

Visibilidad de la co-innovación en sitios Web de empresas en América Latina

Ocampo-Villegas, María Cristina; Suárez Sucre, Elías David

Visibilidad de la co-innovación en sitios Web de empresas en América Latina

Mercados y Negocios, núm. 41, 2020

Universidad de Guadalajara, México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571861494011>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

Visibilidad de la co-innovación en sitios Web de empresas en América Latina

Visibility of Co-innovation in the Websites of Companies in Latin America

María Cristina Ocampo-Villegas
Universidad de la Sabana, Colombia
maria.ocampo@unisabana.edu.co

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571861494011>

 <https://orcid.org/0000-0003-4240-0021>

Elías David Suárez Sucre
Universidad de la Sabana, Colombia
eliasd.suarez@unisabana.edu.co

Recepción: 28 Junio 2019
Aprobación: 06 Noviembre 2019

RESUMEN:

La innovación colaborativa abierta, co-innovación o co-creación es una nueva tendencia en investigación y desarrollo que está siendo adoptada por diferentes organizaciones en todo el mundo. El presente trabajo busca dar respuesta a ¿Cómo las grandes empresas de América Latina están utilizando sus sitios *Web* para visibilizar los procesos de innovación colaborativa abierta e interactuar con sus públicos de interés? La investigación es un acercamiento al conocimiento de la innovación empresarial en la región, en particular en las grandes empresas. Se revisaron en total 120 *home page* de las empresas más grandes de México, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú, Chile, Argentina y Brasil, excluyendo las multinacionales cuyo capital de origen fuera externo al país analizado. De este total, se evidenció el registro de procesos de co-innovación en 43 sitios *Web*, lo que equivale al 36% de las empresas analizadas. El análisis de dicha información arrojó que prevalece la co-innovación abierta con colaboradores integrados, principalmente con clientes y proveedores.

Código JEL: M15, O39.

PALABRAS CLAVE: Innovación, Gestión de sitios *Web*, grandes empresas.

ABSTRACT:

Open collaborative innovation, co-innovation or co-creation is a new trend in R+D that is being adopted by different organizations around the world. The present work seeks to answer the question of how large companies in Latin America are using their Websites to show their open collaborative innovation processes in the interaction with their stakeholders. The research seeks an approach to the knowledge of business innovation in the region, particularly in large companies. A total of 120 home pages of the largest companies in Mexico, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Peru, Chile, Argentina and Brazil were reviewed, excluding multinationals whose capital of origin was external from the country analyzed. From this total of revised pages, the registration of co-innovation processes was evidenced in 43 websites, which is equivalent to 36% of the companies analyzed. The analysis of this information showed that open co-innovation prevails with integrated collaborators, mainly with customers and suppliers

JEL Code: M15, O39.

KEYWORDS: Innovation, Websites management, large companies.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente las empresas han desarrollado y gestionado sus actividades de innovación bajo modelos cerrados, desde sus oficinas de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I), con recursos y conocimientos propios. Sin embargo, los desafíos en costos y tiempo para llevar con éxito el proceso de transformar una idea en un producto comercializable, o un proceso viable, han dado paso a un nuevo modelo de innovación abierta (Mejía-Villa *et al.*, 2017).

En este sentido, las organizaciones han debido reconocer el papel que cumplen los públicos de interés y el protagonismo que tienen frente a la toma de decisiones. Los procesos de innovación, deben responder a las expectativas de los públicos ya que serán estos quienes juzguen, en la esfera pública, la pertinencia de los desarrollos empresariales (Bentele & Nothhaft, 2010). Este fenómeno ha despertado el interés académico sobre los estudios sobre innovación colaborativa abierta y el paradigma de co-creación, en los que se involucra a los públicos de interés en el desarrollo de nuevos productos (Chesbrough, 2003).

En este contexto y dentro del ecosistema comunicativo actual (Scolari, 2015), para todas las organizaciones, tanto para aquellas nacidas con el *boom* de las empresas *punto com* a inicios del Siglo XXI, como para las que venían de la era industrial y que superaron el cambio de siglo; incluso para las que surgen en épocas más recientes, los medios digitales se convierten en agentes facilitadores de la relación entre la organización y sus públicos.

Además, dichos medios son fundamentales en la consolidación competitiva de las empresas. Según lo advierte Gálvez (2014), las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son herramientas de apoyo a la gestión empresarial, que contribuyen a la construcción de estrategias de competitividad, innovación y sostenibilidad, lo que en última instancia impacta a la sociedad en general.

La adopción de las TIC puede mejorar el rendimiento empresarial ya que aceleran la comunicación y el procesamiento de la información, lo que puede ayudar a reducir costos relacionados con la toma de decisiones. También pueden promover una reestructuración sustancial de la empresa, haciendo más flexibles y racionales los procesos y mejorando los canales de comunicación con proveedores y clientes, lo que puede aumentar la capacidad de innovación (Grazzi & Jung, 2016). Para visibilizar a las organizaciones, dentro del ecosistema digital, se desarrollan las páginas o los portales *Web*, que representan canales fundamentales para el relacionamiento entre las organizaciones y sus públicos de interés. Es allí en donde la organización muestra cuáles son sus intereses, su misión, visión, objetivos, filosofía, historia y, desde luego, el lugar más adecuado para convocar a los públicos en los procesos de innovación colaborativa abierta. Ya en 2004, Baeza y otros (2004) reconocían la importancia del sitio *Web* al advertir que constituye un avance tecnológico en la historia de la humanidad por que se ha vuelto indispensable para la población mundial.

