



# Innovación y resiliencia: estrategias para una gestión sostenible en las Pymes colombianas

## Innovation and resilience: strategies for sustainable management in colombian SMEs


DOI: <https://doi.org/10.17981/econcuc.Org.5720>

### Resumen

Artículo de Estudio de caso  
 Fecha de recepción: 20/02/2024  
 Fecha de devolución: 11/09/2024  
 Fecha de aceptación: 13/11/2024  
 Fecha de publicación: 27/11/2024

**Franklin Alejandro Angulo-Rangel**   
 Universidad de La Guajira.  
 Maicao, La Guajira (Colombia)  
[franklinangulorangel@uniguajira.edu.co](mailto:franklinangulorangel@uniguajira.edu.co) 

**Ritssy Liney Rodríguez-Márquez**   
 Universidad de La Guajira.  
 Maicao, La Guajira (Colombia)  
[ritssy@uniguajira.edu.co](mailto:ritssy@uniguajira.edu.co)

**Isaac Enrique Bracho-Navarro**   
 Universidad de La Guajira.  
 Maicao, La Guajira (Colombia)  
[ibracho@uniguajira.edu.co](mailto:ibracho@uniguajira.edu.co)  
[yuraima.hernandezm@cecar.edu.co](mailto:yuraima.hernandezm@cecar.edu.co)

Para citar este artículo:  
 Angulo, F., Rodríguez, R., & Bracho, I. (2024). Innovación y resiliencia: estrategias para una gestión sostenible en las pymes colombianas. *Económicas CUC*, 45(2): e235720  
<https://doi.org/10.17981/econcuc.Org.5720>

JEL: F13, M10, M13, O12, O31.

La innovación emerge como una estrategia implementada o adoptada por las organizaciones inteligentes en procura de mitigar los desafíos que presentan a diario los movimientos de los mercados internacionales que impactan en las economías domésticas, es por ello, que en momentos pandémicos el binomio empleador/empleado se ve obligado a proponer soluciones parciales o definitivas a situaciones gerenciales/sociales en procura de un mejor estar. Esta investigación tuvo como propósito analizar el vínculo entre innovación, resiliencia y sostenibilidad empresarial de manera que puedan revelarse factores que apunten a contribuir al modelaje de una gestión sostenible en las pymes colombianas. La metodología utilizada es de carácter analítica-explicativa, de campo, transaccional, se realizó un rastreo teórico de las variables objeto de estudio en revistas de alto impacto, los datos fueron obtenidos a través de la aplicación de un cuestionario tipo Likert, La población se conformó con los gerentes de las empresas comercializadoras de combustible ubicadas en la zona de frontera colombo-venezolana; esta información fue colectada mediante entrevistas estructuradas con los responsables de la gestión. Los resultados demuestran una simetría estadística específica entre las variables innovación, resiliencia y sostenibilidad empresarial. Entre sus conclusiones primarias, se resalta que las Pymes observadas exhiben capacidades medianas de resiliencia e innovación que deben fortalecerse a fin de lograr la sostenibilidad empresarial, debido a la relación existente entre estos factores, finalmente las empresas en tiempos de transición deben acompañarse de una gestión proactiva, más que reactiva que logre construir una estrategia integradora considerando los stakeholders.

**Palabras clave:** Cambio tecnológico; comportamiento innovador; prospectiva; política fiscal; recursos financieros; planificación regional.

### Abstract

Innovation emerges as a strategy implemented or adopted by smart organizations seeking to mitigate the challenges presented daily by the movements of international markets that impact domestic economies. Therefore, in times of pandemic, the employer/employee duo is forced to propose partial or definitive solutions to managerial/social situations in pursuit of a better situation. The purpose of this research was to analyze the link between innovation, resilience, and business sustainability to reveal factors that contribute to shaping sustainable management in Colombian SMEs. The methodology used is analytical-explanatory, field-based, transactional. A theoretical screening of the study variables was conducted in high-impact journals. Data were obtained through the administration of a Likert-type questionnaire. The sample consisted of managers of fuel marketing companies located in the Colombian-Venezuelan border area; this information was collected through structured interviews with those responsible for management. The results demonstrate a specific statistical symmetry between the variables of innovation, resilience, and business sustainability. Among the primary findings, it is highlighted that the observed SMEs exhibit moderate resilience and innovation capabilities that must be strengthened to achieve business sustainability. Due to the relationship between these factors, companies in times of transition must ultimately employ proactive, rather than reactive, management that builds an integrative strategy that considers stakeholders.

**Keywords:** Technological change; innovation behavior; foresight; fiscal policy; financial resources; regional planning

## INTRODUCCIÓN

En América Latina, la innovación surge como una estrategia adoptada por las organizaciones que emprenden desde adentro con el fin de minorar los desafíos que se presentan a diario por las tendencias en los mercados internacionales y, que tienen incidencia en la economía doméstica. Es por ello que en momentos pandémicos o post pandémico, al binomio empresa/trabajador le es imprescindible exponer soluciones parciales o definitivas, a situaciones organizacionales y de índole social en procura de ofrecer un mejor estar.

En este orden de ideas en los países suramericanos, la innovación en las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) es vital para mantenerse competitivos y permanecer en mercados cada vez más globalizados. Las organizaciones empresariales desarrollan un rol vital en la economía doméstica, sin embargo, se topan con múltiples retos que restringen su habilidad para generar un servicio novedoso. No obstante, algunos estudios han demostrado que las organizaciones capaces de aplicar estrategias innovadoras experimentan un aumento considerable en su productividad y sostenibilidad (Pérez y González, 2020).

Por consiguiente, la innovación asumida en una organización empresarial no solo contempla la generación de nuevos productos, sino también la optimización de procesos y la implementación de tecnologías novedosas. De acuerdo con la investigación de Radicic y Petković (2023), la implementación de tecnologías digitales ha facilitado a las Pymes a disminuir los costos/gastos operativos ayudando a potenciar la eficiencia en la producción, dado que la digitalización facilita una gestión más eficiente de los recursos y una integración más profunda con los clientes y proveedores (Fernández et al., 2020).

Así mismo, en el caso de Colombia, las empresas que su ocupación laboral posean de empleados no superen los ciento cincuenta (150), se reconocen en el rango de las Pymes. Según Bancoldex (2021), las pymes son caracterizadas como organizaciones que se destacan por ser generadoras de empleo e impulsoras de la economía doméstica, por ende, los gobiernos latinoamericanos como Colombia, Chile, Perú, Bolivia, Venezuela y Ecuador han diseñado políticas y leyes a fin de promover la constitución y fortalecimiento de éstas, con la intención de generar desarrollo económico, disminuir las tasas de desempleo y fomentar la aplicación de nuevas tecnologías.

Sin embargo, aunque pudieran recibir el apoyo gubernamental en algunos aspectos como asesoría y capacitación para exportar, incentivos económicos para emprender y créditos (Jiménez, 2023). Las Pymes se ven expuestas a situaciones de diferente índole que por sus pueden generar efectos devastadores, llevándolas a desaparecer a los pocos años de ser creadas. En este sentido, el informe de Confecámaras (2016), destaca que un 70% de las unidades económicas constituidas decaen o quiebran financieramente en los primeros cinco años de haber sido fundadas, considerando que es una cifra muy elevada. Otros estudios como el de Cerquera y Ruiz (2015), señalan entre las causas de la quiebra de las Pymes a) la estructura de financiamiento, b)

capacidad de innovación, c) competencias gerenciales, e) estrategias de mercado, entre otros factores (p. 55-56)

Considerando los elementos anteriormente señalados y su aporte a la dinámica de la economía colombiana con la generación del 67% de los puestos de trabajo directos o indirectos; Se plantean inquietudes sobre las prácticas gerenciales en las empresas que logran sobrevivir (Luna-Pereira et al., 2020). En consecuencia, el presente trabajo de investigación está orientado a estudiar las estrategias utilizadas por las Pymes para mantener su operatividad y, de qué manera la capacidad de innovación y la resiliencia han contribuido con el crecimiento del sector comercializador de combustible ubicados en la frontera colombo-venezolana.

