval; Grupo Bolívar; Grupo Inversiones Suramericana.

Medios de Comunicación: Caracol Televisión; R.C.N. Televisión.

Servicios Públicos: Colombia Telecomunicaciones; Empresa de Energía de Bogotá; Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá; Gas Natural.

Producción de Bienes y Servicios: Acerías Paz del Río; Cementos Argos; Cemex Latam Holding; Ecopetrol; Grupo Argos; Grupo Orbis.

Comercialización de Bienes y Servicios: Almacenes Éxito; Avianca Holdings; Colombina; Corporación de Ferias y Exposiciones; Grupo Nutresa; Organización Terpel.

Cabe mencionar que previo a la recolección y análisis de los datos se hizo una clasificación de las empresas por sector. Esta dio como resultado que el cuarenta por ciento de las empresas son de banca y finanzas; el veinte por ciento de comercialización de bienes y servicios; otro veinte por ciento de producción de bienes y servicios; el trece por ciento de servicios públicos; y el siete por ciento de medios de comunicación.

Los datos se obtuvieron de fuentes abiertas, aquellos conocidos en inglés como *open data*; datos disponibles al público provenientes de una fuente formal y que son apropiados para el análisis en una investigación científica (Hernández y García, 2013: 261; Mckiernan et al. 2016: 8). Para el caso de los datos asociados a la primera variable, visibilidad, la fuente de obtención fue la herramienta de visitas de la plataforma *Toolforge* (*Wikimedia Toolforge*, 2019a), y para la segunda variable, calidad, se extrajeron de la herramienta *WikiRank* (2019). La ventana de tiempo en la que se revisaron los datos fue el período comprendido entre enero y diciembre de 2018, el último año completo al momento de iniciar la extracción de los registros.

Toolforge es la plataforma de desarrollo de proyectos de datos abiertos y servicios para la organización Wikimedia, promotora de Wikipedia (*Wikimedia Toolforge*, 2019b). Dentro de los muchos datos que es posible obtener en el componente de visitas, se encuentran el número de editores de cada artículo, las ediciones, la antigüedad, y el número visitas —histórico, mensual y diario— en rangos de tiempo parametrizables, entre otros.

Para contrastar los datos de visitas se realizó además un trabajo manual en el que se determinó el posicionamiento de los artículos de las empresas en el motor de búsqueda *Google*. Con tal fin, se introdujo en una pestaña incógnita el nombre de la compañía y se estableció la ubicación de cada uno.

La herramienta *WikiRank* (2019) es un proyecto en desarrollo que evalúa la calidad de los artículos de Wikipedia en cincuenta y cuatro idiomas a partir de cinco indicadores: longitud del texto; número referencias; número de imágenes; número de secciones; y ratio de referencias por extensión. La herramienta ofrece valores normalizados de cero a cien, que en su conjunto generan un índice de calidad de los artículos de la Wikipedia.

Para el análisis de los datos obtenidos en las dos primeras variables se hizo un *análisis cluster*, que es un método estadístico que se utiliza para la clasificación de datos (Araya, 2014: 69). Este método empleado en las ciencias sociales busca la agrupación estadística de elementos o variables como criterio de análisis (De la Fuente, 2011: 1).

Fernández (1991: 66) establece que esta agrupación tiene como objetivo principal la búsqueda de grupos en un conjunto de individuos en el que todos los métodos de clasificación provienen de elementos singulares que son clasificados en un número reducido de grupos o *clusters*. La clasificación debe caracterizarse respetando la estructura relacional del conjunto origen.

Una de las grandes diferencias del método *cluster* frente a otras clasificaciones, es que esta técnica es exploratoria (Vilà-Baños et al., 2014: 114), es decir, el investigador, al inicio de su trabajo, es ignorante de los conglomerados que resultarán y las características que los definirán.

Para la medición de la pertinencia —la tercera variable— se realizó un análisis de contenido. En este, se creó una planilla de registro con frases de los artículos de las empresas. Luego, se usó un libro de códigos utilizando el sistema de codificación que proponen Arroyave y Barrios (2017: 135). Este libro de códigos consiste en un método de clasificación del contenido, propio, como fue en este caso, o tomado de un estudio previo, en el que la existencia de un tipo de contenido se identifica con un código numérico para establecer su recurrencia. Así se pudo establecer la presencia y ausencia de información corporativa dentro de las subcategorías propuestas en el modelo de reputación RepTrak (RepTrak, 2019):

Productos y servicios: Se refiere a si el producto o servicio prestado por la compañía es de calidad, y si estos cumplen o no con la expectativa que los públicos esperan.

Innovación: Indaga a la visión futurista y el mapa creativo de la empresa.

Lugar de trabajo: Refiere a si la organización es un lugar que le genera felicidad a su público interno por sus beneficios, tales como el salario emocional que gozan los colaboradores.

Integridad: Revisa la combinación del comportamiento ético, transparente y legítimo que la empresa ha tenido.