Las páginas *Web* se convirtieron rápidamente en la mejor opción para buscar información relevante y los buscadores de internet conducen a las páginas de las organizaciones que se desean consultar. De ese año, se ha avanzado mucho en la construcción de esta herramienta digital. Es difícil pensar en una organización, por pequeña que sea, que no cuente con una página *Web* como ventana al mundo y como principal medio de comunicación con sus diferentes públicos. Sin embargo, datos de prensa indican que, en México, sólo el 10% de las pequeñas y medianas empresas (PYME) cuentan con sitios *Web* (El empresario, 2019). Dicha situación se atribuye a que las empresas están acostumbradas al *marketing* tradicional o a la recomendación *voz a voz* para la promoción de sus bienes y servicios (Roberto, 2018).

No obstante, estas tecnologías son responsables del cambio fundamental que ha tenido el trabajo en las organizaciones y la forma de hacer los negocios, en un mundo globalizado y generan un reto para las empresas de los países emergentes. Si bien, la diferencia tecnológica entre los países de alto desarrollo y los emergentes se ha reducido en los últimos años, las empresas de los países latinoamericanos siguen adaptándose a la dinámica de integración de los mercados y al contacto con las personas que cada día más utilizan la Internet para sus relaciones personales y comerciales (García *et al.*, 2018). Sin embargo, las ganancias de productividad impulsadas por las TIC varían ampliamente entre los países y sectores. Según Grazzi y Jung (2016), la evidencia empírica indica que las características operativas y organizativas específicas de la empresa, determinan tanto el beneficio que ofrecen las TIC como el impacto de su utilización.

Las TIC parecen funcionar como un facilitador que permite a las empresas utilizar nuevos procesos y prácticas de negocio, así como mejorar su rendimiento, pero esto se evidencia con mayor frecuencia en las empresas que invierten en procesos de cambio organizacional y capital humano. Dichas inversiones aumentan la capacidad de absorción y maximizan el impacto real de las nuevas tecnologías (Grazzi & Jung,

2016). Por lo anterior, el presente artículo desea indagar sobre ¿cómo las grandes empresas de América Latina están utilizando sus sitios *Web* para visibilizar los procesos de innovación colaborativa abierta e interactuar con sus públicos de interés?

INNOVACIÓN Y CO-INNOVACIÓN

Para hablar específicamente del papel de los medios digitales frente a la innovación empresarial, se debe partir de la definición de innovación y de innovación colaborativa abierta. Innovación significa cosas diferentes para diferentes personas. Así lo señalan Cirera y Maloney (2017), quienes parten del concepto de Schumpeter (1934) según el cual, la innovación es la capacidad de utilizar el conocimiento para desarrollar y aplicar nuevas ideas, lo que resulta de cambios en la producción y la estructura organizacional. En este sentido, se puede calificar como innovación:

- La introducción de un nuevo producto o modificaciones a un producto existente
- Un nuevo proceso o tecnología en una industria
- El descubrimiento de un nuevo mercado
- Desarrollo de nuevas fuentes de suministro de insumos y materias primas
- Cambios en la organización industrial

La innovación es más amplia que la invención e incluye las aplicaciones comerciales de la tecnología digital, un nuevo material o nuevos métodos y procesos. Involucra el proceso de adopción de tecnologías existentes, el proceso de copiar o imitar otros productos, o la adopción de nuevas prácticas gerenciales y organizacionales experimentadas en otras compañías. La innovación también incluye la invención de nuevas tecnologías y modelos comerciales disruptivos, que representan una pequeña parte de todo lo que se considera como innovación (Cirera & Maloney, 2017).

Gálvez (2014), citando a Castells y Pasola (2003), indica que la innovación es sinónimo de cambio y que dicho cambio puede darse en la fabricación o gestión de productos. Más adelante, el autor señala que, según la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA, 1995), la innovación puede ser de productos, de procesos o de gestión. Así:

La innovación en productos se materializa en la comercialización de un nuevo artículo o en la mejora de otro existente, la innovación en procesos dota a la empresa de nuevos equipos o nuevos procesos de producción, y la innovación en gestión se manifiesta en cambios o mejoras en la dirección, en las compras, en la comercialización y ventas, etc. (AECA, 1995, citado por Gálvez, 2014).

Así mismo, la innovación parte del intelecto o capital humano que funciona como acelerador o dinamizador de los procesos. Es decir:

Actúa como un sistema estratégico para revelar, generar e incorporar los procesos de cambio y el ‘modelo de aprendizaje organizativo’ para desarrollar capacidades tecnológicas y dinámicas para crecer, consolidarse y competir en entornos turbulentos (Bueno et al., 2016).

En esta línea, es importante contemplar qué se entiende por inversión en innovación ya que la innovación no se limita a la creación de productos nuevos y todos los cambios empresariales están sujetos a la destinación de recursos, tanto físicos como humanos y financieros. Por lo tanto, la inversión en innovación contempla tanto los recursos que se destinan a la investigación y desarrollo como aquellos que son empleados para comprar derechos de propiedad intelectual (patentes, marcas registradas, diseños industriales, copyright y servicios de consultoría (Mohan, Strobl, & Watson, 2016 citado por Grazzi & Pietrobelli, 2016).