Al respecto la Cámara de Comercio de La Guajira (CCG) en su informe socioeconómico del 2020 indica que la mayoría de las unidades productivas establecidas en la frontera colombo-venezolana, específicamente, en la zona limítrofe entre el departamento guajiro y el estado Zuliano, están clasificados como Pymes. Al momento de realizar esta investigación la región enfrenta dificultades, que se han hecho más evidentes debido a los cambios sociales y políticos que han caracterizado el escenario colombiano en los últimos años y el acceso de grandes cantidades de bienes que llegan de manera ilegal al territorio. Esto ha generado efectos negativos en la dinámica empresarial de la zona, según reporte de gestión de la CCG (2019), esta región ha experimentado cambios en cuanto al índice de creación y cierre de organizaciones formales, con un incremento notable en la economía informal (CCG, 2020).

En este mismo contexto, los investigadores Martínez y Padilla (2020) afirman que existe congruencia entre innovación organizacional y la capacidad de gerenciar, siendo así, uno de los sectores que ha sido mayormente impactado en el comercio fronterizo, es el dedicado a la distribución de combustible y similares, debido a la venta informal del mencionado rubro a precios más bajos que el establecido para el sector en Colombia. Esto ha generado que las Pymes formalmente establecidas y autorizadas para la comercialización de gasolina, gas-oíl, lubricantes y otros similares, experimenten un periodo de estancamiento, caracterizado por el despliegue de estrategias de sostenimiento que les ha permitido mantenerse operativas, sin embargo, no se observa creación de servicios complementarios al expendio de combustible.

Finalmente es notable la escasez de estudios que aborden las particularidades de las pymes a menudo, las investigaciones de innovación se desarrollan en el contexto de grandes empresas, lo que deja a este importante sector empresarial sin herramientas teórico-prácticas para enfrentar los desafíos del mercado. El presente estudio tiene el propósito de llenar ese vacío, presentado por la innovación y la resiliencia como una estrategia alcanzable para las empresas objeto de estudio.

El presente artículo está compuesto por: a) un marco teórico, en el que referencian diferentes estudios que permiten ver la problemática desde la investigación previa b) metodología, en este aparte se explica lo relacionado con la forma como se abordó

el estudio c) resultados, en este espacio presentan los resultados al aplicar el instrumento d) discusiones, corresponde a análisis y confrontación de los datos y e) conclusiones, es la sección donde se presenta la síntesis lógica de los resultados.

## REVISIÓN DE LITERATURA

### *Innovación en el ecosistema de las organizaciones*

Las organizaciones en Latinoamérica han desarrollado la capacidad de idear e implementar nuevas herramientas de gestión; como es la innovación en productos y/o servicios, que se conoce como invención (Schumpeter, 1942) o que implica la introducción de bienes o servicios novedosos, así como la utilización de diferentes formas de producción, transporte y fuentes de materiales, provocando cambios en los sistemas de gestión organizacional mediante el incremento de los niveles de producción, la reducción de costes, el aseguramiento de la calidad y el desarrollo de nuevos productos, aplicaciones y servicios, todo lo cual, se convierten en ventajas competitivas para apoyar el crecimiento sostenible empresarial que podrían generar un desarrollo económico y en transformaciones económicas, sociales y culturales.

En este orden de ideas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) en el año 2022, categoriza cuatro tipologías de innovación empresarial relacionadas con el producto, los procesos de producción, el mercadeo y la organización propiamente dicha. Esto significa que la invención puede manifestarse por medio del diseño de productos o servicios novedosos, adecuaciones representativas a los existentes, transformación de los procesos y los sistemas en la comercialización, la modernización organizacional y la introducción de prácticas gerenciales que faciliten la dinamización de los recursos de la organización. A este respecto, la percepción de la innovación por parte de la OECD coincide con los planteamientos de Schumpeter (1942), como una actividad que puede aplicarse a todos los aspectos organizacionales.

En un sentido más amplio y aplicado a nivel macroeconómico, Saucedo (2020), indica que la invención es una fuerza dinamizadora que promueve el progreso organizacional y social de los estados, mediante su apoyo en la generación de ideas novedosas e incorporando sistemáticamente productos, procesos o servicios, que se convierten en elementos que impulsan el incremento financiero, la instauración de puestos laborales y la generación de privilegios sociales. En este caso, la Secretaría General de Iberoamérica (SEGIB) señala que el estado desempeña un rol determinante como motor de la innovación mediante instituciones con programas que buscan incentivar el progreso mediante la investigación y desarrollo de nuevos productos, servicios, tal como lo presenta el informe (2017).

En consecuencia, puede afirmarse que la innovación, tanto a nivel empresarial como nacional, es un componente que las economías más desarrolladas han implementado para mantenerse en el mercado. Esto implica la expansión de operaciones y la incorporación de cambios en el mercadeo, producción, estrategias

de financiamiento e inversión, gerencia del desarrollo laboral y el conocimiento, con el fin que aquellas áreas donde logran aplicar sus potencialidades mejoran el desempeño empresarial permitiendo generar ventajas competitivas con respecto a sus competidores (Molina et al., 2023).

En este sentido, se hace necesario destacar el aporte que la innovación representa para el crecimiento económico en una organización. Al respecto, Fernández-Portillo et al., (2020), señalan que la misma puede evaluarse a través de elementos como, i) la existencia de un plan estratégico que oriente las actividades de creación y aplicación de nuevos conocimientos; ii) disponibilidad de talento humano para gestionar el conocimiento generado en la organización y iii) un diseño administrativo que facilite el progreso de una cultura de innovadora, que se evidencia a través de indicadores como: a) planeación y participación de grupos de trabajo, b) métodos y c) procesos para generar conocimientos, criterios de valoración del desarrollo de los funcionarios y la compañía con respecto a innovación.

Al comparar los planteamientos anteriores se puede inferir que innovar es una actividad primordial para las organizaciones modernas que consiste en crear bienes, incursionar en comercios novedosos y/o adicionar valor a los presentes en el mercado (Vossen, 1998). Esta podría expresarse también en nuevas formas de mercadeo y distribución, en la comunicación con los clientes e incluso en la forma de ejecutar los procesos y hasta en el diseño organizacional.

Estos señalamientos, son consistentes con los hallazgos de Bracho et al., (2016), quienes apuntan que:

La innovación es la praxis consistente en la aplicación de ideas novedosas, métodos, bienes, servicios, así como el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías en los procesos productivos con el objetivo de lograr mayor eficiencia, productividad y competitividad. Por lo tanto, un indicador básico de la innovación es su aplicación exitosa en el mercado (p. 109).

En relación con el potencial de innovación de las Pymes colombianas, pueden citarse los resultados de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF) en Segunda Encuesta para las Pymes (ANIF, 2020), que en ese entonces, evidenciaron baja capacidad de innovación y niveles poco significativos de inversión en investigación y desarrollo, que se replica para el primer semestre del 2021, destacando en esta última medición, una tendencia a invertir en: talento humano, expansión del mercado y obtención de certificación de calidad (ANIF, 2021). Igualmente, el trabajo de Vélez y Rueda (2017), evidenció que las Pymes encuestadas presentaron niveles aceptables sobre la percepción de la competitividad e innovación, según el modelo del Foro Económico Mundial.

