

LA INNOVACION ABIERTA:

UNA INICIATIVA PARA IMPULSAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES

KARLA YOHANA SÁNCHEZ MOJICA



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

EL PANORAMA DE LA OI EN LAS PYMES

CONCLUSIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFIA

3

5

9

11

En el mundo los procesos de innovación vienen cobrando mucha importancia debido a que se ha analizado su influencia en temas de índices de competitividad para los países y puntualmente, en el desempeño de las empresas. Importantes autores han estudiado como la innovación se ha convertido en la principal estrategia para generar valor por medio de nuevos o renovados productos y servicios en los sectores productivos (Porter, 1991; Gangi & Wasko, 2009; Muñoz & Espinosa, 2018).

Los procesos de innovación permiten la diversificación de los productos y servicios en las empresas y se convierte en una herramienta para afrontar las exigencias de un mercado globalizado y cambiante. En ese contexto, la literatura acerca de la innovación en contextos empresariales, ha inferido que las empresas no operan aisladas y que los procesos de innovación requieren en su interior de los aportes de otros actores (Rogers, 1983).

Teniendo en cuenta este aspecto, Chesbrougt (2003) introduce por primera vez el término “innovación abierta” (OI, por sus siglas en inglés) para denotar el intercambio de información y conocimiento que se genera entre actores de un

INTRODUCCIÓN

ecosistema de innovación para el desarrollo de una iniciativa encaminada a mejorar productos, servicios, procesos, entre otros aspectos de forma colaborativa. Este y otros autores a lo largo de los años han intentado demostrar que las empresas no solo cuentan con las capacidades internas para innovar; se han propuesto analizar las capacidades que tienen los actores externos y cómo este relacionamiento fortalece los procesos internos de una organización (Gassmann et al., 2010).

El estudio de estrategias como la innovación abierta para el fortalecimiento de las PYMES en países como Colombia se hace importante porque las iniciativas desarrolladas hasta el momento en materia de innovación empresarial no le han permitido reflejar avances positivos en los índices mundiales. Por el contrario, en el Índice Global de Innovación, Colombia se ubica en la posición 67 de 132 naciones (Dutta et al., 2021) y refleja que desde el 2016 muestra ligeros avances.

El Índice Global de Innovación deja ver que en Colombia todavía hay mucho por hacer en comparación con otras naciones, y que el país debe generar valor agregado que efectivamente resulte en la diferenciación frente a la competencia. Este esté

índice se evidencia que en el contexto nacional existen debilidades en cuanto a innovación, por ejemplo, se reportan muy pocas empresas como innovadoras y se especifica que hay un bajo nivel de colaboración con actores externos (Dutta et al., 2021).

A nivel nacional también se cuenta con algunos informes que año a año reflejan indicadores relacionados con la innovación en el país, como por ejemplo el Informe de Ciencia Tecnología e Innovación. En el informe del año 2020, llama la atención y que muestra un aspecto importante en temas de innovación abierta es el relacionamiento entre actores, reflejando que no se dan intercambios de capacidades y que este tipo de estrategias no se han explotado de

la mejor manera en el país (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, 2021).

El relacionamiento entre actores del ecosistema de innovación es uno de los principales aspectos que se potencian cuando las empresas deciden adoptar una estrategia de innovación abierta. Además, ayudar a las pymes a identificar los factores que influyen en la generación de procesos innovación abierta puede generar avances en temas de competitividad a nivel país, partiendo de que son los actores llamados a impulsar la economía a través del desarrollo de nuevos productos o servicios, la implementación de procesos nuevos o mejorados que aumenten los ingresos, generen nuevos empleos y contribuyan a un mayor bienestar.

EL PANORAMA DE LA OI EN LAS PYMES

Michael Porter (1991) en su libro "las ventajas competitivas de las naciones", manifiesta que las empresas crean ventaja competitiva al descubrir nuevas y mejores forma de competir en el mercado global, lo que en últimas reflexiones no es otra cosa que el acto de hacer innovación y verla reflejada en la competitividad empresarial.

En este contexto, las empresas se están viendo obligadas a replantear parte de las actividades que realizan, siendo la innovación una estrategia para sistematizar los procesos de cambio en la organización. El proceso de innovación a nivel empresarial, según la literatura, viene escalando su complejidad y pasó de ser un proceso lineal a convertirse en un proceso interactivo y dinámico (Zahra & George, 2002).

