

Estrategias empresariales para el fortalecimiento de las MiPymes de Iberoamérica

Business strategies for the strengthening of MSMEs in Iberoamérica

Luis Vinicio Saráuz Estévez¹; Juan Guillermo Brucil Almeida²; Danilo Erasmo Cuaical Tapia³

URL: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/bcoyu/article/view/2969/version/3635>

DOI: <https://doi.org/10.31243/bcoyu.47.2025.2969>

Fecha de recepción: 20 de julio de 2024

Fecha de aceptación: 21 de marzo de 2025

Resumen

Este artículo es resultado de una investigación desarrollada por un equipo multidisciplinario integrado por profesionales de universidades de algunos países de Iberoamérica. En él se revelan los resultados que permitieron establecer estrategias empresariales que contribuyen al fortalecimiento de las MiPymes, sobre la base de las buenas prácticas que se han desarrollado dentro del sector empresarial en las MiPymes de Iberoamérica. El estudio es de tipo mixto con enfoque descriptivo, se utilizaron métodos como la observación, la entrevista, la revisión documental, el histórico, el análisis, la síntesis, el hermenéutico, el hipotético deductivo y el lógico, para procesar la información disponible, a fin de gestionar los datos y gráficos estadísticos, se utilizó el sistema stata para así obtener los resultados significativos y elaborar la propuesta teórica, se propone un modelo probabilístico que permita evidenciar como el prestarle mayor atención a las variables de estudios como la cultura empresarial, innovación, calificación de los trabajadores y la digitalización incrementan la probabilidad de alcanzar mayor nivel de competitividad. Entre los principales resultados que inciden significativamente en el desarrollo de la competitividad está la transformación digital, la adopción de procesos de innovación en sus productos y servicios, así como, el fortalecimiento de la cualificación del personal.

Palabras clave: innovación, MiPymes, competitividad, cualificación del personal, digitalización.

Abstract

This article is the result of research conducted by a multidisciplinary team composed of professionals from universities in several Ibero-American countries. It reveals the findings that allowed the establishment of business strategies that contribute to the strengthening of SMEs, based on the good practices developed within the business sector of SMEs in Ibero-America. The study is of a mixed type with descriptive approach, using methods such as observation, interview, document review, historical, analysis, synthesis, hermeneutic, hypothetical-deductive, and logical to process the available information. To manage the data and statistical graphs, the Stata system was used to obtain significant results and develop the theoretical proposal. A probabilistic model is proposed to show how paying more attention to study variables such as business culture, innovation, worker qualification, and digitalization increases the probability of achieving a higher level of competitiveness. Among the main results that significantly affect the development of competitiveness are digital transformation, the adoption of innovation processes in their products and services, as well as the strengthening staff qualifications.

Keywords: innovation, MSMEs, competitiveness, staff qualification, digitalization.



Esta publicación se encuentra bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento - NoComercial 4.0 Internacional.

¹ Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Ibarra-Ecuador. E-mail: lvsarauz@utn.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2549-7343>

² Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Ibarra-Ecuador. E-mail: jgbrucil@utn.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8710-9436>

³ Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Ibarra-Ecuador. E-mail: decuaicalt@utn.edu.ec ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8731-0583>

Introducción

En el mundo podemos observar un hecho cada vez más frecuente, que las personas intuitivamente pongan en práctica sus ideas de negocio y se de apertura a nuevas empresas ya sea comerciales, de prestación de servicios, manufactureras, etc., todo esto como respuesta a una necesidad de supervivencia y desarrollo, debido a que cada vez el mercado laboral es menor y más competitivo, siendo una reacción que ha permitido además, que la economía de los países se vean fortalecidos y mitigadas sus tasas de desempleo y como consecuencia de aquello nueve de cada diez empresas están en el segmento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas **MiPyMes** (Líderes, 2018).

Para el caso ecuatoriano, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2019) menciona que el 90,9% del tejido empresarial corresponde a las microempresas y el 7% de las mismas, son pequeñas empresas, es decir que más el 97% son MiPyMes; en cuanto a su figura constitutiva el 86,6% son personas naturales y el 13,4% representan personas jurídicas; dentro de su forma institucional el 44,5% pertenecen al régimen simplificado (no requieren presentar mayor información económica), el 36,6% son empresas no obligadas a llevar contabilidad siendo apenas el 9,4% las que sí están obligadas a llevar registros contables y dentro de la creación del empleo, están generando alrededor del 60%, es decir 6 de cada 10 puestos de trabajo están absorbiendo los empresarios MiPyMes.