Ciudadanía: Cuestiona si una compañía está comprometida con su entorno y si dentro de su filosofía está hacer del mundo un mejor lugar.

Liderazgo: Se refiere a cómo la empresa es gestionada. También considera la claridad y vivencia de la misión y visión.

Rendimiento: Se detiene en las cifras de las empresas y si estas demuestran que la empresa es un negocio rentable.

Estas siete dimensiones fueron analizadas en los artículos de la muestra para establecer la presencia y ausencia de contenidos asociados a ellas. Luego de obtenida esta información —presencia y ausencia— se analizaron los resultados siguiendo el modelo de Messner y DiStaso (2013) para determinar si el contenido poseía información positiva, neutral o negativa. Para ello, se elaboró el respectivo libro de códigos en el que se marcó la ausencia con “0”, la presencia de información positiva con “1.1”, la presencia de información neutral con “1.2” y la de información negativa con “1.3”.

4. Resultados

En cuanto a la primera variable estudiada, la visibilidad, la Tabla 1 muestra la posición de las empresas en *Google* al realizar una búsqueda genérica del nombre de la empresa

en una pestaña incógnita, de forma anónima y en un único ordenador. Los datos muestran un rango de posiciones que van desde la primera posición hasta la sexagésimo quinta. A pesar del amplio rango, de las treinta empresas analizadas, veintiseis —ochenta y siete por ciento— aparecen en la primera página de los resultados de búsqueda. La posición promedio de todas las empresas es 8,1. Es decir, dentro del mismo rango de resultados de la primera página de resultados del motor de búsqueda.

La misma tabla muestra el número de visitas en la ventana de tiempo analizada. El indicador de visitas mensuales más alto se encuentra, en su orden, en las empresas Caracol Televisión, Banco Bilbao Vizcaya, Cemex Latam Holding y RCN Televisión. En el rango opuesto, con menor número de visitas se encontraron la Empresa de Energía de Bogotá, Banco Davivienda y Fondo Bursátil Ishares Colcap. Estos valores oscilan entre doce y 170.133 visitas totales, con una media de 42.129 y una desviación típica de 46.357.

Como complemento a estos datos, la Tabla 1 también presenta los promedios mensuales y diarios de visita. En los primeros, los valores mínimos y máximos son uno y catorce mil ciento setenta y ocho visitas, con una media de tres mil quinientas diecisiete, desviación estándar de tres mil ochocientos sesenta y ocho. En los segundos, el rango de visitas va de cero a cuatrocientas sesenta y seis, con una media de ciento veintidós, y una desviación estándar de ciento veintiséis.

A partir de estos datos se realizó el agrupamiento de empresas que se tradujo en que la mayoría de las empresas, el setenta por ciento, se ubicaron en el clúster de visibilidad básica, el veintitrés por ciento en el de visibilidad intermedia, y el tres por ciento en el de visibilidad muy alta. Las empresas resultantes en cada grupo, omitiendo Grupo Argos por no presentar datos, fueron las siguientes.

Visibilidad muy alta: (n= 1): Caracol Televisión S.A.

Visibilidad intermedia (n= 6): Almacenes Éxito; Banco Bilbao Vizcaya Argentaria; Bancolombia; Cemex Latam Holding; Ecopetrol; R.C.N. Televisión

Visibilidad básica (n= 22): Acerías Paz Del Río; Avianca Holdings; Banco Comercial AV Villas; Banco Davivienda; Banco de Bogotá; Banco De Occidente; Banco Popular; Bolsa de Valores de Colombia; Cementos Argos; Colombia Telecomunicaciones; Colombina; Corporación de Ferias y Exposiciones; Empresa de Energía de Bogotá; Empresa De Telecomunicaciones de Bogotá; Fondo Bursátil Ishares Colcap; Gas Natural; Grupo Aval; Grupo Bolívar; Grupo Inversiones Suramericana; Grupo Nutresa; Grupo Orbis; Organización Terpel.

Con base en las mismas categorías de clústeres anteriores, se determinó la posición promedio en el motor de búsqueda *Google* de cada grupo de empresas. Como resultado se obtuvo que la posición promedio de las empresas de visibilidad alta fue cuarta, las de visibilidad intermedia fue octava, y las de visibilidad básica fue undécima.

Respecto a la variable de calidad, como ilustra la Tabla 2, utilizando el rango normalizado de la herramienta de *WikiRank* —cero o cien—, la calidad promedio, llamada Quality Score, resultó en 31,79. Esto es, en el rango inferior del segundo cuartil. Esta calificación, se determina a partir los cinco indicadores que se detallan: extensión, número de referencias, número de imágenes, número de secciones, y ratio de referencias por extensión. Nuevamente, la distribución de los datos es amplia, con artículos de un nivel alto de calidad, como en el caso del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (75,2) y un nivel muy bajo como el caso de Organización Terpel (6,02).