Dentro de los recursos empleados también se debe contemplar el uso y destino de las TIC. Para Gálvez (2014), las TIC facilitan la recolección, almacenamiento y aprovechamiento de la información. No obstante, para que impacte en la innovación, el uso de los medios digitales debe partir del reconocimiento del otro y de un sentido de confianza en los aportes que los públicos den para la construcción de los cambios novedosos.

La innovación puede ser abierta o cerrada. El modelo de innovación cerrada corresponde a las empresas que realizan sus procesos de desarrollo solo al interior de la organización, dentro del mayor secretismo posible, pueden acceder a fuentes externas de conocimiento, pero solo para una fase específica del proceso de innovación y generalmente lo hacen con colaboraciones didácticas. Las empresas crean, para estos efectos, departamentos de investigación y desarrollo (I+D) a los que vinculan personal altamente calificado capaz de guardar la confidencialidad de sus desarrollos.

La innovación abierta, permite el reconocimiento de otros actores externos que contribuyen a la creación de nuevos productos, lo que marca la diferencia entre mantener los productos tradicionales o dar un salto disruptivo hacia la transformación y la adaptación a las nuevas necesidades de las actuales generaciones. Un ejemplo de esto es el caso de la empresa LEGO que, gracias a las alianzas logradas con las empresas de entretenimiento audiovisual, logró reinventarse y recuperar una porción del mercado que se había perdido por la aparición de los videojuegos (Gutiérrez *et al.*, 2018).

La co-innovación, es un nuevo paradigma en el campo de la creación de valor que se deriva de la integración de recursos externos e internos para generar y co-crear valor. La co-innovación tiene diferentes valores para las empresas: puede aumentar la cuota de mercado y reducir el tiempo de comercialización, también aumenta los resultados de aprendizaje y conocimiento de las organizaciones. Esta es una nueva estrategia que pone a los clientes a trabajar, permitiéndoles convertirse en co-innovadores (Bugshan, 2015).

El modelo de innovación abierta o co-innovación se refiere a empresas que pueden trabajar con muchos socios diferentes. Distingue tres tipos de colaboración: en primera instancia está la innovación con colaboradores especializados que concentra sus aportes en un único punto del proceso de innovación, generalmente en la parte inicial que corresponde a la idea innovadora. Este es el caso de empresas que involucran a un amplio conjunto de actores (universidades, expertos, centros de investigación) en esta fase de generación de ideas. La segunda modalidad, se realiza con colaboradores integrados, en la que las empresas abren sus procesos de innovación a las contribuciones de algunos socios claramente identificados y que guardan una relación estrecha con la organización (proveedores, clientes o personal interno que labora en diferentes dependencias).

Un tercer modelo corresponde a las empresas totalmente abiertas, capaces de manejar un amplio conjunto de relaciones tecnológicas que impactan en el proceso de innovación y que involucran un amplio conjunto de diferentes socios que trabajan en red y que pueden ser tanto internos como externos a la organización (Lazzarotti & Manzini, 2009).

Grandes empresas internacionales como Audi y Microsoft están estimulando la creación de comunidades en línea, principalmente de consumidores, para ampliar la comprensión sobre sus productos y abrir la discusión sobre las nuevas líneas de negocio. Estos son esfuerzos de co-innovación o innovación colaborativa abierta, facilitados por el uso de las TIC que enriquecen el proceso de interacción entre los clientes y las empresas y que se constituyen en una fuente valiosa de creación de valor tanto para las empresas como para los clientes (Bugshan, 2015).

La co-innovación se facilita gracias al desarrollo de las redes sociales que revolucionaron la forma en que los consumidores y las empresas interactúan (Choudhury & Harrigan, 2014, citado por Bugshan, 2015). Cada vez son más las empresas que desarrollan comunidades en línea para facilitar su interacción con el cliente para fines de co-creación. Una ventaja adicional para una empresa es que las comunidades en línea facilitan la interacción social de sus consumidores a muy bajo costo (Bugshan, 2015). No obstante, el primer contacto con los públicos que desean participar del proceso de innovación se da a través del sitio *Web* que es la ventana de relacionamiento principal de toda organización.

Ventajas de la co-innovación mediada por TIC

Un estudio de caso desarrollado por Hatem Bugshan (2015), en el que se analizó el comportamiento de la comunidad en línea: *Dell IdeaStorm*, arrojó resultados importantes con respecto a la interacción social de la comunidad en línea, en la que se generó un sentido de responsabilidad, involucramiento y disponibilidad para compartir conocimiento, lo que ayuda a la conformación de capital social. Bugshan (2015) indica que esta comunidad en línea permite a los usuarios finales tener interacción social con otros miembros de la comunidad; la membresía de la comunidad desarrolla su sentido de responsabilidad. Este sentido de responsabilidad en los miembros de esta comunidad los convence a compartir conocimiento e información, que a su vez sirve para desarrollar las ideas existentes, genera nuevas ideas para un producto existente o desarrolla sugerencias completamente nuevas.

La comunidad en línea, como un factor principal de capital social, crea un entorno donde los miembros apoyan a otros, en forma gratuita o a un costo muy bajo, en comparación con las grandes inversiones que se hacen en innovación y desarrollo, innovación cerrada, o al interior de las compañías. Los miembros de estas comunidades se sienten comprometidos con los demás, lo que los lleva a aportar ideas que contribuyen al mejoramiento de una idea inicial o de un problema planteado. Los miembros comparten información y conocimiento para un producto específico con otros pares, aunque no se conozcan entre sí y aunque no exista una retribución económica de por medio.