Por otra parte, otros efectos atribuibles a la innovación es el crecimiento de las empresas y su correspondiente incremento en la rentabilidad empresarial, al respecto cabe mencionar que las Pymes tienden a presentar bajos niveles de rentabilidad y crecimiento, como lo demuestran los trabajos sobre estrategias y

valoración financiera de **Caicedo y Angulo (2017)** lo cual es indicativo de limitaciones financieras que obstaculizan la posibilidad de invertir en investigación y desarrollo.

Ante esta situación, cabe preguntarse: si las Pymes colombianas exhiben bajos niveles de inversión en procesos de innovación. ¿cómo logran mantenerse en el tiempo?, ¿qué prácticas gerenciales están aplicando? Sobre el particular, podría indicarse que la gerencia de las Pymes colombianas implementa acciones para lograr desarrollar sus procesos de manera adecuada y sobrevivir.

En el informe sobre los determinantes de la sobrevivencia de las empresas colombianas, **Confecámaras (2017)**, se describen factores inherentes a las características de la empresa, la dinámica del sector y las condiciones socio-demográficas de la ubicación espacial y explica que las empresas que lograron adaptarse a la dinámica del sector y región implementaron prácticas gerenciales adecuadas, han logrado mantenerse a través de los años, algunas de estas prácticas coinciden con los hallazgos de **Alcivar-Vera y Cerón-Tatac (2021)** y **Núñez (2021)** quienes destacan que las Pymes despliegan diferentes acciones para desarrollar estrategias de innovación, entre las cuales se encuentran las relaciones con el sector de actividad, el mercado e instituciones de su entorno.

Estos señalamientos, coinciden con las apreciaciones de **Blacutt (2021)** quien plantea que la nueva concepción de la innovación descansa sobre la base de: a) considerar el perfil del cliente para co-crear valor para la organización; b) lograr el acceso global a recursos y talentos; c) desarrollar procesos operativos flexibles y analíticos; d) estructura técnica y social de la organización. (p. 126)

Como puede observarse, los elementos que presentan **Alcivar-Vera y Cerón-Tatac (2021)** y **Núñez (2021)** pueden agruparse en factores inherentes a las prácticas gerenciales, la dinámica de sus mercados, el sector y las condiciones del entorno con el cual interactúa. Lo anterior, procurando desarrollar capacidad para adaptarse a los cambios, respondiendo a las exigencias del cliente y pudiendo enfrentar a la competencia, lo que implica trabajar en el diseño e implementación de estrategias que prioricen la innovación como un elemento diferenciador, como se observa en la **Tabla 1**.

Los señalamientos anteriores, permiten establecer que las Pymes con bajo niveles de innovación logran la supervivencia mediante estrategias adaptativas-reativas que logran adecuar sus recursos a las exigencias del entorno y operar de la mejor manera posible, tal como explican **Mintzberg et al., (1998)**. En este orden de ideas, **Bellon et al., (2021)**; **Pérez et al., (2023)** y **Anaya et al., (2024)**, plantean que las empresas deben ser capaces de aprender a estudiar el entorno y estar atentos a los cambios para reorientar los recursos disponibles, aprovechando las oportunidades que pudiera ofrecer el ambiente y enfrentar las amenazas de manera oportuna.

*Tabla 1.*

*Categorías de innovación*

Elementos	Descripción
Característica del Producto	Rasgos diferenciales del producto frente a la competencia
Sector financiero	Poder de apalancamiento
Registro de Patente	Inscribir la invención
Presupuesto	Recursos a los cuales puede acceder en mediano tiempo
Capacitación al Personal	Actualización del talento humano
Programa de Incentivos	Nivel de endeudamiento a corto plazo
Capacidad de Inversión	Indagaciones sobre tendencias o demandas de nuevos productos
Investigación de Mercado	
Equipo de Marketing	Gestión de ventas
Plan de estrategias	Visión empresarial

Nota: modificado de [Alcivar-Vera y Cerón-Tatac \(2021, p. 1413\)](#) y [Núñez \(2021, p. 5-9\)](#)

Uno de los retos más significativos para las Pymes en cuanto a innovación es la falta de recurso humano y económico, lo que restringe su habilidad para destinar recursos a la investigación y desarrollo (I+D). No obstante, las investigaciones recientes apuntan a realizar colaboraciones estratégicas con universidades y centros de investigación que puedan simplificar la transmisión de saberes y recursos a dichas compañías ([Suchek y Franco, 2024](#)). Adicionalmente, la innovación abierta, que supone trabajar en conjunto con otras entidades para generar nuevas ideas y soluciones, ha probado ser una táctica efectiva para vencer las restricciones internas de las organizaciones. ([Chavez et al., 2018](#)).

En este sentido, la cultura organizacional también tiene un papel decisivo en el perfeccionamiento de la innovación. En aportes de [Sánchez-Báez et al., \(2020\)](#) las compañías con una cultura organizacional que incentive la creatividad y la colaboración tienen mayores posibilidades de efectuar procesos innovadores con éxito. De acuerdo con los resultados obtenidos por [Ali et al., \(2020\)](#) las Pymes que destinan recursos económicos en la capacitación continua de su personal tienen más probabilidades de adoptar y adaptar las nuevas tecnologías emergentes en función con su actividad principal empresarial.

Factores externos, como i) políticas centrales y ii) recursos para la financiación, tienen un alto impacto en el grado de innovación de las Pymes. En este contexto, el gobierno central tiene la capacidad jurídica y financiera de impulsar la innovación mediante incentivos tributarios y programas de respaldo que simplifiquen el acceso a recursos y saberes ([Zahoor et al., 2024](#)).

### *Resiliencia en las organizaciones innovadoras*

La resiliencia organizacional, puede definirse según [Montero et al., \(2021\)](#) y [Montero \(2021\)](#), como la habilidad de adaptabilidad de la empresa que prospera y se extiende en un sistema social y la hace capaz de responder a los cambios en el

tiempo. Igualmente, [Pérez et al., \(2020\)](#) y [Cruz-Coria \(2021\)](#) coinciden en señalar, que las compañías son competentes para motivar el cambio y lograr un espacio en sus mercados así al poseer, tener la capacidad de aprender e interactuar con su ambiente en menor tiempo logran generar una característica diferenciadora y por tanto, una ventaja competitiva.

Al respecto, [Araham et al., \(2021\)](#), refiriéndose a las personas, explican que la resiliencia permite afrontar oportunamente las exigencias de los entornos laborales, mejorar la disposición hacia el aprendizaje, ser flexibles frente a las variables sociales y mostrar un equilibrio afectivo para enfrentar escenarios de incertidumbre, todo lo cual puede aplicarse exitosamente en el ámbito organizacional, desarrollando de esta forma empresas resilientes ([Branicki et al., 2017](#)). En este contexto, la resiliencia constituye estrategias que los gerentes pueden aplicar para potenciar las capacidades de las pymes colombianas, no solo para mantenerse en el tiempo sino también lograr un crecimiento sostenible, por cuanto estas estrategias permiten enfrentar ambientes complejos y dinámicos.

Por otro lado, la innovación y la resiliencia pueden converger, promoviendo la adaptación y contribuyendo a superar los momentos adversos por lo que desde la gerencia se debe impulsar y facilitar, la creación y desarrollo de productos y servicios innovadores o replantear los procesos de comercialización con el propósito de alinear la oferta con las demandas de los clientes.

Así mismo, se necesario que las empresas desarrollen capacidades de resiliencia sin dejar de ser innovadoras, esforzándose en lograr la adaptación y la supervivencia desplegando acciones de mantenimiento y preservación, sin dejar a un lado un enfoque en la innovación, característica que le ayudará a lograr la preferencia de los clientes.