Muchos autores como Avendaño (2012), concuerdan en que solo se puede hablar de innovación empresarial cuando las ideas o iniciativas son puestas en marcha para satisfacer un mercado, es por eso que hoy en día existen una gran cantidad de investigaciones sobre el cómo realizar estos procesos y cómo captar el mayor valor desde un contexto empresarial. Lo cierto es que la innovación requiere del conocimiento y de su gestión para alcanzar objetivos y conquistar el mercado; en este sentido, Hamel & Breen (2008) describen que no se trata de una opción sino de

un requisito para las empresas si desean crecer y mantenerse en el mercado.

La innovación entendida como un proceso sostenible permite que se mejoren los resultados del tejido empresarial y esto contribuye a fortalecer el desarrollo de los territorios. Lo anterior visto desde un ámbito de país y desde los esfuerzos que una nación realiza para mejorar su competitividad.

Dentro de la innovación un enfoque que está ganando fuerza en la práctica y en la literatura es la Innovación Abierta. Este enfoque tiene como principio que las empresas pueden desarrollar procesos de innovación de una forma más eficiente si emplean las fuentes de información y conocimiento existentes en el entorno como instrumento para apalancar sus recursos y capacidades internas. En otras palabras, las empresas deben abrir sus procesos de innovación, planteando estrategias que le permitan explotar no sólo sus capacidades sino también el conocimiento existente en el entorno (Chesbrough, 2003).

La OI es un modelo cada vez más utilizado por las organizaciones para extraer el mayor valor posible de su potencial innovador a través de la colaboración con otros actores (Chesbrough et al., 2018). Por lo tanto, la OI es un enfoque donde las empresas necesitan interactuar abiertamente con sus partes interesadas



y evidenciando que ahora es un proceso completamente dinámico.

La mayoría de los estudios sobre este enfoque de la innovación se han realizado en países desarrollados y en escenarios empresariales con altas capacidades en Investigación y Desarrollo (I+D). Como resultado, autores como Adamides & Karacapilidis (2017), Chung (2018), Sağ et al. (2019), concluyen que un factor que influencia los procesos de innovación abierta bajo ese contexto son las capacidades que puede tener una empresa en I+D.

Para los investigadores de la innovación abierta, se vuelve relevante encontrar los factores que potencian este enfoque en las empresas para brindar un soporte teórico que refleje los focos que se deben fortalecer, en busca de lograr un mejor desempeño organizacional bajo una estrategia de este tipo. Es entonces, cuando la literatura muestra importantes avances en la investigación de los determinantes de la innovación en general (TFrambach & NielsSchillewaert, 2002), las capacidades de absorción de una empresa (Vega-Jurado et al., 2019) y el relacionamiento con actores del ecosistema de innovación (Eisenhardt & Martin, 2000).

Se han desarrollado diversos estudios sobre la materia, autores como Laursen & Salter (2004), han tomado como punto de partida la información derivada de las encuestas nacionales de innovación, diseñadas de acuerdo al manual de Oslo, y han analizado el efecto de variables relacionadas con características sectoriales y empresariales (tamaño, intensidad en I+D, obstáculos a la innovación) (Laursen & Salter, 2004).

Las investigaciones realizadas han demostrado, entre otras cosas, que los esfuerzos en I+D constituyen un factor importante para la adopción de estrategias de OI, en parte teniendo en cuenta que dichos esfuerzos aumentan la capacidad de absorción de la compañía y facilitan la explotación del conocimiento externo. No obstante, han sido escasos los trabajos que se han orientado a analizar el efecto de otras características empresariales, más allá de la I+D, que pueden incidir en los procesos de OI.