Bugshan (2015) afirma que de esta manera se genera capital social como fuente importante de creación de valor en esta comunidad. Fortalecidos por las redes sociales, las personas se sienten atraídas por esta comunidad en línea y desean unirse a sus campos de interés para desarrollar una nueva idea. El autor concluye que las comunidades en línea son una herramienta productiva para desarrollar la co-innovación en la medida en que estas comunidades facilitan la interconectividad de los usuarios y desarrollan capital social. Con este sistema de innovación colaborativa abierta, la empresa no solo puede acceder a ideas novedosas para la creación de nuevos productos, también permite a los miembros de la comunidad discutir sobre la forma de solucionar problemas presentados en los productos existentes y sobre los cuales se han generado quejas y reclamos por parte de los usuarios (Bugshan, 2015).

No obstante, Lazzarotti y Manzini (2009) realizaron un estudio con 52 compañías italianas en el que comparan los dos modelos de innovación: abiertos y cerrados. En dicho estudio se exploró qué tan abiertos eran los procesos de innovación y el número de públicos con los que se trabajaba. Como conclusión, las autoras señalan que los dos modelos ofrecen diferentes grados de beneficios y costos. Así mismo, que la elección del modelo de innovación a seguir, depende en gran medida de la estrategia y de las características gerenciales de las empresas. Citando a Dahlander y Gann (2007), las autoras indican que no es cierto que "cuanta más apertura, mejor" ya que una gran apertura puede traducirse en altos costos. Por lo anterior, proponen enfoques intermedios que resultan en opciones interesantes en términos de beneficios y costos (Lazzarotti & Manzini, 2009).

El papel de la TIC en los procesos de innovación en América Latina

Los estudios consultados sugieren que existe una relación entre innovación, productividad, acceso y uso de las TIC. No obstante, esa relación no es tan sencilla de identificar y, en América Latina, existen pocas investigaciones empíricas sobre el caso (Grazzi & Pietrobelli, 2016). A pesar de la falta de información existente, se puede aseverar que, en las economías modernas, las TIC favorecen el desarrollo de nuevos procesos, pueden facilitar la reestructuración interna, flexibilizar los procesos, reducir los requerimientos de capital y disminuir los inventarios. También facilita la comunicación externa con proveedores, clientes y otras empresas, así como el intercambio de conocimiento (Grazzi & Pietrobelli, 2016). Gálvez (2014) plantea

que parece existir una relación cercana entre los resultados del uso de las TIC y los procesos de innovación. Este autor realizó una investigación entre 1201 empresas colombianas, ubicadas en el segmento de las micro, pequeña y mediana empresas.

La investigación buscaba establecer la relación entre el grado de utilización de las TIC y la innovación en este segmento empresarial. Como resultado, Gálvez (2014) concluye que el uso de las TIC mejora en forma importante los productos, servicios y la comercialización de nuevos productos. Así mismo, la investigación arrojó que el uso de las TIC genera cambios en mejoras en la gestión, en compras y en aprovisionamientos, y en los procesos de comercialización y ventas. Sin embargo, no pudo comprobar que el uso de las TIC contribuyera a mejorar los procesos productivos o a la propensión por adquirir nuevos equipos.

Por otra parte, el índice de innovación desarrollado por la agencia de noticias *Bloomberg* (2016), para 2016, lista los 50 países más innovadores del planeta. La lista está liderada por Corea del Sur, seguida por Alemania, Suiza, Japón, Suecia y Singapur. En estos 50 países, solo aparece un país latinoamericano, Argentina, en el puesto 49.

Grazzi y otros (2016) suman al panorama señalado el hecho de que la difusión de las TIC es aún bajo en América Latina y el Caribe, aunque se evidencia una tendencia a incrementarse. Para 2014, según datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), citado por Grazi y otros (2016), la penetración de la banda ancha para Europa, Estados Unidos y Canadá era de 32 conexiones por cada 100 habitantes. América Latina y el Caribe, apenas registraron 10 conexiones por cada 100 habitantes.

A pesar de los datos negativos arrojados por la UIT, un estudio del Banco Mundial, desarrollado entre 2009 y 2010, muestra la difusión de banda ancha, uso de correo electrónico y disponibilidad de un sitio *Web* en las empresas. Los resultados son más optimistas ya que casi el 85% de las empresas encuestadas de América Latina y el Caribe tienen conexión a la Internet de alta velocidad, el 90% usa el correo electrónico para comunicarse con los clientes y proveedores y el 60% tiene su propio sitio *Web*. Lo anterior ubica a la región como una de las de mayor penetración de las TIC entre los países en desarrollo (Grazzi *et al.*, 2016). No obstante, los autores hacen una fuerte crítica al documento en el sentido de que solo evalúa el uso de las TIC más básicas que, en otras latitudes, ya se dan por descontadas dentro de las organizaciones.

La innovación implica tanto la introducción de nuevos productos como descubrimientos o cambios significativos en la organización. En América Latina, la innovación de las empresas de la región está mucho más concentrada en la adaptación y adquisición de maquinaria y equipo, en la imitación y la transferencia tecnológica, ya que, la investigación y desarrollo son sumamente costosas para estas economías y el retorno de la inversión solo se evidencia en el largo plazo (Grazzi *et al.*, 2016), situación que no es financieramente viable para muchas de las empresas.