Por lo expuesto, es de especial importancia, poner atención en este tipo de entidades y encaminarnos en la búsqueda de estrategias de crecimiento, a través de la inversión en procesos de investigación y desarrollo en vista de que es un determinante importante para la introducción de nuevos productos y procesos en las empresas (Astudillo & Briozzo, 2015) y con ello tengan nuevas y mayores posibilidades para optimizar sus procesos y procedimientos y resulten ser más competitivas para que lleguen a colocar sus productos no solamente en mercados locales sino nacionales e internacionales.

Disponer de información útil y oportuna es de vital importancia para marcar diferencias entre las unidades empresariales a la hora de tomar decisiones, esta información debe irse estructurando a fin de que se consolide como un sistema que, de respuestas más específicas ante tanta volatilidad dentro del mercado (Montilla, 2015), con ello se podrán ir adaptándose a los diversos escenarios que se presenten y así puedan lograr una adecuada sostenibilidad.

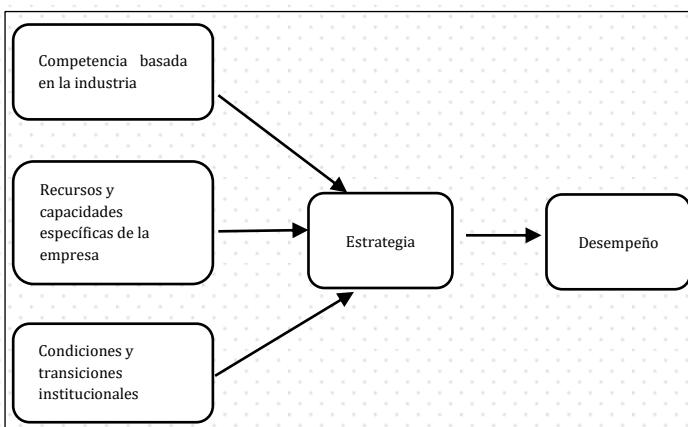
El objetivo de la investigación es determinar estrategias empresariales que contribuyan al fortalecimiento y desarrollo de las MiPyMes, a través de la revisión de buenas prácticas gerenciales en empresas que han demostrado ser representativas dentro de las MiPyMes en Iberoamérica y que se han mantenido y registrado crecimiento sostenido.

Definir estrategias a nivel empresarial representa una base fundamental que encaminan las acciones de la

organización, mismas que fortalecerán sus procesos y se obtengan productos o servicios más competitivos (Carmona, 2018). Los objetivos y metas que se fijan los empresarios deben ser claramente definidos y mejor aún si se dispone de información sobre buenas prácticas organizacionales que ayuden y orienten al logro de esa ventaja competitiva tan necesaria para enfrentar las actuales condiciones de mercado.

Trabajar en la construcción de estrategias corporativas representa un factor clave para el desarrollo de las MiPyMes, su inicio debe ser por adoptar un pensamiento estratégico que conceptualmente (Dixit & Nalebuff, 2010) lo define: "Pensar estratégicamente es el arte de superar a un adversario a sabiendas de que el adversario está intentando hacer lo mismo que uno". Entonces disponer de conocimiento y experiencias que los empresarios han obtenido a lo largo de las jornadas de trabajo, constituye un eslabón significativo para lograrlo.

Al mencionar que es importante el diseño de una estrategia empresarial, es posible que se genere resistencia en los empresarios, en especial en las pequeñas y medianas empresas que vienen operando de manera tradicional a lo largo de su vida. Para mitigar su resistencia podemos asegurar que, en general, la estrategia no es un libro de normas, un plano o un conjunto de instrucciones, es más bien la teoría de una empresa sobre cómo competir con éxito (Peng, 2015); entonces, todos competimos en el día a día y usar el conocimiento disponible de los aspectos internos y externos donde se desenvuelven, son insumos necesarios en el proceso de tomar decisiones más efectivas a fin de su fortalecimiento.