### *Sostenibilidad como estrategia organizacional*

El concepto de sostenibilidad, visto como el desempeño organizacional en equilibrio con los factores ambientales, económicos y sociales ([Vergara-Romero et al., 2021](#); [Alberti y Varón, 2017](#) y [Reyes, 2021](#)), supone una gestión que en palabras de [Anaya et al., \(2024\)](#) incluya procesos de planificación estratégica, flujos de recursos e información financiera para determinar acciones, al igual que el cumplimiento con las políticas ambientales.

Por consiguiente, se trata entonces de lograr un modelo de gestión empresarial que integre elementos de innovación y resiliencia para garantizar la sostenibilidad del negocio, a través de prácticas gerenciales y operativas, generando el menor impacto nocivo en el ambiente y que en todo caso conduzca a la preservación de las personas y los recursos naturales.

Una gerencia orientada a la sostenibilidad empresarial debe considerar factores como: ética y trabajo en equipo ([Ariza-Aguilera, 2015](#)); adaptabilidad-flexibilidad ([Sanabria et al., 2015](#)); gestión del conocimiento humano, organizacional y relacional

(Angulo, 2017) por tanto, la valoración de la sostenibilidad empresarial comprende aspectos económicos, sociales y ambientales que se manifiestan en el desempeño e impacto de la organización y puede valorarse considerando los estadios de desarrollo alcanzado (Rodríguez-Guerra y Ríos-Osorio, 2016).

Es así como, Uribe-Macías et al., (2018) concluyeron que los factores estratégicos y operacionales para tomar decisiones en organizaciones que influyan directamente en el medio ambiente, deben ser la responsabilidad social corporativa y la sostenibilidad, tendencias que armonizan con la satisfacción de los grupos de interés, a partir de la propuesta de un modelo gerencial para medir el impacto desde la dirección estratégica. Lo anterior lo afirma Payares (2018), cuando explica el valor agregado que aporta el modelo de sostenibilidad organizacional en el posicionamiento del sector comercial.

En este sentido, el estudio de los patrones de innovación en las Pymes muestra que las que consiguen incorporar la innovación en su estrategia corporativa suelen tener una mayor resistencia ante crisis económicas y rupturas. Es por ello, que la innovación no solo abarca los elementos tecnológicos, sino que también abarca cómo las compañías administran sus vínculos con los clientes, cómo venden sus productos y el modelo de negocio que utilizan (Ijomah et al., 2024).

Por lo tanto, la innovación en las Pymes se percibe como un proceso constante y adaptable. Las compañías que tienen la habilidad de aprender y ajustarse de manera constante a las exigencias del mercado, y que fomentan un ambiente de innovación dentro de la organización, poseen las mayores oportunidades de triunfar a largo plazo (Penagos et al., 2023).

## METODOLOGÍA

La investigación que origina el presente artículo es de paradigma analítica-explicativa, estructurado en campo, no empírico, transaccional tomando los aportes de Cairampoma (2015), Hernández et al., (2014) y Hurtado (2010) referente a este tipo de indagación. Para recolectar la información se utilizó un cuestionario estructurado organizado, con veinticuatro (24) ítems que midieron la opinión de los informantes sobre las variables consultadas: innovación (8 ítems), resiliencia (8 ítems) y sostenibilidad (8 ítems). La escala de medición fue nominal, aditiva, tipo Likert, con varias opciones de respuesta [a. Siempre (S), b. Casi siempre (CS), c. Algunas veces (AV), e. Casi nunca (CN)]. Las opciones se valoraron con un valor de uno (1), para la respuesta de menor puntuación (CN) y cinco (5), para la más alta (S).

Para alcanzar la rigurosidad científica del instrumento, los investigadores se apoyaron en la validez de constructo (Hurtado, 2010). Por tanto, el cuestionario y las variables fueron sometidas al juicio de cinco expertos, quienes tuvieron a cargo la verificación de la correspondencia de los ítems con el objetivo propuesto. Para

el cumplimiento de esta labor se envió un formato a los validadores para obtener su opinión y sugerencias de tal manera que la versión final se tuvieran en cuenta y contara con la pertinencia del estudio. El juicio de experto contó con dos rondas de verificación donde fueron ajustados bajo las recomendaciones y obteniendo el consenso final positivo.

La variable innovación se midió a través de indicadores aportados por el modelo denominado Modelo de Modernización para la Gestión de Organización (MMGO) Pérez (2012), Matt y Rauch (2020) y Fernández-Portillo et al., (2020) y los aportes de Blacutt (2021), tomando aspectos que vinculen factores internos y externos para evidenciar rasgos de innovación en las empresas observadas. Para valorar la resiliencia como estrategia, se tomaron indicadores claves, presentes en el modelo patentado de gestión resiliente, Caralli et al., (2016) y que se ajustan al referente teórico descrito.

La población estuvo constituida por empresas dedicadas a la comercialización de combustible. Con la intención de lograr una población lo más homogénea posible estableciendo criterios de inclusión como los señalados a continuación:

- i. Estar ubicadas fronterizamente entre Colombia y Venezuela, específicamente en el departamento colombiano de La Guajira; en los municipios de La Zona de Régimen Especial Aduanero.
- ii. Estar inscrito ante la Cámara de Comercio - Colombia.
- iii. Tener más de diez (10) años en operaciones.
- iv. Estar formalmente constituidas.

La muestra se determinó bajo un muestreo no probabilístico por juicio como razonamiento específico de los investigadores (Hernández, 2021), seleccionando una muestra de diez (10) empresas, para elegir esta muestra se fundamentaron en que cumplan con la condición de estar en el segmento comercial de hidrocarburo y tener las características de las Pymes y los otros criterios anteriormente expresados, dejando de fuera empresas no formalizadas y ubicadas adyacente a los municipios de La Zona de Régimen Especial Aduanero. Los encuestados fueron los responsables de la gestión administrativa: gerentes y/o dueños. En la sección de resultados podrán observar los datos que fueron procesados con técnicas estadísticas que generaron reflejando la distribución de frecuencias de los puntajes (Tabla 2), desviación estándar (Tabla 3) y promedios (Tabla 4), lo cual permitió estimar mediante el Coeficiente de Pearson, el nivel de relación entre las variables estudiadas.