Los mercados inestables y la dependencia del consumo interno, limitan a las empresas a emprender proyectos costosos y de largo plazo. Esta situación las sumerge en un círculo vicioso porque la escasez de recurso les impide desarrollar proyectos propios de innovación, sin permitirles alcanzar nuevos mercados y mejorar los flujos de caja. Por lo tanto, siguen dependiendo de la demanda local y enfrentados a la competencia multinacional que sí está invirtiendo y renovándose constantemente.

Un informe del Banco Mundial sobre innovación (Cirera & Maloney, 2017) presenta una relación directa entre la apropiación, absorción y adaptación de tecnologías y el crecimiento y desarrollo de los países. En 1900, señalan los autores, países como Argentina, Chile, Dinamarca, Suecia y el sur de los Estados Unidos, tuvieron similares niveles de ingreso *per cápita*, pero capacidades diferentes para innovar. Los países nórdicos y Estados Unidos aceleraron, mientras que América Latina perdió terreno. En el siglo XX, Japón y los Tigres Asiáticos despertaron su capacidad para innovar y acortar los rezagos tecnológicos. Países que no han podido innovar y aplicar tecnología tienen menos posibilidades de que sus industrias actuales avancen o que nazcan nuevas industrias (Cirera & Maloney, 2017).

Aunque el desarrollo de la innovación está vinculado a universidades, centros de pensamiento e instituciones gubernamentales, los analistas coinciden en que el principal generador de innovación es la

empresa. Sin embargo, las empresas de los países en desarrollo, y en particular las latinoamericanas, carecen de capacidades que van desde la contabilidad básica, habilidades de diseño de la planta, hasta las herramientas para planificar en un horizonte plurianual e identificar un avance tecnológico relevante y capacitar al personal para adaptarlo. Sin este dinamismo empresarial, las instituciones gubernamentales y educativas no cuentan con un socio idóneo que les permita multiplicar el proceso de innovación (Cirera & Maloney, 2017).

Por otra parte, Grazi y Pietrobelli (2016) encontraron una relación directa entre la baja productividad de los factores de producción y el nivel de desarrollo de los países de América Latina. La productividad está ligada a la gestión empresarial y, según el estudio de Grazi y Pietrobelli (2016), estuvo estancada por cincuenta años, entre 1960 y 2011. En este sentido, los autores afirman que “los resultados económicos de un país o sector dependerán en última instancia de las decisiones que se tomen a nivel de la empresa” (p. 29).

METODOLOGÍA

Para establecer una aproximación sobre ¿cómo las grandes empresas de América Latina están utilizando sus sitios *Web* para visibilizar los procesos de innovación colaborativa abierta e interactuar con sus públicos de interés?, esta investigación a través de una metodología exploratoria-descriptiva, parte de la revisión de 120 sitios *Web* de las empresas consideradas como las más grandes y de capital nacional en ocho países de la región. Los listados fueron tomados de las clasificaciones publicadas por medios de carácter económico en cada país: México (expansion.mx/, 2018), Costa Rica (Quiminet, 2012; EKA, 2008), Colombia (Dinero, 2017), Perú (Economía, 2012) Chile (Economía, 2014), Ecuador (Ekos, 2018), Argentina (El Clarín, 2017) y Brasil (Economía, 2011).

En una segunda instancia, se apeló a un análisis de contenido que tomó como unidad de análisis las principales páginas de cada portal, a partir de sus menús y sistemas de navegación y búsqueda. Las categorías de análisis fueron estipuladas en atención a identificar la divulgación de:

§ Objetivos claros relacionados con los procesos de innovación, por ejemplo, si la innovación se realizaba para mejorar los productos o para satisfacer las expectativas de los clientes.

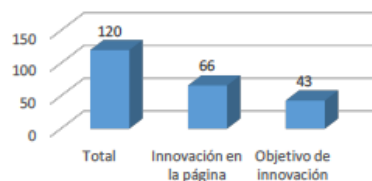
§ Términos o palabras clave relacionadas a la innovación: Innova, innovación, innovar, ideas, ideas nuevas, creación y co-creación.

En algunos de los casos, los sistemas de búsqueda remitían a documentos alojados en cada portal, a los cuales no se accede desde los menús de navegación. Estos documentos en formatos distintos al HTML, también fueron revisados. En un tercer paso, siguiendo los conceptos aportados por Lazzarotti y Manzini (2009), se clasificó el proceso presente en cada página analizada, ligando el concepto a un objetivo en uno de los cuatro tipos de innovación: 1) Innovación cerrada; 2) Innovación abierta o co-innovación con colaboradores especializados; 3) Innovación abierta o co-innovación con colaboradores integrados; 4) Innovación totalmente abierta. La siguiente instancia consistió en identificar el tipo de público que se convocaba a través del sitio *Web* para participar del proceso de innovación colaborativa abierta. Estas categorías no fueron predefinidas y se tomaron como emergentes para cada caso. Adicionalmente, se encontró que varios de los sitios *Web* de las empresas se vinculaban a otras páginas o plataformas especializadas en la innovación.