Tabla 1. Posición en *Google*, visitas y promedios de visitas diarios y mensuales.

Empresa	Posición en el buscador	Visitas	Promedio de visitas diarias	Promedio de visitas mensuales
Acerías Paz del Río	5	13217	36	1101
Almacenes Éxito	5	99599	273	8300
Avianca Holdings	1	19536	54	1628
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	2	133677	366	11140
Banco Comercial AV Villas	5	10789	30	899
Banco Davivienda	10	206	1	17
Banco de Bogotá	12	17774	49	1481
Banco de Occidente	6	3692	29	308
Banco Popular	2	8781	24	732
Bancolombia	6	76283	209	6537
Bolsa de Valores De Colombia	4	36589	100	3049
Caracol Televisión	4	170133	466	14178
Cementos Argos	2	27910	76	2326
Cemex Latam Holding	48	120356	330	10030
Colombia Telecomunicaciones	4	8933	211	744
Colombina	2	41357	113	3446
Corporación de Ferias y Exposiciones	19	10443	29	870
Ecopetrol	2	78133	214	6511
Empresa de Energía de Bogotá	3	12	0	1
Empresa de Telecomunicaciones De Bogotá	3	24216	66	2018
Fondo Bursátil Ishares Colcap	65	1929	5	161
Gas Natural	6	42290	116	3524
Grupo Argos	4	S/D	S/D	S/D
Grupo Aval	3	36164	99	3014
Grupo Bolívar	4	7943	22	662
Grupo Inversiones Suramericana	2	45794	125	3816
Grupo Nutresa	4	35222	96	2935
Grupo Orbis	2	5585	15	465
Organización Terpel	6	18988	52	1582
R.C.N. Televisión	4	126179	346	10515

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 2. Indicadores de calidad y Quality Score.

Empresa	Extensión del artículo	Número de referencias	Número de imágenes	Número de secciones	Ratio de referencias por extensión	Quality Score
Acerías Paz del Río	4,43	2,02	15,79	19,05	44,32	17,1209
Almacenes Éxito	19,63	19,19	78,95	42,86	94,99	48,5668
Avianca Holdings	49,56	38,38	100	90,48	75,26	70,735
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria	36,67	39,39	100	100	100	75,2119
Banco Comercial AV Villas	6,35	0	15,79	19,05	0	8,2371
Banco Davivienda	8,41	12,12	15,79	38,1	100	34,8839
Banco de Bogotá	3,82	2,02	42,11	19,05	51,38	23,675
Banco de Occidente	8,45	3,03	21,05	23,81	34,83	18,2349
Banco Popular	8,93	0	21,05	19,05	0	9,3165
Bancolombia	18,01	7,07	78,95	28,57	38,14	34,1487
Bolsa de Valores De Colombia	17,07	2,02	21,05	57,14	11,5	21,7569
Caracol Televisión	34,34	4,04	26,32	66,67	11,43	28,5588
Cementos Argos	4,68	0	52,63	9,52	0	13,3672
Cemex Latam Holding	33,22	21,21	100	57,14	62,05	54,7239
Colombia Telecomunicaciones	16,07	13,13	31,58	33,33	79,42	34,7051
Colombina	23,3	3,03	15,79	19,05	12,63	14,7612
Corporación de Ferias y Exposiciones	33,03	47,47	100	52,38	100	66,5764
Ecopetrol	14,59	13,13	26,32	47,62	87,43	37,8173
Empresa de Energía de Bogotá	11,64	10,1	21,05	38,1	84,29	33,0372
Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá	25,1	14,14	21,05	76,19	54,74	38,2457
Fondo Bursátil Ishares Colcap	5,4	2,02	0	19,05	36,35	12,563

Empresa	Extensión del artículo	Número de referencias	Número de imágenes	Número de secciones	Ratio de referencias por extensión	Quality Score
Gas Natural	38,41	27,27	42,11	100	69	55,3564
Grupo Argos	5,64	3,03	26,32	14,29	52,18	20,2904
Grupo Aval	21,67	49,49	89,47	52,38	100	62,6042
Grupo Bolívar	3,07	0	10,53	19,05	0	6,5289
Grupo Inversiones Suramericana	8,82	2,02	0	52,38	22,25	17,0947
Grupo Nutresa	8,46	4,04	10,53	14,29	46,42	16,7452
Grupo Orbis	3,09	5,05	0	23,81	100	26,3895
Organización Terpel	6,37	0	15,79	9,52	0	6,0204
R.C.N. Televisión	32,04	10,01	73,68	85,71	30,63	46,4344

Fuente: Elaboración Propia.

Al igual que en la variable de visibilidad, se establecieron los estadísticos descriptivos de calidad, que en este caso se detallan en la Tabla 3, a partir de los cuales se hizo el respectivo agrupamiento considerando para cada indicador de *WikiRank*. Dentro de estos, la mayor dispersión de datos se encuentra en el número de secciones —10,5 a 100,0— y la menor, en la extensión del artículo —3,07 a 49,56—, siendo en los dos casos rangos considerables. A su vez, la media del número de secciones resulta ser el índice de mayor calidad —41,59—, y la del número de referencias el menor —14.18—.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de indicadores de calidad.