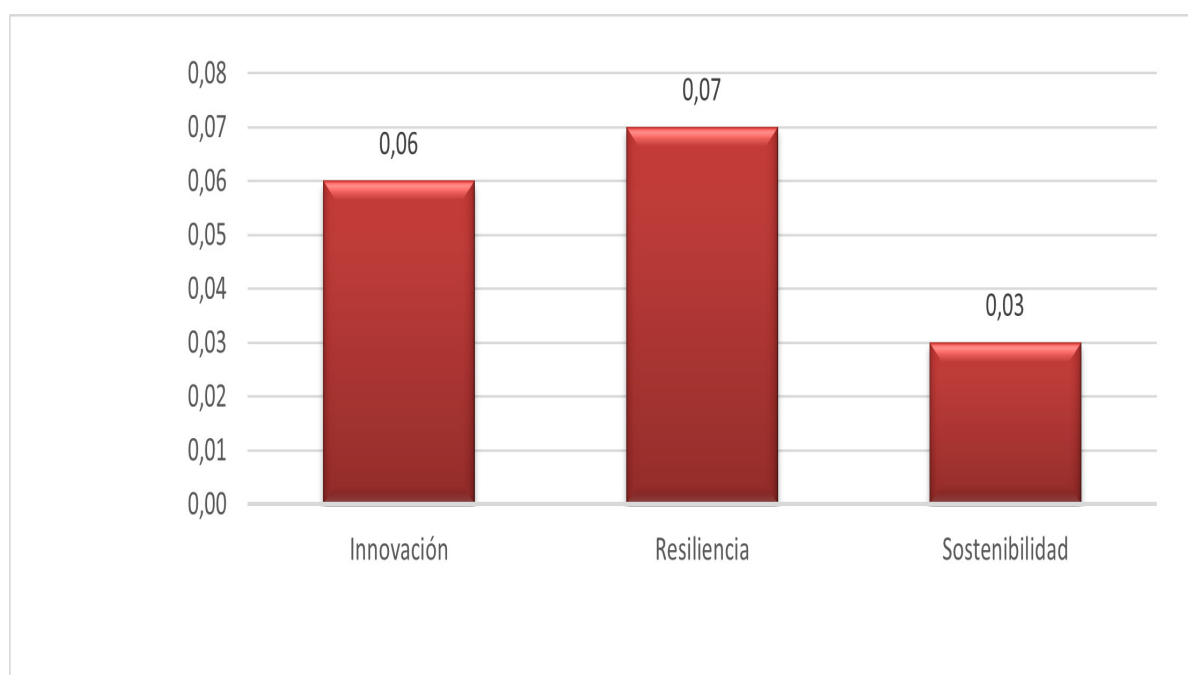
## RESULTADOS

Para el análisis de los datos se hizo uso de la desviación estándar la cual es un indicador estadístico que muestra que tan dispersos o compactos están los datos

con relación a la media, por lo que entre más lejos de cero sea el resultado de la desviación estándar, evidencia una más amplia dispersión de los datos; y por el contrario, entre más cercana a cero se presenta una mayor agrupación de los datos con respecto a la media. Esta medida de dispersión promedia las desviaciones individuales con relación a la media de la distribución. Por lo que entonces, mide el nivel de dispersión o variabilidad.

En este caso se obtuvo a través del uso de una herramienta de datos en una hoja de cálculo (Excel), ingresando los valores correspondientes a las respuestas a cada indicador lo que genera la desviación estándar por indicador y por variable. En este sentido los hallazgos demuestran cierta homogeneidad en las respuestas de los entrevistados por cuanto la desviación estándar de las respuestas para las variables innovación (0,06), resiliencia (0,07) y sostenibilidad (0,03) según lo indicado en la **Figura 1**. Siendo la resiliencia la estrategia que predomina entre los gerentes, demostrando que en tiempos de incertidumbre esta técnica es pertinente a la hora de mantenerse en el mercado, seguidamente encontramos la innovación lo que nos indica que las organizaciones encuestadas en medio de la resiliencia deciden innovar con el fin de mantenerse competitivas en el segmento comercial.

**Figura 1.** Desviación estándar de las respuestas



**Nota:** elaboración propia a partir de la tabulación de los datos obtenidos en la recolección de información.

Los valores de la desviación estándar indican que existe baja variabilidad en las opiniones expresadas por los entrevistados, lo cual refleja que la población observada, Pymes comercializadoras de combustible, esto permite conocer con mayor precisión la problemática de este sector y además facilita la propuesta de estrategias que puedan beneficiar no solo a las Pyme analizadas sino también a otras en circunstancias similares.

Con relación a la percepción de los informantes consultados sobre las capacidades de innovación que poseen las Pymes combustibles, se evidenciaron que existe una tendencia media, por cuanto el promedio del puntaje de los ítems consultados alcanzó un valor del 57%. Esto indica que la gerencia de estas empresas considera que existe disposición para implementar: cambios en productos y servicios (64%); en la comercialización (58%); nuevas tecnologías (72%); nuevas ideas (56%) y orientación al cambio (64%).

Sin embargo, no han realizado acciones formales dirigidas al desarrollo de dichas capacidades de innovación, según se evidencia en el puntaje alcanzado para asignación de recursos (46%); personal para la gestión de la innovación (48%) y plan estratégico de innovación (44%) según lo expresado en la **Tabla 2**. Por tanto, podemos inferir que los gerentes encuestados referente a la variable capacidades de innovación tuvieron una inclinación marcada hacia la implementación de nuevas tecnologías, lo que indica que estas empresas deben realizar una inversión en estas herramientas y capacitar con la intención de aumentar sus márgenes de rentabilidad y mantenerse en el mercado.

En opinión de los investigadores, los encuestados identifican que para mejorar su gestión deben optimizar la forma de comercializar sus productos y es precisamente el cambio organizacional de la empresa lo que podría generarle valor agregado a la administración. Finalmente, la implementación de ideas novedosas generaría según los encuestados un cambio positivo en la organización.

**Tabla 2.**

*Capacidades de innovación*

Ítem	Indicadores	Fcia.	D. Std.
1	Orientación al cambio	64%	0,05
2	Existencia plan estratégico de innovación	44%	0,09
3	Existencia de personal para la gestión de innovación	48%	0,06
4	Asignación de recursos para innovación	46%	0,07
5	Aplicación de nuevas ideas	56%	0,00
6	Implementación nuevas tecnologías	72%	0,11
7	Implementación cambios comercialización	58%	0,01
8	Implementación cambios en productos y servicios	64%	0,05
	Promedio	57%	0,06

**Nota:** elaboración propia a partir de la frecuencia y la desviación estándar de las capacidades de innovación de las empresas estudiadas.

Con respecto a los rasgos de resiliencia en la gestión de las pymes distribuidoras de combustible, se observa en la **Tabla 3** que en promedio, se observan prácticas relacionadas con una organización resiliente, específicamente, el puntaje asignado por los informantes indican que; las estrategias son flexibles (60%); aprenden del desempeño logrado (64%); se ajustan a los cambios (60%), utilizan elementos de planificación estratégica (82%); las decisiones tienden a ser reactivas (70%); cumplen con las disposiciones regulatorias (80%).

Los puntajes más bajos se refieren a decisiones proactivas (50%) y persistencia en los objetivos (42%) según expuesto en la **Tabla 3**. En esta variable se observa con mayor margen porcentual que los encuestados le apuntan a planificar sus estrategias gerenciales con el fin de adaptarse a los cambios del mercado y a situaciones políticas nacionales e internacionales que influyan en la comercialización y precios de venta de los productos ofertados. De igual forma, el segmento comercial depende del marco regulatorio que permean estas organizaciones a las cuales se les sugiere tener algunas decisiones reactivas como planificar proyectos que vayan en procura de invertir en nuevos servicios o realizar otro tipo de inversión como en activos fijos.

**Tabla 3.**

*Rasgos de resiliencia en la gestión*

Ítem	Indicadores	Fcia	D. Std
1	Estrategias flexibles	60%	0,02
2	Aprendizaje	64%	0,00
3	Ajustes a los cambios	60%	0,02
4	Toma de decisiones proactiva	50%	0,10
5	Persistencia en los objetivos	42%	0,15
6	Planificación estratégica	82%	0,13
7	Decisiones reactivas	70%	0,05
8	Cumplimiento de marco regulatorio	80%	0,12
Promedio		64%	0,07

**Nota:** elaboración propia a partir de los datos obtenidos para medir la resiliencia en las empresas estudiadas.

Seguidamente, la percepción de los informantes sobre la sostenibilidad de las Pymes observadas, demuestran que poseen conocimientos y rasgos que permiten inferir que actualmente se encuentra en proceso de desarrollo de una filosofía de gestión sostenible, por cuanto el promedio de los puntajes de los indicadores alcanzó un valor del 58%, como se presentan en la **Tabla 4**. Demostrando que el indicador más notorio fue el indicador de Entorno económico con un 64% y el menos representativo el indicador de Capital organizacional con un promedio del 50%.

En esta variable se observa con mayor porcentaje que los encuestados afirman que la sostenibilidad de las organizaciones atiende a fenómenos económicos, entendiendo estos fenómenos como los cambios en los costos de venta de los productos, donde influye la ley de demanda y oferta referente al intercambio binacional que algunas pymes pudrieran tener. En este orden, la introducción de nuevos productos o servicios podría apalancar algunas decisiones financieras en las empresas.