RESULTADOS

Respecto a los 120 portales analizados, en 66 de estos se menciona la palabra innovación, creación o similares, dentro del concepto de innovación, lo cual equivale al 55% de los sitios *Web* analizados. Sin embargo, no todas las empresas que mencionan la innovación incluyen con claridad un objetivo relacionado con la generación de valor a partir de la realización de procesos que involucren nuevas ideas. Solo 43 de los sitios *Web* revisados

(35,8%) registran un objetivo claro. De la misma manera, como se evidencia en la Gráfica 1, las empresas que registran procesos de innovación en sus páginas, no son claras en la formulación del objetivo. Por lo anterior, 41 páginas empresariales (34,1%) visibilizan procesos de innovación, independientemente de si han señalado un objetivo claro de innovación.

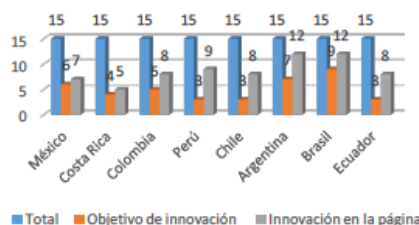


GRÁFICA 1

Presencia de Objetivos de innovación en las páginas Web

Fuente: Elaboración propia.

Al verificar la presencia de los objetivos de innovación por países (Gráfica 2), se encuentra que las empresas analizadas de Brasil son las que presentan mayor número de sitios *Web* con objetivos claros de innovación (9; 60%), seguido de Argentina (7; 46,6%) y México (5; 40%).



GRÁFICA 2

Presencia de objetivos de innovación por países

Fuente: Elaboración propia

La siguiente observación consistió en vincular la información sobre innovación, registrada en los sitios *Web*, a alguno de los cuatro tipos de innovación señalados por Lazzarotti y Manzini (2009): 1) Innovación cerrada; 2) Innovación abierta o co-innovación con colaboradores especializados; 3) Innovación abierta o co-innovación con colaboradores integrados; 4) Innovación totalmente abierta.

Los datos agregados (Gráfica 3) indican que 20 de los tipos de innovación observados corresponden a innovación cerrada, lo que equivale a 41,6% de las observaciones relacionadas con páginas que cuentan con objetivos claros de innovación. Le sigue la innovación colaborativa abierta con colaboradores integrados, 11 registros (22,9%) y co-innovación totalmente abierta con 10 observaciones (20,8%). Al comparar estos datos con el total de sitios *Web* analizados (120), los porcentajes disminuyen considerablemente, así: Innovación cerrada 16,6%; Innovación colaborativa abierta con colaboradores especializados (5,8%); Co-innovación con colaboradores integrados (9,1%); Innovación colaborativa totalmente abierta (8,3%).

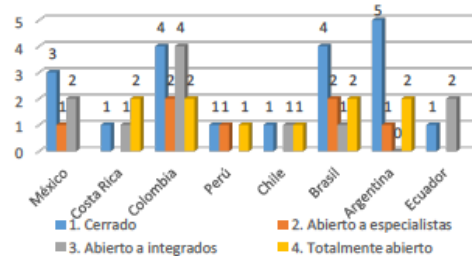


GRÁFICA 3

Tipo de innovación evidenciados en los sitios Web

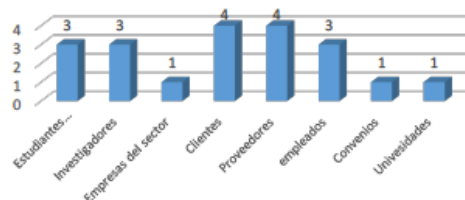
Fuente: Elaboración propia

Al llevar este análisis a los registros por países, se encuentra que la innovación colaborativa abierta, en cualquiera de los tres tipos indicados, solo es evidenciada en uno o dos sitios *Web* empresariales (Gráfica 4). En algunas empresas se presentan dos tipos de procesos de innovación, por ejemplo: cerrada para algunos desarrollos ligados a departamentos de innovación y desarrollo, y abierta con colaboradores integrados para apoyar a clientes y proveedores en adelantos que pueden, posteriormente, beneficiar a la empresa que los convoca.



GRÁFICA 4
Tipo de innovación por país
Fuente: Elaboración propia

El siguiente análisis conduce a identificar los públicos que son llamados a participar en los procesos de innovación colaborativa abierta. En este punto, la mayoría de las páginas no son explícitas en indicar quienes son los convocados. De los registros evidenciados con claridad, se encuentra que los clientes y proveedores son los que lideran las convocatorias, seguidos de los estudiantes universitarios e investigadores especializados (Gráfica 5).



GRÁFICA 5
Públicos convocados a participar en procesos de innovación colaborativa abierta
Fuente: Elaboración propia

Tabla 1

México	Colombia	Costa Rica	Perú	Chile	Brasil	Ecuador	Argentina
Grupo Wendy (1)	Grupo Éxito (3)	Ritao (1)	Antamina (1)	Empresas Copeco (1)	Petrobras (1)	Grupo Difare (1)	Molinos (4)
Estafeta México (1)	Grupo Sura (1)	Compañía Nacional de Luz y Fuerza (4)	Graña y Montero (4)	Codelco (3)	Vale (4)	Pronasa (3)	Grupo Bago (1)
Femex (2)	Soopetrol (3)	Instituto Costarricense de Acueducto y Alcantarillado (4)		Enel (4)	Beitrobras (1)	La Fabril (3)	Grupo Aroar (1) (2)
Bimbo (3)	EFM (4)	Universidad de Costa Rica (3)			Odebrecht (1)		Cade (1)
Cemex (3)	Grupo Argos (1)				JBQ (3)		YPF (1) (2)
Up & Vale (1)	ISA (2) (3)				Embraer (2)		Cervecería Quilmes (1)
	Grupo Nutresa (1) (4)				Grupo F&O DE AZÚCAR - GPA- (2)		Cade (1)
	Bavaria (1)				Votorantim		
					BRF (1)		

Fuente: Elaboración Propia.