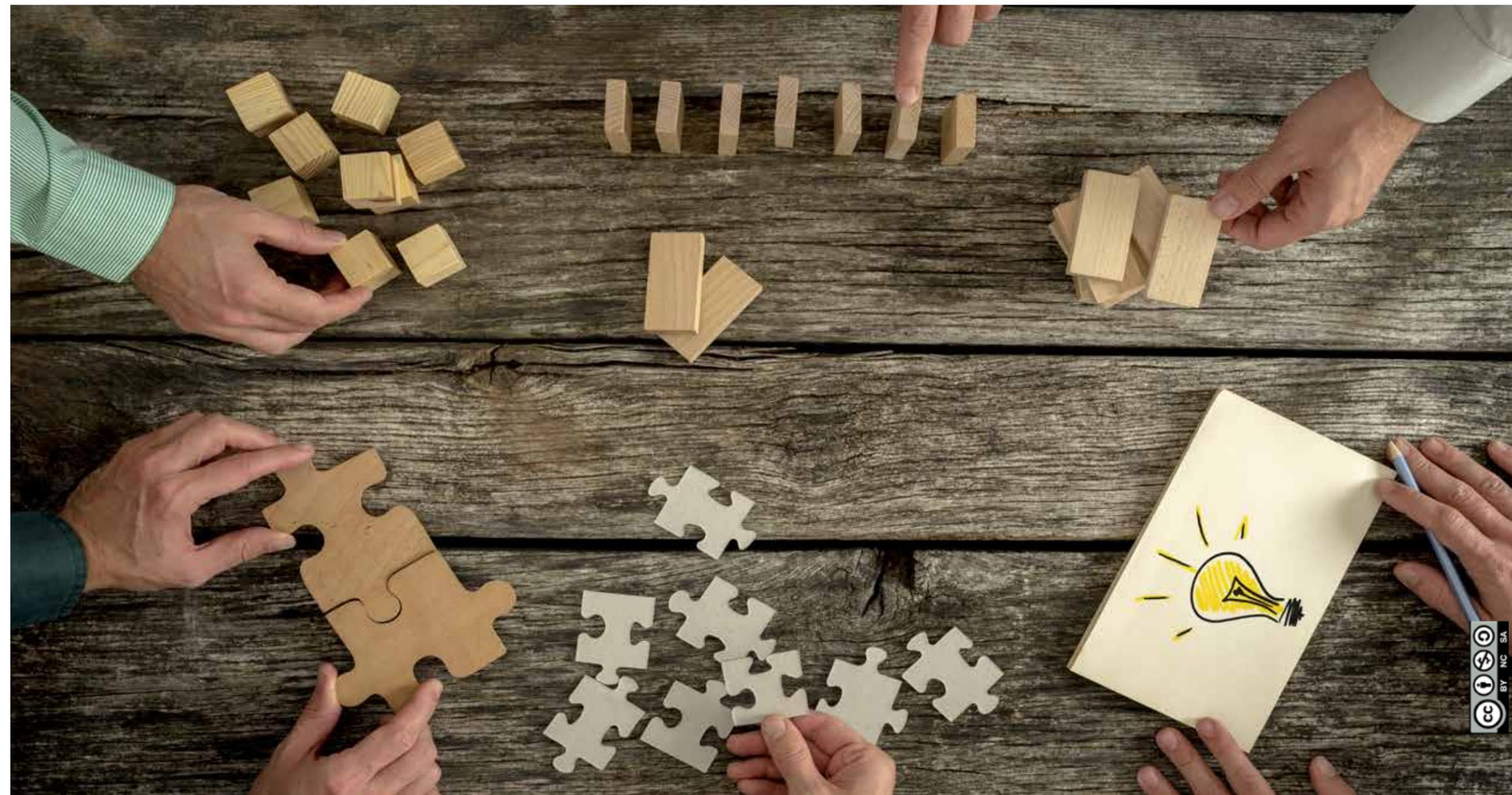
De hecho, la literatura existente ha mostrado un sesgo en el estudio de empresas grandes o pertenecientes a sectores intensivos

en tecnología, que por sus características llevan a cabo esfuerzos importantes en I+D. El análisis de los determinantes de la OI en PYMES, más allá de la I+D, ha sido menos abordada, lo cual no deja de ser sorprendente teniendo en cuenta que este colectivo es el que mayor representación tiene en la estructura productiva de los diferentes países y el hecho que son las PYMES, por su restricción de recursos, las organizaciones que mayor necesidad tienen de colaborar con actores externos para el desarrollo de innovación.

Teniendo en cuenta que las PYMES no tiene en su mayoría una fortaleza en I+D, es importante identificar factores que

influencien los procesos de OI en aspectos de la organización interna de las empresas como la composición del equipo directivo, las características del recurso humano y practicas organizacionales. Aspectos como las características del recurso humano y la composición del equipo directivo han sido abordados en la literatura pero con relación a la capacidad de absorción de las empresas (Vega-Jurado et al., 2019; Vinding, 2006; Vega-Jurado et al., 2019) y muy poco estudiados en relación directa con la OI.

Encontrar los factores internos de las empresas que son determinantes para influenciar procesos de innovación abierta



tiene una gran relevancia desde el punto de vista teórico, pero también tiene una gran importancia desde el punto de vista práctico. Identificar los factores que aportan a la generación de procesos innovación abierta en las PYMES, permite que estas centren sus estrategias e inviertan sus esfuerzos de manera focalizada y se apoyen en capacidades de actores externos para el desarrollo de nuevos productos o servicios que se adapten a las necesidades y exigencias del mercado.

Lo anterior se traduce en que las PYMES pueden mejorar su desempeño organizacional y aumentar sus niveles de competitividad a partir de la adopción de una estrategia de innovación abierta, minimizando riesgos, adaptándose rápidamente a los cambios propuestos por el mercado globalizado, uniendo capacidades internas y externas.