Indicador de calidad	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Extensión del artículo	3,07	49,56	17,01	12,91
Número de referencias	2,02	49,49	14,18	14,88
Número de imágenes	10,53	100,00	43,47	32,79
Número de secciones	9,52	100,00	41,59	27,45
Ratio de referencias por extensión	11,43	100,00	59,97	30,80
Quality Score	6,02	75,21	31,79	20,16

Fuente: Elaboración Propia.

Con base en lo anterior, el *análisis cluster* sobre la calidad de los artículos muestra como resultado una clasificación en tres grupos: calidad básica, intermedia y alta. Estos se muestran en la Tabla 4 junto con los promedios de cada variable seguidos de las ubicaciones resultantes de las empresas:

Tabla 4. Centros de clústeres finales variables de calidad.

Indicadores	Clústeres		
	Calidad básica	Calidad Intermedia	Calidad muy alta
Extensión del artículo	9,06	24,98	33,17
Número de referencias	6,96	6,72	34,63
Número de imágenes	23,39	39,47	87,22
Número de secciones	27,52	55,56	70,75
Ratio de referencias por extensión	64,47	26,51	85,90
Quality Score promedio por grupo	26,28	30,65	61,97

Fuente: Elaboración Propia.

Calidad muy alta (n= 6): Avianca Holdings; Banco Bilbao Vizcaya Argentaria; Corporación de Ferias y Exposiciones; Gas Natural; Cemex Latam Holding; Grupo Aval.

Calidad intermedia (n= 8): Almacenes Éxito; Banco Davivienda; Ecopetrol; Colombia Telecomunicaciones; Empresa de Energía de Bogotá; Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá; y RCN Televisión.

Calidad básica (n= 16): Acerías Paz del Río; Banco Comercial AV Villas; Banco de Bogotá; Banco de Occidente; Banco Popular; Bolsa de Valores de Colombia; Caracol Televisión; Colombina; Cementos Argos; Fondo Bursátil Ishares Colcap; Grupo Inversiones Suramericana; Grupo Argos; Grupo Bolívar; Grupo Nutresa; Organización Terpel; Grupo Orbis.

En lo que atañe a la tercera variable, la pertinencia, en la que se examinó la correspondencia con las subcategorías del modelo RepTrak, el análisis de contenido evidenció que todos los artículos revisados contienen información relevante para la comunicación corporativa. Se advierte, de acuerdo con el Gráfico 1, un mayor énfasis en la información neutral —48,2%—, una leve inclinación hacia la información positiva —16,6%—, y, en comparación con esta, información reducida de carácter negativo —4,8%—. Los contenidos concernientes a la subcategoría productos y servicios fueron recurrentes en todos los casos, seguidos de los de la categoría rendimiento, ausentes solo en el 2,3% de los artículos. En un nivel intermedio se encontró ausencia de contenido sobre liderazgo —23,7%—, innovación —34,3%—, lugar de trabajo —38,7%— e integridad —45,5%—. El tipo de contenido con mayor ausencia de acuerdo con el modelo fue el correspondiente a ciudadanía —67.7%—.

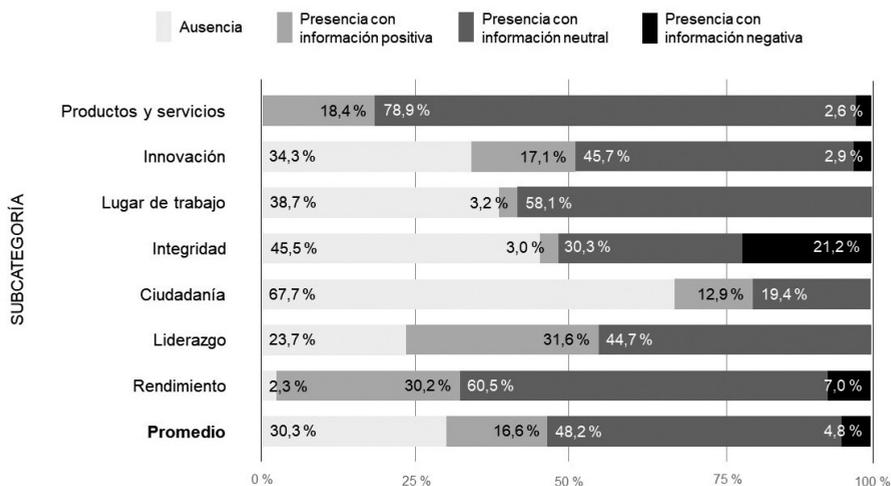


Gráfico 1. Distribución de valoraciones por subcategorías del análisis de contenido.

Fuente: Elaboración Propia.