(1) Cerrada, (2) abierta con colaboradores especializados (3) abierta con colaboradores integrados (4) totalmente abierta

Como parte de las observaciones realizadas, se encontró que algunas de las páginas que contaban con objetivos claros de innovación, también registraban vínculos a otras páginas o plataformas especializadas, algunas de las cuales son extensiones de la misma compañía, como por ejemplo: México: Plataforma Bimbo

Eleva. Metodología Blue box; Colombia: Grupo Sura: Sura Innova, Ecopetrol: Plataforma de registro - correo electrónico, EPM: www.conexionviva.com Parque Explora y Nutresa: Imagix 2.0; Brasil: Electobrás: CEPTEL (<http://www.cepel.br/>); Perú: Graña y Montero: A través de la Asociación Civil Espacio Azul - Portal de ingeniería PI- Impluso Alimentación; Chile: ENEL: Enel Santiago Innovation Hub y Open startup; Argentina: Molinos; Ecuador: Grupo Difare: Sistema Neptuno; Costa Rica: Compañía Nacional de Luz y Fuerza: Micrositio Comunidad Virtual CNFL - cuentas de correo electrónico y el Instituto Costarricense de Acueducto y Alcantarillado: biblioteca wiki. En la Tabla 1, se registran las empresas que visibilizan los procesos de innovación en sus sitios *Web* y los tipos de innovación identificados en cada una. Como se mencionó anteriormente, algunas empresas registran dos tipos de innovación.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La revisión de las páginas *Web* de algunas de las empresas más grandes de América Latina, con capital inicial de origen nacional, permite evidenciar que se están desarrollando procesos de innovación empresariales y que algunas de estas organizaciones consideran relevante la visibilización de la innovación en sus páginas o portales corporativos. Grazzi y Pietrobelli (2016) advirtieron que existe una relación entre innovación, productividad, acceso y uso de las TIC, y que esa relación no es tan sencilla de identificar. El análisis de las páginas *Web* permite una aproximación empírica al uso de las TIC en los procesos innovadores en la región.

La mayoría de los resultados obtenidos en la revisión de los portales conduce a pensar que gran parte de la innovación empresarial de la región es cerrada. No obstante, hay ejemplos suficientes de innovación colaborativa abierta en los tres tipos señalados por Lazzarotti y Manzini (2009).

Empresas grandes de la región, también están explorando la utilización de comunidades en línea que, como lo menciona Bugshan (2015), tiene diferentes valores para las empresas: puede aumentar la cuota de mercado y reducir el tiempo de comercialización, también aumenta los resultados de aprendizaje y conocimiento de las organizaciones. Esta es una nueva estrategia que pone a los clientes a trabajar, permitiéndoles convertirse en co-innovadores.

Cirera y Maloney (2017) indican que las empresas de los países en desarrollo, y en particular las latinoamericanas, carecen de capacidades que facilitan la innovación. Señalan, entre otros aspectos, la contabilidad básica, habilidades de diseño de la planta, hasta las herramientas para planificar en un horizonte plurianual e identificar un avance tecnológico relevante y capacitar al personal para adaptarlo.

Es probable que los autores se basaran en el comportamiento y características de las pequeñas y micro empresas de la región ya que el presente estudio apunta a la existencia de procesos de innovación, tanto cerrada como abierta, en las empresas más grandes. Aunque esta situación solo se registra en el 36% de las empresas analizadas (Gráfica 3), es de resaltar que corresponde a aquellas que desean visibilizar el proceso a través de sus páginas *Web*. Este argumento también arroja una visión optimista frente al dinamismo empresarial en la región y a la articulación que se está dando entre algunas de las empresas indagadas con otras instituciones gubernamentales y educativas. Es de destacar que el ecosistema innovador empieza a evidenciarse con mayor fuerza en Brasil, Argentina, México y Colombia (Gráfica 4).

Las estrategias de innovación colaborativa abierta, encontradas en los portales y páginas *Web*, comprenden: concursos y desafíos, capacitaciones, apoyo a ideas originales y comunidades en línea. Nuevas investigaciones podrían abordar con mayor profundidad la forma en que se están llevando a cabo estos procesos de innovación que involucran a varios públicos y, en particular, la forma como en América Latina se están implementando las comunidades en línea vinculadas a procesos de innovación empresariales. Resulta especialmente interesante la relación entre las comunidades en línea y la generación de capital social. Como lo menciona Bugshan (2015), este tipo de comunidades ayudan a la construcción de entornos donde los miembros apoyan a otros miembros, en forma gratuita o a un costo muy bajo, en comparación con las grandes inversiones que se hacen en innovación y desarrollo.