CONCLUSIONES

Los procesos de innovación con enfoque colaborativo puede ser una alternativa que en experiencias empresariales permita hacer de los recursos o capacidades externas instrumentos para el desarrollo de iniciativas de innovación, además es considerada una alternativa cada vez más utilizada cuando los recursos son limitados. Chesbrough (2003) hace referencia a la Innovación Abierta como el proceso de combinar el conocimiento y las capacidades internas con el conocimiento y las capacidades externas para desarrollar proyectos de innovación.

El ejercicio de realizar procesos de innovación abierta a nivel empresarial tiene como resultado directo la diversificación de productos o servicios a ritmos más acelerados (Al-Belushi et al., 2018); la diversificación que está relacionada con la innovación abierta por lo general, crea colaboración entre organizaciones para aumentar la calidad de las actividades misionales de una empresa.

Las empresas son conscientes de que la innovación es una fuente para su ventaja competitiva, con mayor frecuencia los empresarios tienen claro que además del valor que generan los procesos de innovación, permiten con el tiempo obtener una madurez en actividades relacionadas, donde pueden utilizar diferentes enfoques que potencialicen sus desarrollos como

por ejemplo la innovación abierta, y aprovechar la generación de productos de propiedad intelectual que pueden ser explotables, respondiendo más rápido a los cambios que tiene el mercado (Galati et al., 2016; Gassmann et al., 2010).

En el desarrollo de la literatura teórica y empírica sobre los factores que influyen en la OI se puede analizar que el foco ha estado en el análisis de las grandes empresas o en sectores intensivos en I+D; se ha prestado menos atención a los factores que influyen en dicha estrategia en sectores tradicionales y en el contexto de los países emergentes. Es en estos contextos donde la identificación de los factores que determinan la adopción de una estrategia de innovación abierta en una empresa y detectar los focos que deben potencializarse para aprovechar el conocimiento externo, pueden garantizar mejores resultados en los proyectos y desarrollar nuevas capacidades.

El análisis de los factores de innovación abierta puede facilitar a gerentes y administradores la generación de estrategias y prácticas organizacionales que tiendan a generar cambios positivos en la organización (Sağ et al., 2019). Es importante estudiar los factores que son determinantes en la apertura de las empresas para la utilización de recursos o capacidades externas con el fin de potenciar los resultados de

las iniciativas empresariales y obtener mejores oportunidades para que sean más competitivas.

El enfoque de la innovación abierta se presenta como una respuesta al rápido cambio del sector empresarial, como el aumento de la competencia, el acortamiento de ciclos de vida del producto y clientes más exigentes, que considera aportes de nuevos actores a soluciones rápidas que favorece y se ve reflejado en el aspecto financiero. Si bien los estudios de la innovación abierta iniciaron en las grandes multinacionales, las PYMES también hacen hoy en día esfuerzos para aprovechar recursos y capacidades externas que permitan apalancar las actividades de innovación como estrategia para responder al cambio constante del mercado (Trąpczynski et al., 2018).

Bajo este contexto, los clientes, los proveedores, los consultores, las universidades y cualquier persona u organización externa, son fuentes que pueden ofrecer nuevas perspectivas y soluciones a problemas habituales. Los procesos de innovación que realizan las empresas también depende de una buena gestión con actores externos, por ejemplo, las instituciones o colaboradores internacionales pueden aportar valor en las ideas de renovación de los diferentes productos o servicios.

En Colombia el panorama es muy interesante cuando se estudian las PYMES,

porque constituyen aproximadamente el 90% de las empresas (El Espectador, 2020) y a pesar de su flexibilidad para adaptarse en el entorno, tienen restricciones de todo tipo para realizar procesos de innovación. La premisa de la innovación abierta es precisamente aprovechar un ampliónúmero de ideas y encontrar ideas más rápido de lo que se puede lograr desde la innovación cerrada empresarial con apalancamiento de recursos y conocimientos externos.

Además, puede que las ideas que la empresa considera muertas desde su inicio por capacidades internas, se conviertan en ideas muy buenas con el apoyo de recursos y capacidades de otros actores (Torkkeli et al., 2009). Con frecuencia los planes de desarrollo en Colombia, plantean la necesidad de desarrollar iniciativas empresariales en innovación para capturar valor en un entorno donde el conocimiento es la base para desarrollar productos y servicios vanguardistas a través de la colaboración con otros, co-crear con usuarios, clientes, proveedores, entre otros.