A manera de ejemplo, se ilustran las subcategorías analizadas con diferentes tipos de contenido:

Respecto al nivel de presencia de información de los productos y servicios, en total se encontró que el 78,9% de la información es neutral. Un ejemplo es: “En el año 2017, se lanza el modelo de negocio Banco Popular Exprés para ofrecer tarjetas de crédito con unas condiciones especiales, buscando satisfacer las necesidades de inmediatez de nuestros clientes”.

Sobre la innovación, se observa que el 45,7% de la información es neutral, como, por ejemplo: “En 2014, BBVA adquirió la empresa de banca digital estadounidense Simple por 117 millones de dólares, y en 2015 adquiere la empresa californiana Spring Studio, especializada en experiencia de usuario y diseño digital”.

Frente a la subcategoría cultura del lugar de trabajo, el 3,2% de la información es positiva, que se ilustra con el siguiente ejemplo: “En el año 2010, el Banco de Occidente fue reconocido por la Revista Dinero y Great Place to Work Institute como la quinta mejor empresa para trabajar en el país”.

Sobre la subcategoría integridad, un 21% de la información negativa, como en el siguiente ejemplo: “La compañía y sus dueños se encuentran potencialmente vinculados al caso de corrupción más grande de América Latina, Caso Odebrecht, por la relación que el Grupo Aval y la compañía Corficolombiana, también de propiedad de Sarmiento Angulo, tendrían con Odebrecht y el caso colombiano de corrupción alcanzado por la compañía brasileña. Este proceso de investigación se encuentra actualmente en curso”.

En la subcategoría ciudadanía, el 19,4% de la información es neutral. Un ejemplo es: “En 2002 comenzó un plan de modernización de los teléfonos públicos de Bogotá. La meta fue cambiar los 11 mil teléfonos públicos que funcionaban con moneda por 31 mil aparatos que operan con tarjeta prepago”.

En la subcategoría liderazgo, el 31,6% de información es positiva. Ejemplo: “La empresa Platts ubicó a Ecopetrol como una de las 14 mejores empresas petroleras del mundo (2012), cuarta en el continente americano y primera en América”.

Acerca de la subcategoría rendimiento, el 7 % de la información es negativa, tal como se presente en el ejemplo siguiente: “...para enero de 2002, la ETB vende toda su participación restante a la empresa mexicana América Móvil porque para Paulo Orozco, presidente de ETB por ese entonces, ese tipo de inversiones no estaban dejando un valor estratégico a la empresa distrital y los recursos provenientes por la operación se destinarían a fortalecer negocios como los de banda ancha y telefonía pública”.

Finalmente, se encontró una mayor participación de empresas de bienes y servicios que fueron clasificadas en dos rangos: producción de bienes y servicios y comercialización de bienes y servicios. En el primer grupo se observó mayor presencia de organizaciones relacionadas con la construcción como Grupo Argos y Cemex Latam Holding, mientras que en la comercialización se destacaron las empresas relacionadas con los productos de consumo masivo como Colombina y Nutresa; este conjunto corresponde al cuarenta por ciento del total de la muestra analizada.

5. Discusión y conclusiones

En primer lugar, la existencia de artículos de solo treinta empresas colombianas de las que participan del mercado bursátil —cuarenta y un por ciento del total que cumplen con esta condición—, evidencia una presencia parcial de estas entidades en Wikipedia. Esto denota cierto nivel de desinterés social en los temas corporativos, si se atiende a la naturaleza participativa del medio; sugiere una apropiación insuficiente de los medios sociales para los fines de la comunicación corporativa en el entorno digital, conforme se reclama en la literatura (Curiel y Ferreira, 2017; Morales, 2014; Ramos, 2012).

Para el caso de las empresas que reportan artículos en Wikipedia, los hallazgos de este estudio indican que, considerando el número de visitas, estos impactan en sus públicos. El resultado es similar al estudio de DiStaso y Messner (2010), en especial en cuanto a la incidencia de la posición en los motores de búsqueda y el número de visitas. Sin embargo, en el caso colombiano, con una muestra mayor, los resultados presentan una alta variabilidad, tal como se confirma en los datos obtenidos y en el agrupamiento resultante.

La investigación aporta que las compañías colombianas presentan una alta desviación estándar en la visibilidad; esto se relaciona con la naturaleza de la muestra, puesto que incluye empresas de múltiples sectores y distinta posición dentro del marco muestral. En DiStaso y Messner (2010) la muestra, más uniforme, se limitó a las diez primeras compañías del ranking de Fortune 500, con menor diversidad.

La variabilidad en la visibilidad también puede asociarse al tipo de empresa: el estudio demostró que las organizaciones con mayor visibilidad fueron empresas con filiales en Colombia —Banco Bilbao Viscaya Argentaria y Cemex Latam Holding— o empresas colombianas con presencia internacional como Almacenes Éxito, Banco-lombia, y Ecopetrol. Las empresas nacionales tendieron a ubicarse en el grupo de visibilidad básica.