REFERENCIAS

- Baeza-Yates, R., Rivera-Loaiza, C., & Velasco-Martín, J. (2004). Arquitectura de la información y usabilidad en la *Web. El profesional de la información*, 13(3), 168-178.
- Bentele, G., & Nothhaft, H. (2010). Strategic communication and the public sphere from a European perspective. *International Journal of Strategic Communication*, 4(2), 93-116. <https://doi.org/10.1080/15531181003701954>
- Bloomberg (2016). These are the World 's Most Innovative Economies. New York: Bloomberg. Link: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-01-19/these-are-the-world-s-most-innovative-economies>
- Bueno, E., Longo, M., Sánchez, S., & Paz, M. (2016). Concepto, método y programa de investigación de la dinámica empresarial. *Economía industrial*, (399), 13-22.
- Bugshan, H. (2015) Co-innovation: the role of online communities, *Journal of Strategic Marketing*, 23(2), 175-186. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2014.920905>
- Chesbrough, W. (2003). The era of open innovation. *MIT Sloan Management Review*, 44 (3), 35-41.
- Cirera, X., & Maloney, F. (2017). *The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up*. World Bank.
- Dinero. (2017). Ranking de las 500 empresas más grandes de Colombia. *Dinero*. Link: <https://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/ranking-de-500-empresas-mas-grandes-de-colombia/247788>
- Economía, A. (2012). Las 500 Mayores Empresas de Perú 2012. Link: <https://rankings.americaeconomia.com/2012/las-500-mayores-empresas-deperu/ranking-500-peru-451-500.php>.
- Economía, A. (2011). Las mayores empresas por país: Brasil. Link: https://rankings.americaeconomia.com/2011/500/pais_brasil.php
- Economía, A. (2014). Ránking Las 500 mayores empresas de Chile 2014. Link: https://rankings.americaeconomia.com/las-500-mayores-empresas-de-chile-2014/ranking-500-chile_1_50/
- EKA. (2008). Las 500 Grandes Contribuyentes de Costa Rica. *Revista EKA*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/91061618/Ranking-de-Las-500-Grandes-Contribuyentes-de-Costa-Rica-Diciembre-2008>
- Ekos. (2018). *Guía de Negocios. Conozca más sobre las mejores empresas del Ecuador*. Ekos. Link: <http://www.ekosnegocios.com/empresas/rankingecuador.aspx>
- El Clarín. (2017). El ranking de las 100 empresas de mayor reputación de la Argentina. *El Clarín*. Link: https://www.clarin.com/economia/ranking-100-empresas-mayor-reputacion-argentina_0_BJylFuQyM.html
- El empresario (2019). Sólo 10% de Pymes tienen página Web. *El Empresario*. Link: <https://elempresario.mx/tecnologia/solo-10-pymes-tienen-pagina-web>
- Expansion.mx/. (3 de 5 de 2018). Estas son las 500 empresas más importantes de México. *Expansión* Link: <https://expansion.mx/empresas/2017/06/07/estas-son-las-500-empresas-mas-importantes-de-mexico>
- Gálvez, E. (2014). Tecnologías de información y comunicación, e innovación en las MIPYMES de Colombia. *Cuadernos de Administración*, 30(51), 71-79.
- García, M., Torres, L., García, C., & Ramos, P. (2018). Tecnologías de la información e influencia en la aplicación de los principios de innovación. *Mercados y Negocios*, (37), 49-76.
- Grazzi, M., & Jung, J. (2016). Information and Communication technologies, Innovation, and productivity: evidence from Firms in Latin America and the Caribbean. In *Firm Innovation and Productivity in Latin America and the Caribbean* (pp. 103-135). Nueva York: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/978-1-349-58151-1_4
- Grazzi, M., & Pietrobelli, C. (2016). El desempeño de las empresas en América Latina y el Caribe: factores microeconómicos y el rol de la innovación. En Casaburi, G., Crespi, G., De León, I. L., Fernández, J., Garone, L. F., Grazi, M., ... & Navarro, J. C. (2016). *La política de innovación en América Latina y el Caribe: Nuevos caminos*. Inter-American Development Bank.
- Gutiérrez, C., Lozano, G., & Reyes, T. (2018). Calidad y alianzas estratégicas para la competitividad internacional: Grupo LEGO. *Mercados y Negocios*, (38), 45-76.

- Lazzarotti, V., & Manzini, R. (2009). Different modes of open innovation: a theoretical framework and an empirical study. *International Journal of Innovation Management*, 13(04), 615-636. <https://doi.org/10.1142/S1363919609002443>
- Mejía-Villa, A., Recalde, M., Alfaro, A., & Gutierrez, E. (2017). Las asociaciones empresariales como comunidades de innovación colaborativa: desarrollo de un modelo teórico . *Working paper*.
- Quiminet. (2012). Las mayores empresas de Costa Rica. Quiminet. Link: <https://www.quiminet.com/empresas/las-mayores-empresas-de-costa-rica-2734264.htm>
- Roberto, C. (2018). Empresas sin página Web, por increíble que parezca todavía existen muchas. *Pymes y Autónomos*. Link: <https://www.pymesyautonomos.com/marketing-y-comercial/empresas-pagina-web-increible-que-parezca-todavia-existen-muchas>
- Scolari, C. (2015). *Ecología de los Medios: Entornos, Evolución e Interpretación*. Barcelona: Gedisa.

ENLACE ALTERNATIVO

[http://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7399/pdf\(pdf\)](http://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7399/pdf(pdf))