**Tabla 4.**
*Rasgos de sostenibilidad empresarial*

Ítem	Indicadores	Fcia.	D. Std.
1	Entorno económico	64%	0,05
2	Situación del mercado	62%	0,03
3	Introducción nuevos productos o servicios	62%	0,03
4	Inversión en tecnologías amigables	60%	0,02
5	Gestión de clientes	56%	0,01
6	Gestión de talento humano	52%	0,04
7	Capital organizacional	50%	0,05
8	Responsabilidad social	54%	0,02
	Promedio	58%	0,03

**Nota:** elaboración propia a partir de la percepción de los encuestados en sostenibilidad empresarial.

Los indicadores que se ubican por encima del promedio corresponden a la apreciación sobre la situación económica (64%); situación del mercado (62%), introducción de nuevos productos (62%) e inversión en tecnologías amigables (60%). Sin embargo, deben potenciar sus capacidades para mejorar los aspectos con menor puntaje y que se refieren a la gestión de clientes (56%); gestión del talento humano (52%); capital organizacional (54%); y responsabilidad social (54%).

Los valores registrados para la sostenibilidad empresarial son consistentes con los obtenidos para las variables innovación y resiliencia, demostrando que existe una interacción entre la función de innovación, la resiliencia y el grado de sostenibilidad reflejado por la empresa. Al respecto, se muestran en la **Tabla 5**, los factores de correlación determinados para las variables innovación, resiliencia y sostenibilidad.

**Tabla 5.**
*Correlación entre variables*

	Variabes	Valor
Correlación Coeficiente Spearman	Innovación/Resiliencia	0,59
	Innovación/Sostenibilidad	0,53
	Resiliencia/Sostenibilidad	0,49

**Nota:** elaboración propia a partir del análisis correlacional entre las variables estudiadas.

El coeficiente Spearman, presenta una medida no paramétrica de correlación de rango y es usado ampliamente para el análisis de datos, permite calcular la fuerza de la correlación entre dos variables. Al ser aplicado a las variables innovación y resiliencia arrojó un valor de (0,05), considerado significativo para indicar que los cambios en la variable resiliencia pueden explicarse en un 59% por la capacidad de innovación de las empresas observadas. Igualmente se encontró una relación entre las variables innovación y resiliencia con respecto al nivel de sostenibilidad empresarial, por cuanto puede vincularse en un 53% a sus iniciativas de innovación

y en un 49% a los rasgos de resiliencia encontrados en la gerencia de las pymes comercializadoras de combustible ubicadas en la región fronteriza colombo-venezolana.

## DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los datos expuestos en la **Tabla 2**. Capacidades de innovación, revelan que las Pymes comercializadoras de combustible presentan medianamente los rasgos de innovación medidos, lo cual es congruente con la situación detectada para el resto de las empresas colombianas valoradas en la Gran Encuesta Pyme del año 2020. Un aspecto notorio es que las tecnologías implementadas se refieren en su mayoría a la modernización en comunicación e información (Tics), tal como revela el informe de **Confecámaras (2017)**.

Los valores descritos en la **Tabla 3**. Rasgos de resiliencia en la gestión; determinan un promedio en los puntajes de 64%, lo cual ubica la percepción de los informantes en un rango mediano con respecto a la resiliencia de las pymes observadas, coincidiendo con los hallazgos del informe sobre factores de sobrevivencia de las pymes colombiana (**Confecámaras, 2017**) y reflejan que dichas empresas tienen potencialidades para convertirse en empresas resilientes, apoyándose en factores como: aprendizaje, reactividad, flexibilidad para lograr perseverar y alcanzar sus objetivos.

Los resultados expuestos reflejan concordancia con los referentes teóricos utilizados y las investigaciones citadas y fortalecen la tesis de este artículo sobre el desarrollo de habilidades de innovación y resiliencia como estrategia para lograr una gestión empresarial sostenible, donde se integren de manera armónica la gestión de personas, recursos y ambiente.

En esta investigación, se pudo identificar que las empresas muestran algunas características de innovación y resiliencia que les ha permitido mantenerse operativas, sin lograr un crecimiento significativo. Lo anterior debido a que los encuestados afirman que cuentan con una reducida capacidad tecnológica. Adicionalmente se identifica algunas debilidades en lo referente a planificación estratégica de la innovación, personal y asignación de recursos.

La resiliencia, caracterizada por un enfoque hacia la adaptación de los procesos a la situación del entorno, no ha posibilitado condiciones para generar un cambio en la situación económica y social de estas empresas en los últimos años, sin embargo, ha logrado la supervivencia de estas, lo cual se considera un logro importante, debido al incremento del comercio informal de combustible en la zona.

## CONCLUSIONES

Con base en los hallazgos de esta investigación se concluye que la gestión sostenible requiere el fortalecimiento de las capacidades de innovación y resiliencia de las organizaciones, pues, existe una relación significativa entre la implementación de procesos de innovación, resiliencia y el nivel de sostenibilidad de Pymes en combustibles. Por lo que empresas observadas, deben fortalecer su capacidad de innovación si desean lograr un crecimiento sostenible en el tiempo y lograr desarrollar una ventaja competitiva frente a la actual situación de comercio altamente informal.

La resiliencia, si bien es cierto que resulta útil en tiempos de transición, debe ser acompañada de una gestión proactiva más que reactiva, que logre construir una estrategia integradora, considerando los grupos de interés (Stakeholders) en este caso, clientes, trabajadores, comunidad, competidores y propietarios, de manera consensuada, pues, los resultados demuestran que una filosofía resiliente de gestión no genera transformaciones profundas en las organizaciones y su entorno por si sola.

Las relaciones encontradas entre las variables innovación, resiliencia y sostenibilidad, tienden a ser positivas y sus dimensiones e indicadores pueden ser utilizados para modelar la gestión de las Pymes de combustibles, considerando los objetivos de crecimiento. La innovación debe concebirse como un proceso integral, que implica la búsqueda de nuevas ideas y esto se logra estudiando y analizando los aportes de los diferentes aliados estratégicos de la organización, procurando un enfoque abierto de la innovación que impulse la sostenibilidad y desarrollo de las potencialidades individuales y colectivas logrando sinergias que eleven el crecimiento y productividad.

En cuanto a la resiliencia como filosofía de gestión, apoya el mantenimiento y preservación de las organizaciones, sin embargo, tiende a limitar el crecimiento de la organización, pues se encamina a eludir posiciones de riesgo que podrían significar ventajas competitivas, además el enfoque estratégico adaptativo no resulta adecuado para apoyar el crecimiento de las organizaciones. El enfoque resiliente resulta adecuado en ambientes turbulentos o en procesos de transición, pues permite la sobrevivencia de las organizaciones en situaciones de contingencias repentinas y de alta afectación como la emergencia causada por la Covid 19 u otras crisis que afectan a las zonas fronterizas.

A pesar de que, la pandemia originada por la Covid 19, significó una parálisis en la industria de los viajes y el transporte producto de las medidas preventivas de aislamiento obligatorio reglamentadas por el gobierno central, muchas de estas empresas lograron sobrevivir a esta gran crisis. Por tanto, se evidenció una disminución significativa en los ingresos de las Pymes pertenecientes al sector comercial de hidrocarburos. Estas empresas diversificaron sus actividades ofreciendo servicios de asesoría gerenciales y técnicas, la comercialización de otros productos relacionados con la limpieza, entre otras actividades. Lo cual redundó en

la capacidad proactiva de respuesta ante las crisis y la persistencia por seguir en el mercado.