Los canales de televisión Caracol y RCN, que también transmiten su señal fuera del país, se ubicaron en los grupos de visibilidad muy alta e intermedia, lo cual sugiere que la naturaleza de la empresa también puede influir en el interés por este tipo de contenidos. Este aspecto no ha sido suficientemente abordado en las investigaciones disponibles, en parte debido al tamaño de las muestras, ya que se han privilegiado las empresas más grandes (DiStaso y Messner, 2010; 2012; Etter y Nielsen, 2015; Khelladi y Boutinot, 2017; Roessing y Einwiller, 2016).

El promedio de calidad de 31,7 en los artículos revisados, según la medición en *WikiRank* (2019), ubica la muestra en un nivel bajo respecto al estándar. Teniendo en consideración que no es deseable que las empresas acometan la tarea de crear, mejorar o actualizar los artículos (Wikipedia, 2019), la responsabilidad en la calidad recae exclusivamente sobre los públicos. El resultado lleva a concluir que no se alcanza la participación y colaboración deseable a la que alude Requena (2008: 30), y que el interés compartido que favorece la interacción para producir este tipo de contenidos, de acuerdo con Pérez et al. (2011: 90), también resulta insuficiente.

Respecto a los datos del *cluster* de calidad, se puede observar que los promedios más bajos en el grupo de calidad muy alta se encuentran en la extensión de los artículos (33,17) y el número de referencias (34,63). Esto hace pensar que los artículos de las empresas no ofrecen información amplia ni bien documentada, lo que, de acuerdo con Khelladi y Boutinot (2017: 36), tendría incidencia significativa en la reputación digital. Sin embargo, la ratio promedio de referencias por extensión es un indicador medio alto (61,97), con lo cual, lo cierto es que, bajo el estándar, los artículos son cortos pero la información disponible está aceptablemente sustentada en fuentes comprobables.

En cuanto a la pertinencia del contenido de los artículos en función de las subcategorías de *RepTrak*, la prevalencia de información neutral y mayor inclinación a la información positiva sobre la negativa difiere parcialmente con los análisis de contenido realizado por DiStaso y Messner (2010 :10; 2012 : 4) donde, si bien la mayoría de información es neutral, hay equilibrio entre la positiva y negativa, pero con una leve tendencia hacia la negativa, principalmente con el avance del tiempo en la ventana observada.

Como aspecto destacable a nivel de pertinencia, los treinta artículos de las empresas estudiadas presentaron información de interés para los propósitos de la comunicación corporativa. No obstante, solo tres artículos contaron con información en las siete subcategorías (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Cemex Latam Holding y Colombia Telecomunicaciones). En el rango opuesto, dos reportaron contenidos en solo dos subcategorías, y cinco en tres subcategorías. Esto significa que la información asociada a asuntos reputacionales fue abundante. Esto da sustento adicional a las investigaciones aquí referenciadas respecto al valor de los contenidos empresariales en Wikipedia en cuando a los efectos sobre la reputación.

Por otra parte, la prevalencia del contenido de las páginas sobre productos y servicios y el rendimiento de las empresas es consecuente con la tendencia emergente de las empresas por recopilar información valiosa para la operación a través de medios sociales (Morales, 2014). No es posible reportar evidencia, sin embargo, de que esta práctica tenga lugar en el contexto colombiano.

Como conclusiones adicionales, el estudio permite afirmar que existe un margen significativo de mejora en los artículos de las empresas colombianas analizadas. La amplitud de este margen significaría una mejor contribución a los procesos de comu-

nicación —de acuerdo con el potencial que resalta Jiménez (2012: 4)—. De modo similar, y a pesar de las recomendaciones que se hacen respecto a que las empresas no generen un conflicto de intereses participando de la construcción de los artículos, —y ya que es conocido que esta regla no siempre se cumple (DiStaso 2012; 2013)—, el estudio corrobora la alerta de Treem y Leonardi (2013) respecto al desconocimiento de las compañías sobre el valor de Wikipedia.

Se concluye además que no es posible generalizar el impacto en los públicos de los artículos corporativos en Wikipedia, como tiende a asumirse; dicho impacto depende también de las características de la empresa. Investigaciones futuras deberían considerar más en detalle este factor.