Fuente: elaborado a partir de *Estrategia Global* (p.18), por M.W. Peng, 2015, Cengage Learning

Figura 1. El trípode de la estrategia, tres perspectivas centrales en torno a la estrategia

Como podemos observar el crecimiento de las organizaciones se traduce en entender a la competencia y para aquello se deben construir redes interpersonales que se cultivan entre los propietarios o gerentes, mismas que sirven como apoyo institucional formal, esto se traduce en redes y alianzas para el crecimiento, recordando que aislados y solos siempre es más complicado crecer.

La visión de la competencia basada en la industria tiene relación directa con las oportunidades y amenazas donde

se desenvuelven las organizaciones, siendo imprescindible su conocimiento y comprensión de su dinámica, mientras que la visión de los recursos y capacidades específicas de la empresa, tiene relación específica con las fortalezas y debilidades internas, todo esto en el contexto del análisis F.O.D.A. y la visión de las condiciones y transiciones constituyen las reglas de juego y normas formales y factuales donde actúan las empresas que necesitan fortalecerse.

Con lo expuesto podemos decir que, impulsar a las MiPyMes para que tengan rentabilidad sostenible es el gran desafío que tenemos y debemos iniciar con la creación de una correlación positiva interna de conceptos clave como la cultura empresarial, la visión de futuro, sus valores, manteniendo una actitud de aprendizaje continuo aporta significativamente en el proceso (Delfín & Acosta, 2016), además, se resalta que se deben fomentar y fortalecer alianzas estratégicas que mitiguen el impacto que ocasionan la volatilidad de los ciclos económicos (Lozano, 2010).

El proceso de innovación en las MiPyMes

La innovación es una de las tareas más importantes que deberá desarrollar quien está a cargo de una Mipyme por cuanto como van las cosas, la competencia, la imitación, y los retos que afrontan las mismas para sobrevivir son de vital importancia para mantenerse en el mercado.

Pero el concepto de innovación va de la mano con el concepto de nuevos productos, concepto que ha venido cambiando con el tiempo, al inicio se hacía referencia a las características técnicas y de servicio al usuario básicas que se ofrecen en el mercado.

Mientras que ahora, el concepto ha cambiado tanto que se adapta a las nuevas versiones de lo que se conoce como producto nuevo, cambio de *packaging*, nuevos ingredientes a un producto básico, mejoras en el diseño, adaptaciones que implican tener una nueva versión, entre las más importantes que cada día las empresas enfocadas en investigación y desarrollo se han tomado como uno de los objetivos más importantes para marcar la diferencia con los competidores.

Sin embargo, este proceso no está libre de dificultades, por cuanto la mayoría de las personas que están al frente de una Mipyme no ha tenido una formación básica académica que les permita contar con dichos conocimientos, ni desarrollar esas habilidades tan necesarias para poder ser competitivos (García & Calantone, 2002).

De allí que la importancia radica en que los entes encargados de generar este cambio en la mentalidad de los empresarios locales son la academia y las entidades gubernamentales que tienen como actividades prioritarias el velar por aportar con beneficios tangibles para este grupo tan importante dentro de la economía de nuestros países.

Al ver el desarrollo competitivo que han tenido algunas naciones en el mundo que tiempos atrás se mantenían con

economías básicas generadoras de productos primarios para el mercado internacional, y ver como en base a tener muy claro el papel que cada estamento clave dentro de la economía de un país, ha generado el cambio tan anhelado, pudiendo destacar entre los puntos más relevantes, la asociatividad de las personas que manejan las mismas líneas de productos y que al hacer un análisis de potencialidades se dan cuenta que juntos pueden enfrentar el desafío de ser competitivos y poder apuntar sus negocios a mercados locales en su primera instancia y posterior a intentar llegar a los mercados internacionales.

El papel que debe desempeñar las escuelas de negocios de las Universidades que no solamente sean centros de generación de conocimientos fundamentados en la parte teórica, sino que, en base a los procesos de pasantías y vinculación con la colectividad, puedan generar nuevas ideas de negocios y productos basados en un proceso de innovación, de co-creación, junto con los empresarios locales que generen esos nuevos productos o servicios que los mercados locales, nacionales e internacionales necesitan, y ajustar sus procesos creativos en base a parámetros de nuevas formas de creación de productos y servicios que se ajusten a las demandas de los mercados, como es el hecho de lo que pudo hacer en el caso de Italia donde el papel de los que estuvieron al frente de esta iniciativa, primero determinaron lo que se tiene como potencialidades y lo que es necesario hacer por parte de cada ente encargado de las áreas gremiales, estatales y la academia para generar una nueva propuesta de innovación (Malerba, 2002).