Como estrategia es necesario que los encargados de las empresas desarrollen una cultura de aprendizaje que permita la anticipación y adaptación a las situaciones que amenazan la estabilidad y crecimiento, se requiere una planificación rigurosa pero flexible para facilitar una respuesta adecuada a los cambios del entorno, además es necesario enfatizar la necesidad la diversificación de la oferta adecuando las instalaciones para ofrecer otros productos y servicios relacionados con los actuales buscando otras fuentes de ingreso.

### DECLARACIÓN DE LOS AUTORES

**Angulo-Rangel:** Visualización, investigación, conceptualización, metodología Escritura-Revisión y edición Supervisión. **Rodríguez-Márquez:** Curación de datos, redacción - preparación de borrador original. **Bracho-Navarro:** conceptualización, software, validación.

### FINANCIACIÓN

Artículo de investigación derivado del Proyectos de Investigación: Perfil tributario de los contribuyentes municipales en la Zona de Régimen Aduanero Especial Maicao, Uribia y Manaure.

### DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que el trabajo plasmado en esta producción científica no representa conflicto de intereses entre los autores, ni con la revista Económicas CUC y su grupo editorial, como tampoco con las entidades financiadoras de la investigación.

### RECONOCIMIENTOS Y AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a la Universidad de La Guajira por su apoyo en la consecución de este nuevo logro.

### REFERENCIAS

Alberti, F. G., & Varón-Garrido, M. A. V. (2017). Can profit and sustainability goals co-exist? New business models for hybrid firms. *Journal of Business Strategy*, 38(1), 3-13. <https://doi.org/10.1108/JBS-12-2015-0124>

- Alcivar-Vera, E.L., & Cerón-Tatac, O.I. (2021). Estrategia de innovación en valor: factores relevantes en el contexto de las PYMES artesanales. *Revista Polo del Conocimiento científico-profesional*, 6(3), 1395-1416. <https://acortar.link/C9q5mM>
- Ali, H., Hao, Y., & Aijuan, C. (2020). Capacidades de innovación y desempeño de las pequeñas y medianas empresas: un estudio exploratorio. *Revista de finanzas, economía y negocios de Asia*, 7 (10), 959–968. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO10.959>
- Anaya, F., Anaya, A y Buelvas, R. (2024). Gerencia disruptiva en las organizaciones: análisis desde la gestión financiera. *Revista Venezolana De Gerencia*, 29(107), 1211-1227. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.29.107.14>
- Angulo Rincón, R. (2017). Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. *Revista Informes Psicológicos*, 17(1), 53-70. <http://dx.doi.org/10.18566/infpsic.v17n1a03>
- Araham, E. A., Cárdenas, A. C., & Cordera, A. G. P. (2021). Resiliencia organizacional en una microempresa: estudio preliminar. *RILCO: Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*, (12), 52-59. <https://acortar.link/rAQcls>
- Ariza-Aguilera, D. A. (2015). Valores Éticos y Trabajo en Equipo en los Proyectos: Una competencia para Garantizar la Sostenibilidad Organizacional. *Revista Daena: International Journal of Good Conscience*, 10(2). <https://acortar.link/jgvnc4>
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF. (2020). *Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional primer Semestre 2020*. Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional. <https://acortar.link/ngmE79>
- Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF. (2021). *Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional segundo Semestre 2020*. Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional. <https://acortar.link/ngmE79>
- Bancoldex (2021). *Clasificación de empresas en Colombia*. <https://acortar.link/lbNpOk>
- Bellon, L. A., López Cerpa, F. J., & Islas Villanueva, M. I. (2021). Estudio bibliométrico de la relación del Cambio Organizacional con el Aprendizaje Organizacional. *Vinculatégica EFAN*, 7(2), 936–952. <https://doi.org/10.29105/vtga7.1-155>.
- Blacutt Olmos, J.A. (2021). La innovación, un tema recorriendo los caminos de la teoría de la administración. *Revista Perspectivas*, (47), 123-138. <https://acortar.link/3emFFL>
- Bracho, I., Angulo, F.A., y Ardila, J. I. (2016). *Innovación como estrategia de competitividad en Colombia*. Gestión, Competitividad e innovación (Julio-diciembre 2016), 103-113. <https://acortar.link/mismBS>

- Branicki, L.J., Sullivan-Taylor, B., & Livschitz, S.R. (2017). How entrepreneurial resilience generates resilient SMEs. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 24(7):1244-1263. <https://doi.org/10.1108/IJEER-11-2016-0396>
- Caicedo, L., y Angulo Rangel, F. (2017). Principios de valoración económica fundamentados en la teoría financiera: estudio en Pyme transportistas Maracaibo-Venezuela. *Económicas CUC*, 38(1), 147–164. <https://doi.org/10.17981/econcuc.38.1.07>
- Cairampoma, M. R. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Redvet. Revista electrónica de veterinaria*, 16(1), 1-14. <https://acortar.link/2fCDr2>
- Cámara de Comercio de La Guajira (2019). *Informe de gestión 2019*. <https://acortar.link/mLDUYn>
- Cámara de Comercio de La Guajira (2020). *Informe Socio Económico de La Guajira 2020*. <https://acortar.link/4yqm8N>
- Caralli, R. A., Allen, J. H., White, D. W., Young, L. R., Mehravari, N., & Curtis, P. D. (2016). *CERT resilience management model. Version 1. 2*. Pittsburgh, PA, USA.
- Cerquera, G. M. S., & Ruiz, M. E. B. (2015). Identificación de los factores de quiebra en las pymes de la localidad de Puente Aranda de Bogotá, Distrito Capital. *Teoría y praxis investigativa*, 9(2), 50-63. <https://acortar.link/UCH74a>
- Chavez, R., Martínez, F., y Rodríguez, J. (2018). Open innovation strategies in SMEs: Key drivers and barriers. *International Journal of Innovation Management*, 22(3), 1750012. <https://doi.org/10.1142/S1363919617500120>
- Confecámaras (2016). Red de Cámaras de Comercio de Colombia. Nacimiento y supervivencia de las empresas en Colombia. *Cuaderno de Análisis Económico N°11*. <https://acortar.link/tgLkMZ>
- Confecámaras (2017) Red de Cámaras de Comercio de Colombia. Determinantes de la supervivencia empresarial en Colombia. *Cuaderno de Análisis Económico N° 14*. <https://acortar.link/faVz1i>
- Cruz-Coria, E. (2021). Estrategias de resiliencia organizacional de las micro y pequeñas empresas turísticas de Pachuca de Soto, Hidalgo ante la COVID-19. *Nova scientia*, 13(27), 00016. <https://acortar.link/OCcip0>
- Fernández-Portillo, A., Sánchez-Escobedo, M. C., & Almodóvar-González, M. (2020). Análisis del impacto de la innovación, las TIC y el clima empresarial sobre los ingresos de las PYMES. *Revista Internacional de Organizaciones / International Journal of Organizations*, (24), 183-209. <https://acortar.link/GBB8rz>

- Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3). <https://acortar.link/ssGBOb>
- Hernández., R., Fernández., C. y Baptista., P. (2014), *Metodología de la Investigación*. 5ta. Edición. Ciudad de México. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación*. Guía para la comprensión holística.
- Ijomah, T. I., Idemudia, C., Eyo-Udo, N. L., & Anjorin, K. F. (2024). Innovative digital marketing strategies for SMEs: Driving competitive advantage and sustainable growth. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(7), 2173-2188. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i7.1265>
- Jiménez, N.C. (2023). Nunca nos beneficiamos a costa de otros sectores: industria privada costarricense frente a la crisis económica (1978-1985). *Diálogos: Revista electrónica de historia*, 24(2), 3. <https://acortar.link/E9Dfdd>
- Luna-Pereira, H. O., Avendaño-Castro, W. R., & Prada-Núñez, R. (2020). Caracterización del sector manufacturero de San José de Cúcuta como resultado de la crisis colombo-venezolana. *Mundo FESC*, 10(19), 111-127. <https://acortar.link/94KIIg>
- Martínez, J., & Padilla Delgado, L. (2020). Innovación organizacional y competitividad empresarial: Centros estéticos de turismo de salud en Cali-Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 120-132. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32428>
- Matt, D. T., y Rauch, E. (2020). *SME 4.0: The role of small-and medium-sized enterprises in the digital transformation*. In *Industry 4.0 for SMEs: Challenges, opportunities and requirements* (pp. 3-36). Cham: Springer International Publishing.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. & Lampel, J. (1998). *Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Mangament*. The Free Press. New York-USA.
- Molina, R. I. R., Ramos, L. A. V., Molina, M. G. P., & Molina, R. J. R. (2023). Gestión estratégica e innovación en las organizaciones: Aproximaciones reflexivas. *Revista Latinoamericana De Difusión Científica*, 5(9), 215-233. <https://doi.org/10.38186/difcie.59.13>
- Montero, F. V. (2021). *Resiliencia organizacional*. Gedisa Editorial. <https://acortar.link/nWrz8Z>
- Montero, J. M. C., Vasquez, M. A., Salvador, J. L. B., & Estrada, G. C. T. (2021). Programación Neuro Lingüística y Resiliencia Organizacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 384-396. <https://doi.org/10.52080/rvg93.26>
- Núñez, G. (2021). *La innovación como pieza clave en la planeación y estrategia de las pyme en Colombia*. <https://acortar.link/SONz53>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OECD/Eurostat (2022), *Panorama económico de Colombia*. <https://acortar.link/KIFNQ1>
- Payares, O. B. (2018). Planeación estratégica y sostenibilidad corporativa. *Conocimiento global*, 3(1), 50-55. <https://acortar.link/2gfc4P>
- Penagos, Fernando; García, Mónica & Hernández, Octavio. (2023). Capacidad dinámica de innovación en las empresas: un análisis bibliométrico. *Cuadernos de Contabilidad*, 24. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc24.cdie>
- Pérez U., R. I. (2012). Modelo de modernización para la gestión de organizaciones - MMGO. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (73), 238–240. <https://acortar.link/hZ3Hvf>
- Pérez, A., & González, L. (2020). Innovation in small and medium-sized enterprises: A review of the literature. *European Journal of Innovation Management*, 23(3), 403-421. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2019-0149>
- Pérez, Álvaro R., Villegas Estévez, C. J., Cabascango Jaramillo, M. J. C., & Soria Flores, E. R. (2023). Inteligencia artificial como estrategia de innovación en empresas de servicios: Una revisión bibliográfica. *Revista Publicando*, 10(38), 74-82. <https://doi.org/10.51528/rp.vol10.id2359>
- Pérez, J., Dorado, A., Rodríguez-Brioso, M., y López, J. (2020). Resiliencia para la promoción de la salud en la crisis Covid-19 en España. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (4), 52-63. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i4.34649>
- Radicić, D., & Petković, S. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*, 191, 122474. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>
- Reyes Hernández, J. (2021). Cultura organizacional para la sostenibilidad empresarial. *Cooperativismo y Desarrollo*, 9(3), 808-830. <https://acortar.link/kH1aei>
- Rodríguez-Guerra, L y Ríos-Osorio, L. (2016). Evaluación de la sostenibilidad mediante metodología GRI. *Dimensión Empresarial*, 14(2), 73-90. <https://acortar.link/VWgHzB>
- Sanabria, N., Acosta-Prado, J., & Rodríguez Albor, G. (2015). Condiciones para la innovación, cultura organizacional y sostenibilidad de las organizaciones. *Semestre Económico*, 18(37), 157-175. <https://doi.org/10.22395/seec.v18n37a6>
- Sánchez-Báez, E. A., Fernández-Serrano, J., & Romero, I. (2020). Organizational culture and innovation in small businesses in Paraguay. *Regional science policy & practice*, 12(2), 233-247. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12203>
- Saucedo, Hael. (2020). La creatividad recurso económico: como estrategia de crecimiento. *Revista Investigación y Negocios*, 13(21), 23-36. <https://acortar.link/bPXRJU>

- Schumpeter J. (1942). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Editorial Folio. <https://n9.cl/imv3q>
- Secretaría General de Iberoamérica (SEGIB). (2017). *Emprender en Iberoamérica. Mapeo de actores e instrumentos de apoyo a la actividad emprendedora*. Grupo Pharos - Oficina Subregional para el Cono Sur de la Secretaría General Iberoamericana (Segib) - CAF-Banco de Desarrollo de América Latina. <https://acortar.link/xGcH4O>
- Suchek, N., y Franco, M. (2024). Cooperación interorganizacional orientada a la sostenibilidad con participación de pymes: Una revisión sistemática de la literatura. *Journal of the knowledge Economy*, 15(1), 1952-1972. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01196-x>
- Uribe-Macías, M. E., Vargas-Moreno, Ó. A., & Merchán-Paredes, L. (2018). La responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad, criterios habilitantes en la gerencia de proyectos. *Entramado*, 14(1), 52-63. <https://doi.org/10.18041/entramado.2018v14n1.27107>
- Vélez, A.R. & Rueda, J.A. (2017). Percepción de los factores de Competitividad e Innovación en las mipymes de Medellín y Bogotá bajo los parámetros del Foro Económico Mundial. *Revista Novum* (7), p.p. 35-58. <https://acortar.link/WJACVM>
- Vergara-Romero, A., Sánchez, F. M., Sorhegui-Ortega, R., & Olalla-Hernández, A. (2021). Capital humano: Actor central para la sostenibilidad organizacional. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 297-307. <https://doi.org/10.52080/rvg93.20>
- Vossen, RW (1998). Fortalezas y debilidades relativas de las pequeñas empresas en materia de innovación. *International Small Business Journal*, 16(3), 88-94. <https://doi.org/10.1177/0266242698163005>
- Zahoor, N., Khan, H., Khan, Z. y Akhtar, P. (2024). Responsible innovation in emerging markets' SMEs: The role of alliance learning and absorptive capacity. *Asia Pacific Journal of Management*, 41(3), 1175-1209. <https://doi.org/10.1007/s10490-022-09843-8>

## BIODATA

**Franklin Alejandro Angulo-Rangel** es Doctor en Ciencias Gerenciales: Universidad Privada Rafael Belloso Chacín – Venezuela. Magíster en Gerencia Financiera: Universidad del Zulia – Venezuela. Contador Público: Universidad Popular del Cesar – Colombia. Docente Investigador de la Universidad de La Guajira, sede Maicao, Colombia. CvLAC: <https://acortar.link/AaggFN> ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2160-1107>

**Ritssy Liney Rodríguez-Márquez** es Magister en Desarrollo Sostenible en la Universidad de la Costa. Administradora de Empresas de la Universidad de La Guajira – Colombia. Docente Investigadora de la Universidad de La Guajira, sede Maicao, Colombia. CvLAC: <https://acortar.link/wqnNPs> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3854-3102>

**Isaac Enrique Bracho-Navarro** es Doctor en Ciencias Gerenciales: Universidad Privada Rafael Beloso Chacín – Venezuela. Magíster en Teología de la Universidad Martin Luther King Jr. – Nicaragua. Máster en Administración y Dirección de Empresas de la Escuela de negocios de Barcelona – España. Administrador de Empresas: Universidad de La Guajira – Colombia. Docente - Investigador de la Universidad de La Guajira, sede Maicao, Colombia. CvLAC: <https://acortar.link/fb8ysS> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1691-4152>