Uno de los fundamentos básicos tiene que ver con la necesidad de identificar nuevos negocios emergentes de alto valor agregado e innovación de productos, procesos, servicios y modelos de negocios, aspecto que muestra la importancia de identificación de los determinantes de la innovación abierta para poder potenciar este objetivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS

- Adamides, E., & Karacapilidis, N. (2017). Information technology for supporting the development and maintenance of open innovation capabilities. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1-10.
- Al-Belushi, K. I., Stead, S. M., & Tim Grayb, J. G. (2018). Measurement of open innovation in the marine biotechnology sector in Oman. *Marine Policy*, 164-173.
- Avendaño, W. (2012). Innovación: un proceso necesario para las pequeñas y mediana empresas del municipio de San José de Cúcuta, Norte de Santander (Colombia). *Semestre Económico*, 187-207.
- Chesbrougt, H. W. (2003). The era of open innovation. *Mit Sloan Management Review*, 35-41.
- Chesbrough, H., Lettl, C., & Ritter, T. (2018). Value creation and Value Capture in Open Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 1-23.
- Chung, C.-c. (2018). Sistemas de innovación tecnológica en marcos de gobernanza multinivel: el caso del sistema de innovación de biodiesel de Taiwan (1997-2016). *Diario de producción más limpia*, 130-142.
- Dutta, S., Lanvin, B., & Wunsch-Vincent, S. (2020). *Global Innovation Index 2020*. New Delhi, India: Cornell University; INSEAD; World Intellectual Property.
- El Espectador . (8 de Septiembre de 2020). El 62% de las pymes colombianas no tiene acceso a financiamiento. Obtenido de Colombiafintech: <https://www.colombiafintech.co/novedades/el-62-de-las-pymes-colombianas-no-tiene-acceso-a-financiamiento#:~:text=En%20la%20actualidad%2C%20Colombia%20tiene,de%20la%20fuerza%20laboral%20nacional>.
- Galati, F., Bigliardi, B., & Petroni, A. (2016). OPEN INNOVATION IN FOOD FIRMS: IMPLEMENTATION STRATEGIES, DRIVERS AND ENABLING FACTORS. *International Journal of Innovation Management*, 1-24.
- Gangi, P. M., & Wasko, M. (2009). Steal my idea! Organizational adoption of user innovations from a user innovation community: A case study of Dell IdeaStorm. *Decision Support Systems*, 303-312. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dss.2009.04.004>
- Gassmann, O., Enkel, E., & Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. *R&D Management*, 213-221.
- Hamel, G., & Breen, B. (2008). *El futuro de la administración*. Bogotá: Norma.
- Laursen, K., & Salter, A. (2004). Searching high and low: what types of firms use universities as a source of innovation? *Research Policy*, 1201-1215.
- Muñoz, G. D., & Espinosa, D. G. (2018). La innovación: baluarte fundamental para las organizaciones . *INNOVA Research Journal*, 212-229.
- Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología . (2021). *Indicadores de Ciencia Tecnología e Innovación Colombia 2020*. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.
- Porter, M. (1991). *Las ventajas competitivas de las naciones*. Barcelona: Plaza y Janes Editores.
- Rogers, E. (1983). *The Diffusion of Innovation*. New York: The Free Press.
- Sağ, S., Sezen, B., & Alpkın, L. (2019). Determinants of Open Innovation and their Interrelations. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 1-20.



- TFrambach, R., & NielsSchillewaert. (2002). Organizational innovation adoption: a multi-level framework of determinants and opportunities for future research. *Journal of Business Research*, 163-176.
- Torkkeli, M. T., Kock, C. J., & Salmi, P. A. (2009). The "Open Innovation" paradigm: A contingency perspective. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 176-207.
- Trąpczynski, P., Púslecki, Ł., & Staszków, M. (2018). Determinants of Innovation Cooperation Performance: What Do We Know and What Should We Know? *Sustainability*, 1-32.
- Vega-Jurado, J., Schmutzler, J., Manjarrés- Henríquez, L., & Vega-Cárcamo, J. (2019). Orchestrating absorptive capacity: organizational catalysts of TMT's influence. *Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 1-19.
- Vinding, A. L. (2006). Absorptive capacity and innovative performance: A human capital. *Economics of Innovation and New Technology*, 507-517.
- Zahra, S., & George, G. (2002). Capacidad de absorción: una revisión, reconceptualización y extensión. *Academy of Management Review*, 185-203.

Karla Yohana Sánchez Mojica
Corporación Universitaria Iberoamericana
Docente Facultad de Ingeniería
Grupo de Estudio Docente de Ingeniería