Está muy claro entonces el papel que deberá desempeñar cada ente involucrado en el desarrollo de las MiPyMes locales, para que juntos puedan empezar el proceso de innovación, comenzando con las ideas que deben ser validadas en los públicos objetivo, primero, a través de los métodos de prueba de concepto, que les permite primero vender la idea sin elaborar el producto o servicio, sino más bien ver si el mercado objetivo acepta lo que el emprendedor está proponiendo, si la idea es validada, entonces el proceso de la creación de producto cobra vida y es aquí donde se deberá poner énfasis en aportar con todos los conocimientos teóricos sobre la creación de nuevos productos que sean necesarios aplicar, donde el papel de la formación de la mercadotecnia es vital para que los empresarios puedan generar esos productos o servicios de una manera idónea y acertada, para que sean las personas quienes puedan validar si en realidad ese producto o servicio cubre las expectativas por ellos anhelados (Knight & Cavusgil, 2004).

El proceso no termina ahí, sino que primordial ver si en realidad este producto o servicio es adquirido en forma natural en el mercado, para lo cual, se deberá buscar un mercado de prueba donde las condiciones del mercado escogido sea una réplica del mercado al que se desea apuntar y que los consumidores determinen el nivel de aceptación al producto nuevo desarrollado y que los parámetros de medición del mismo les permita determinar

si están sus productos o servicios idóneos a los mercados objetivos que se apuntaron.

Es enorme el trabajo de innovación que se deberá aplicar para que esos objetivos se cumplan y que los productos nuevos ofrecidos a este mercado sean de tal impacto que generen una reacción en cadena cuando los públicos objetivos reaccionen adquiriendo en forma espontánea dichos productos o servicios que son en realidad lo que ellos esperaban.

La tarea no es fácil por cuanto para lograrlo se deberá trabajar en procesos de co-creación de valor junto a los clientes potenciales para poder entender junto a ellos lo que, es lo más importante y prioritario que deberá contener dicho producto y o servicio para que pueda cumplir con esas expectativas (Subramaniam & Youndt, 2005).

El proceso de digitalización en las MiPymes

La tecnología ha tenido importantes avances, como hoy hablamos de procesos de automatización, la robótica, tecnología de sensores, Big Data y servicios de almacenamiento y procesamiento de datos a través de la nube, es así que las empresas no deben ser ajenas al continuo avance tecnológico y encaminarse en la adopción de la tecnología en sus diferentes procesos y procedimiento que favorezcan para mejorar su competitividad (Genz et al; 2019).

Las MiPymes deben incluir en sus procesos productivos herramientas tecnológicas que les permita mejorar su rendimiento y tiempo de respuesta para ofertar productos que tengan un menor costo. La búsqueda de eficiencia, ahorro en los costos y la mejora de la calidad son temas que están en agenda dentro de los equipos gerenciales y para el logro de este cometido existen varias herramientas como internet de las cosas (IoT), Big Data Análisis (BDA) y Retorno financiero del valor de la marca (ROB) que pueden potenciarlas (Neri et al; 2023).

Utilizar los avances tecnológicos, representa más allá del uso de la tecnología en cada ámbito de acción empresarial, debe encaminarse a que ese avance tecnológico se convierta en una transformación de procesos de negocio, debido a que la evidencia bibliográfica demuestra resultados contradictorios sobre el impacto de la digitalización en el desempeño financiero de las mismas (Abou-foul et al; 2021).

Apostar por la digitalización de los procesos productivos y de servicios en las MiPymes tiene especial importancia debido a que, manejar internamente procesos automatizados, se fomenta también actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) que desencadenan la innovación y producción de patentes. De igual manera, se incentiva el rendimiento y el alcance empresarial, así como la obtención de ventajas competitivas (Marín et al; 2023)

La cualificación del personal en las MiPymes

Definir procesos de reclutamiento del personal en las organizaciones así como, toda una planificación de

entrenamiento, formación y fortalecimiento de las competencias profesionales de las personas que estén ya colaborando en la organización, debe ser una tarea asumida con mucha seriedad, en vista de que esta dinámica conlleva a obtener beneficios contribuyendo al logro de los objetivos estratégicos al disponer de una marcada ventaja competitiva que ayuda a las empresas a ser más resilientes y atravesar con mayor éxito cualquier situación que se presente dentro de su actividad empresarial (Kim & Ployhart, 2014)