6. Bibliografía

- Alexa. (2020). “The top 500 sites on the web”. Recuperado de <https://www.alexa.com/topsites> (Fecha de acceso: 28/05/2019).
- Araya, L. (2014). “Propuesta de metodología en la determinación de los grupos estratégicos”. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, núm. 76, 66-77. DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n76.2014.798>
- Arroyave, J., y Barrios, M. (2017). “Un acercamiento al análisis de contenido”. En Pablo Paramo (comp.), *La recolección de la información en las Ciencias Sociales*. Bogotá: Lemoine Editores, 119-146.
- Assouline, P. (2008). Prefacio. En Pierre Gourdain, Florence O´ Kelly, Beatrice Roman Amat, Delphine Soulas, y Tassilo von Droste zu Hülshoff. *La Revolución Wikipedia*. Madrid, España: Alianza Editorial, 7-26.
- Atlee, T. (2014). *The Tao of democracy: using co-intelligence to create a world that works for all*. Berkley, CA: North Atlantic Books.
- Bar-Ilan, J; Haustein, S; Peters, I; Priem, J., Shema, H., y Terliesner, J. (2012). “Beyond citations: Scholars’ visibility on the social Web”. En *Proceedings of the 17th International Conference on Science and Technology Indicators*, Montreal, Canada. <https://arxiv.org/abs/1205.5611v1>
- BVC (2019). “Listado de emisores”. Recuperado de <https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Empresas/Listado+de+Emisores> (Fecha de acceso: 24/04/2019).
- Curiel, C., y Ferreira, L. (2017). “Comunicación y social media en las empresas de moda”. *Revista Prisma Social*, núm. 18, 226-258. <https://hdl.handle.net/11441/77718>
- De la Fuente, S. (2011). *Análisis de conglomerados*. Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Del Moral Pérez, M. y Martínez, L. (2010). “Formación del profesor 2.0: desarrollo de competencias tecnológicas para la escuela 2.0”. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, núm 23, 59-69.
- Dinero. (2017). “Las empresas colombianas con mayor reputación corporativa en 2017”. Recuperado de <https://www.dinero.com/edicion-impresanegocios/articulo/monitorempresarial-de-reputacion-corporativa-merco-2017/251533> (Fecha de acceso: 25/07/2019).
- DiStaso, M., y Messner, M. (2010). “Forced transparency: Corporate image on Wikipedia and what it means for public relations”. *Public Relations Journal*, vol. 4, núm. 2, 1-23.
- DiStasio, M. (2012). “Measuring public relations Wikipedia engagement: How bright is the rule”. *Public Relations Journal*, vol. 6, núm. 2, 1-22.

- DiStaso, M., y Messner, M. (2012). "Wikipedia's role in reputation management: An analysis of the best and worst Companies in the USA". *Digitum*, núm 14, 1-9.
- DiStaso, M. (2013). "Perceptions of Wikipedia by public relations professionals: A comparison of 2012 and 2013 surveys". *Public Relations Journal*, vol. 7, núm. 3, 1-23.
- Enge, E. (2019). "What Wikipedia's Google ranking means for your business". Recuperado de <https://www.convinceandconvert.com/digital-marketing/google-ranking/> (Fecha de acceso: 10/02/2019).
- Etter, M., y Nielsen, F. (2015). "Collective remembering of organizations: Co-construction of organizational pasts in Wikipedia". *Corporate Communications*, Vol. 20, núm. 4, 431-447. DOI: <https://doi.org/10.1108/CCIJ-09-2014-0059>
- Fernández Santana, O. (1991). "El análisis de clúster: aplicación, interpretación y validación". *Papers: Revista de Sociología*, vol. 37, 65-76. DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers/v37n0.1596>
- Harris-McCoy, D. (2008). "Varieties of Encyclopedism in the Early Roman Empire: Vitruvius, Pliny the Elder, Artemidorus". Ann Arbor, MI: Proquest.
- Helm, S. (2005). "Designing a formative measure for corporate reputation". *Corporate Reputation Review*, vol. 8, núm. 2, 95-109. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540242>
- Hernández, A., y García, M. (2013). "Datos abiertos y repositorios de datos: nuevo reto para los bibliotecarios". *El profesional de la información*, vol. 22, núm. 3, 259-263. DOI: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2013.may.10>
- Herrera, H. (2012). "Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión". *Revista Reflexiones*, vol. 91, núm. 2, 121-128. DOI: <https://doi.org/10.15517/rr.v91i2.1513>
- Jiménez, Ilia. (2012). "El impacto de la tecnología en la comunicación empresarial: Reflexiones y análisis". *Razón y Palabra*, vol. 17, núm. 9.
- Kaplan, A., y Haenlein, M. (2010). "Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media". *Business horizons*, vol. 53, núm. 1, 59-68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2009.09.003>
- Khelladi, I., y Boutinot, A. (2017). "The Role of Wikipedia on Corporate E-Reputation: Evidence from French Companies". *International Studies of Management & Organization*, vol. 47, núm. 1, 23-41. DOI: <https://doi.org/10.1080/00208825.2017.1241087>
- Kittur, A., y Kraut, R. (2008). "Harnessing the wisdom of crowds in wikipedia: quality through coordination". En *Proceedings of the 2008 ACM conference on computer supported cooperative work*, New York, NY: Doubleday Publishing, 37-46.
- Lévy, P. (1994). *L'Intelligence collective*. París, Francia: *La Découverte*.
- Lewoniewski, W., Wecl, K. y Abramowicz, W. (2016). "Quality and Importance of Wikipedia Articles in Different Languages". En Giedre Dregvaite, y Robertas Damasevicius (eds). *Information Software Technologies*. Cham, Suiza: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-46254-7_50
- Martín-Bilbatúa Aznar, A. (2016). *Las redes sociales como instrumento de comunicación interna*. Madrid, España: Business School Universidad Pontificia Comillas.
- McKiernan, E, et alii. (2016). "Point of view: How open science helps researchers succeed". *Elife*, vol. 5. <https://doi.org/10.7554/eLife.16800.001>
- Morales, D. (2014). *Innovación y marketing de servicios en la era digital*. Madrid, España: ESIC.
- Ponzi, L., Fombrun, C., y Gardberg, N. (2011). "RepTrak™ pulse: Conceptualizing and validating a short-form measure of corporate reputation". *Corporate Reputation Review*, vol. 14, núm 1, 15-35. DOI: <https://doi.org/10.1057/crr.2011.5>