De igual manera, los empresarios que tienen a cargo emprendimientos deben poner especial atención al fortalecimiento de los procesos de cualificación del personal que colabora en las empresas desde la óptica del uso de tecnologías digitales que les permita administrar e integrar en sus actividades laborales para así proveer productos y servicios que contribuyan de mejor manera al crecimiento del negocio (Mei et al., 2023)

Para la realización de la investigación se partió de las hipótesis siguientes:

H1 Innovación de productos (SQ 017) 0,629

H2 El fortalecimiento de procesos de innovación en sus cadenas productivas permite que las MiPymes en Iberoamérica se desarrollen más significativamente.

H3 Personal de la empresa poco cualificado (SQ 014) 0,617

H4 Una mayor cualificación en el personal que labora en las MiPymes de Iberoamérica incide en el fortalecimiento de su estructura empresarial.

H5 Escaso grado de digitalización dentro de la empresa (SQ 018) 0,608

H6 El logro de un mayor grado de digitalización en los procesos productivos de las MiPymes de Iberoamérica optimiza los resultados en su gestión.

Metodología

La presente investigación posee un enfoque metodológico de corte cualitativo probabilístico. Se pretende establecer el impacto que tendría dentro de las MiPymes en Iberoamérica si se toma en cuenta factores como la innovación, cualificación del personal y la digitalización.

Los datos utilizados corresponden a la encuesta realizada por investigadores de universidades de 15 países y que está dirigida a expertos de la industria manufacturera, construcción, empresas de prestación de servicios, comercio, sector turístico, consultores especializados en MiPymes, académicos e investigadores en MiPymes, asociaciones y cámaras empresariales y expertos del área de gobierno, reuniendo un total de 1921 instrumentos desarrollados y están constando en la base de datos de las MiPymes de Iberoamérica 2023. La información se recopiló mediante la utilización de preguntas estructuradas en escala de likert; es decir, los encuestados mostraron el grado de importancia que tuvo una variable para alcanzar la

competitividad en Iberoamérica en una escala de 1 a 5, siendo 1 poco importante y 5 muy importante.

La depuración de los datos se da en el paquete estadístico Stata, el mismo que se utiliza para establecer la correlación existente entre variables y finalmente establecer el modelo econométrico tipo PROBIT con la finalidad de verificar las hipótesis planteadas. Con el modelo tipo PROBIT, mediante el cual, se pretende establecer la probabilidad en bases con datos tipo escala de Likert, posterior a la depuración de los datos se realiza la sumatoria de los puntajes obtenidos y el cálculo de los percentiles 30 y 70 con la finalidad de establecer tres escenarios probabilísticos.

En primer lugar, un nivel bajo de competitividad, un nivel intermedio y un alto nivel de competitividad. La validación que corresponde a este tipo de modelos se da bajo la prueba de porcentaje predicho correctamente. Además de la validación por medio de la curva de características del receptor (ROC) misma que nos permite observar la relación entre verdaderos positivos y falsos positivos; es decir, mientras la curva ROC sea más alta existe una baja tasa de falsos positivos.

Especificación de variables de interés

Debido a la naturaleza y lo extenso de la base de datos utilizada, se analiza las variables de interés, especificadas de la siguiente manera:

Tabla 1. Descripción de las variables

Pregunta	Codificación	Descripción	Signo esperado
[Problemas de calidad de productos o servicios]	P010_SQ011	Para empresarios/as: Indique el grado de importancia que tiene para su empresa los problemas relacionados con: para resto de expertos/as: indique el grado de importancia que tiene para el entorno económico de su región (estado. provincia)	Positivo
[Deficiencia de recursos y procesos tecnológicos de la empresa]	P010_SQ013		Positivo
[Personal de la empresa poco cualificado]	P010_SQ014		Positivo
[Débil cultura empresarial]	P010_SQ016		Positivo
[Problemas relacionados con innovación de productos/servicios, procesos y gestión]	P010_SQ017		Positivo
[Escaso grado de digitalización en la empresa]	P010_SQ018		Positivo
[Problemas relacionados con la cadena logística (con proveedores y clientes)]	P010_SQ019		Positivo
[Problemas de ciberseguridad en la empresa]	P010_SQ020		Positivo
[Altos costos asociados a medidas de sostenibilidad (huella carbono, residuos,)]	P010_SQ021		Positivo
[Dificultad para la transmisión generacional de la empresa]	P010_SQ022		Positivo

Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyMes de Iberoamérica (2023)

Correlación de datos

El análisis correlacional de la base de datos se da mediante la correlación de Rho Spearman, método caracterizado por su naturaleza no paramétrica, que se ajusta a la base de datos que posee características cualitativas (Ackerman, 2013; Fresno, 2019), el coeficiente de correlación que se

obtiene de dicha prueba permite observar el nivel de asociación existente entre variables. El coeficiente de Spearman, trabaja en intervalos entre -1 a 1, en donde se puede determinar la relación existente entre las variables de igual manera nos permite observar el grado de asociación, mientras mayor sea el valor del coeficiente mayor nivel de relación entre las variables y en el caso contrario mientras menor sea el valor del coeficiente la relación de las variables será menor.

Especificación del modelo

La especificación del modelo se da luego del análisis teórico y como diversos autores abordan la importancia de las variables de estudio, posterior se realiza el análisis correlacional de la base analizada, tomando las variables que poseen mayor nivel de correlación y que resultan ser estadísticamente significativas (García, 2016).

Se plantea el uso de modelo Probit, con la finalidad de establecer la probabilidad de alcanzar un mayor nivel de competitividad dadas las variables que se encuentran relacionadas (Greene, 2012). Los modelos probabilísticos permiten plantear hipótesis de probabilidad de que un evento suceda, en este caso la variable dependiente, será binaria; es decir, tomará el valor de 1 si el evento se cumple y 0 si no lo hace (Long, 1997).

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 P010_{SQ014} + \beta_2 P010_{SQ016} + \beta_3 P010_{SQ017} + \beta_4 P010_{SQ018} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Donde:

$$Y_i = 1 \text{ (si la competitividad se encuentra en un nivel intermedio - alto)}$$

$\beta_0 = \text{Constante}$

$$\beta_1 P010_{SQ014} = \text{Importancia de la calificación del personal}$$

$$\beta_2 P010_{SQ016} = \text{Importancia de la cultura empresarial}$$

$$\beta_3 P010_{SQ017} = \text{Importancia de la innovación de productos, servicios, procesos y gestión}$$

$$\beta_4 P010_{SQ018} = \text{Importancia de la digitalización en la empresa}$$

$\varepsilon_i = \text{Término de error}$

Determinación del nivel de competitividad

Con la finalidad de determinar el nivel de competitividad bajo el criterio de la escala de Likert, en donde 1 indica que es una variable de poca importancia y 5 una variable de alta importancia, se realiza la sumatoria mediante el uso del software Stata en el cual, se obtienen rangos máximos y rangos mínimos de los resultados, para proceder al cálculo de los percentiles 30 y 70, que permiten calcular el intervalo que posee cada nivel de competitividad establecido (bajo, intermedio y alto) obteniendo los siguientes intervalos.

Tabla 2. Datos estadísticos (sumatoria y percentiles)

N	Válido		1785
	pérdidos	0	
	Mínimo	37	
Percentiles	Máximo	185	126,00
		70	149,00

Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyMes de Iberoamérica (2023)

Tabla 3. Nivel de competitividad

Intervalo	Clasificación
37-126	Nivel bajo
127-149	Nivel intermedio
150-185	Nivel alto

Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

La tabla 2, nos permite observar estadísticos como el valor mínimo, máximo y percentiles calculados de la respuesta de la encuesta, mientras que en la tabla 3, se establece el intervalo con el cual se divide en tres grupos acorde con las respuestas obtenidas, aquellas empresas que le presten mayor atención a la cultura organizacional, innovación, entre otros apartados dentro de la encuesta, tendrían como resultado valores entre 150 y 185 puntos, mientras que aquellas empresas que le presten menor y poca importancia tendrán intervalos entre 127-149 y 37-126 respectivamente.

Resultados

El presente apartado pretende poner en conocimiento los resultados obtenidos del tratamiento de los datos y analizar como la innovación, la cultura empresarial y la cualificación de los trabajadores permite a las MiPyymes alcanzar altos estándares de competitividad.