- Ramos Ostio, M.J. (2012). “Relaciones Públicas 2.0: el uso de los medios sociales en la estrategia de comunicación online de marcas ciudad españolas”. *Revista Internacional de Relaciones Públicas*, vol. 2, núm. 3, 71-90. <http://hdl.handle.net/10630/5045>
- RepTrak (2019). “RepTrak’s real time perception data.” Recuperado de <https://www.reputationinstitute.com/7-ways-quantify-reputationspanol> (Fecha de acceso: 14/09/2019).
- Requena, S. (2008). “El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje”. *RUSC, University and Knowledge Society Journal*, vol. 5, núm. 2, 26-35.
- Roessing, T. y Einwiller, S. (2016). “Portrayals of large corporations in the English and German version of Wikipedia—Exploring similarities and differences”. *Corporate Reputation Review*, vol. 19, núm. 2, 108-126. DOI: <https://doi.org/10.1057/crr.2016.3>
- Saorín Pérez, T., De Haro, M., y Pastor, J. (2011). “Posibilidades de Wikipedia en la docencia universitaria: elaboración colaborativa de conocimiento”. *Ibersid: Revista de Sistemas de Información y Documentación*, vol. 5, 89-97.
- Schwaiger, M. (2004). “Components and parameters of corporate reputation – An empirical study”. *Schmalenbach Business Review*, vol. 56, núm. 1, 46-71. <https://ssrn.com/abstract=555102>
- SimilarWeb. (2020). “Top websites ranking”. Recuperado de <https://www.similarweb.com/top-websites/> (Fecha de acceso: 28/05/2019).
- Thompson, G. (2016). “Public relations interactions with Wikipedia”. *Journal of Communication Management*, vol. 20, núm. 1, 4-20. DOI: <https://doi.org/10.1108/JCOM-12-2014-0083>
- Treem, J., y Leonardi, P. (2013). “Social media use in organizations: Exploring the affordances of visibility, editability, persistence, and association”. *Annals of the International Communication Association*, vol. 36, núm. 1, 143-189. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2129853>
- Vilà-Baños, R; Rubio, M.; Berlanga, V, y Torrado, M. (2014). “Cómo aplicar un clúster jerárquico en SPSS”. REIRE. *Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, vol. 7, núm. 1, 113-127. <http://hdl.handle.net/2445/65577>
- Walsh, G.; Beatty, S., & Shiu, E. (2009). “The customer-based corporate reputation scale: Replication and short form”. *Journal of Business Research*, vol. 62, núm. 10, 924-930. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.11.018>
- Wikimedia Toolforge. (2019a). “Análisis de visitas”. Recuperado de <https://pageviews.toolforge.org/> (Fecha de acceso: 12/02/2019).
- Wikimedia Toolforge. (2019b) “Wikimedia Toolforge”. Recuperado de <https://tools.wmflabs.org> (Fecha de acceso 8/09/2019).
- Wikipedia (2019). “Conflict of interest editing on Wikipedia” Recuperado de https://en.wikipedia.org/wiki/Conflict-of-interest_editing_on_Wikipedia (Fecha de acceso: 6/10/2019).
- Wikipedia. (2020a). “List of Wikipedias”. Recuperado de https://meta.wikimedia.org/wiki/List_of_Wikipedias (Fecha de acceso: 25/11/2020).
- Wikipedia. (2020b). “Academic studies about Wikipedia”. Recuperado de https://en.wikipedia.org/wiki/Academic_studies_about_Wikipedia (Fecha de acceso: 15/09/2019).
- Wikipedia. (2020c). “Content assessment”. Recuperado de https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Content_assessment (Fecha de acceso: 24/11/2020).
- Wikipedia Quality (2020). “List of countries”. Recuperado de https://wikipediaquality.com/wiki/List_of_countries (Fecha de acceso: 25/11/2020).
- WikiRank. (2019). “Wikirank. Quality and popularity assessment of Wikipedia. Recuperado de <https://wikirank.net/es> (Fecha de acceso: 7/06/2019).