La depuración de la base de datos y posterior análisis correlacional brinda un amplio panorama de acción (Corbetta, 2003). Dando como resultado que las variables estadísticamente significativas y con un nivel medio alto de correlación con el nivel de competitividad (Anexo 1) corresponde a las variables P010_SQ014, P010_SQ016, P010_SQ017 y P010_SQ018

Tabla 4. Correlación entre competitividad y variables de hipótesis

	COMP	P010_SQ014	P010_SQ016	P010_SQ017	P010_SQ018
P010_SQ014	1,000	0,6168*	1,000	0,000	
P010_SQ016	0,6040*	0,5066*	1,000	0,000	
P010_SQ017	0,6295*	0,4723*	0,5205*	1,000	0,000
P010_SQ018	0,6077*	0,4588*	0,4812*	0,5991*	1,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

** La correlación es significativa en nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel de 0,05 (bilateral)

Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

La tabla 4 corresponde al rescate del anexo1 de las variables con un nivel de correlación medio alto, obteniendo que la cualificación del personal (P010_SQ014) de la empresa mantiene un alto nivel correlación con la competitividad en el mercado.

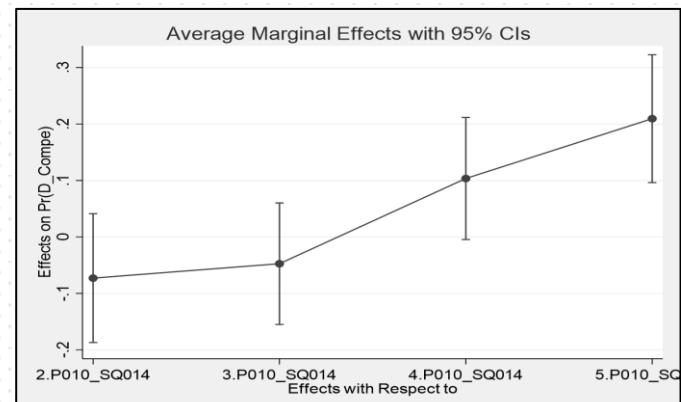
Por otro lado, la variable P01_SQ016 que corresponde a la cultura empresarial, muestra un nivel de correlación medio alto directo con la competitividad.

En última instancia la variable P010_SQ017, corresponde a problemas relacionados con innovación de productos/servicios, procesos y gestión, se muestra una relación media alta directa con la competitividad empresarial.

La digitalización de la empresa (P010_SQ018) tiene una relación media alta directa con el nivel de competitividad, demostrando que los empresarios estiman que un proceso de digitalización permite incrementar el nivel competitivo empresarial.

Análisis gráfico de la probabilidad de incremento del nivel de competencia

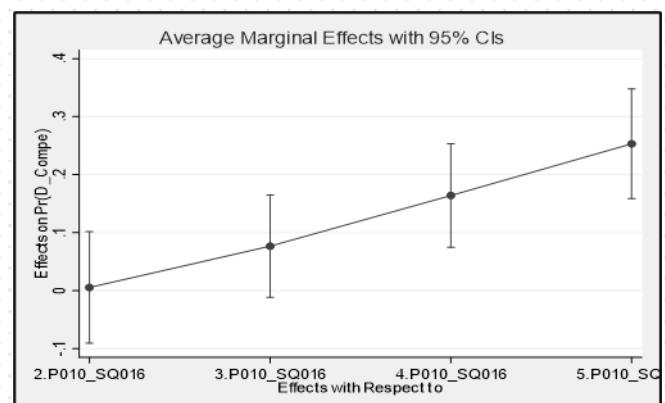
Dentro de la presente sección, se analiza gráficamente el comportamiento de las categorías de las variables estudiadas, en rasgos generales el prestarle mayor atención a mejorar la cultura empresarial, calificación de los trabajadores, innovación y digitalización, permite incrementar la probabilidad de elevar el nivel de competitividad.



Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

Figura 2. Calificación del personal

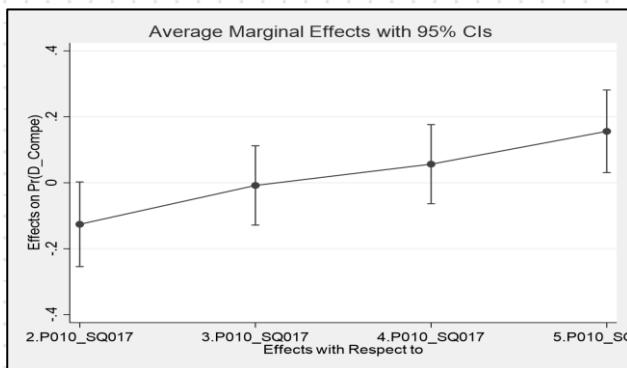
La figura 2, correspondiente a la importancia de la calificación del trabajador nos permite observar que las MiPyymes dejan de lado la calificación del trabajador al momento de contratar, este escenario se puede dar en un inicio de actividades en donde se da más valor al precio de la mano de obra que al nivel de calificación, para más adelante cuando se alcance un nivel de ingreso adecuado prestarle mayor atención a la calificación o a su vez brindarle capacitación lo cual incrementa el nivel de probabilidad de incrementar su competitividad.



Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

Figura 3. Importancia de la cultura empresarial

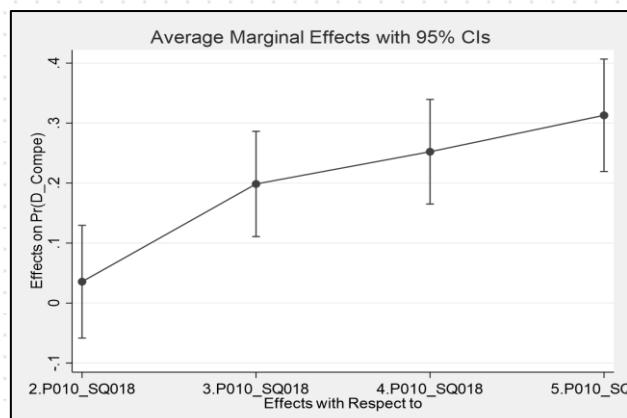
Por su parte la cultura empresarial de los trabajadores, se aprecia como una de las variables más importantes dentro del camino hacia incrementar el nivel de competitividad empresarial, según los datos presentados en la figura 2, la cultura empresarial incrementa el nivel de competitividad, dado que un trabajador motivado o con la correcta motivación como una oportunidad de crecimiento profesional dentro de la empresa incrementa la productividad individual que se resume en un mayor nivel de producción y competitividad (Katila & Ahuja, 2002).



Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

Figura 4. Problemas relacionados con la innovación

El proceso de mejora dentro del entorno empresarial, se ha catalogado como uno de los factores determinantes del nivel de competencia empresarial la figura 3, muestra como los empresarios perciben la importancia de la innovación, se observa que a medida que la empresa avanza en el tiempo, el proceso de innovación va tomando fuerza dentro del actuar empresarial.



Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

Figura 5. Digitalización empresarial

El avance tecnológico y mejora continua de procesos, la digitalización empresarial en la época actual es uno de los determinantes principales de un alto nivel de competencia, según la figura 4, en la actualidad al momento de iniciar en el mundo empresarial, ya se toma en cuenta a la digitalización de procesos empresariales como paso fundamental del incremento del nivel de competencia, si bien es cierto no se inicia con un nivel de digitalización elevado, el emprendedor la identifica como un factor primordial.

Modelo Probit

Tabla 5. Resultados de modelo Probit con efectos marginales

Variables	(1)	
	m_prob	y1
2.P010_SQ014	0,0353 (4,35868e-02)	
3.P010_SQ014	0,109** (4,21626e-02)	
4.P010_SQ014	0,233*** (4,32960e-02)	
5.P010_SQ014	0,262*** (4,54416e-02)	
2.P010_SQ016	0,00391 (3,89496e-02)	
3.P010_SQ016	0,113*** (3,66515e-02)	
4.P010_SQ016	0,180*** (3,89732e-02)	
5.P010_SQ016	0,187*** (4,30155e-02)	
2.P010_SQ017	0,0360 (5,22687e-02)	
3.P010_SQ017	0,168*** (5,05120e-02)	
4.P010_SQ017	0,259*** (5,32498e-02)	
5.P010_SQ017	0,358*** (5,50842e-02)	
2.P010_SQ018	0,0680* (4,04004e-02)	
3.P010_SQ018	0,105*** (3,90602e-02)	
4.P010_SQ018	0,182*** (4,13287e-02)	
5.P010_SQ018	0,220*** (4,62519e-02)	
Observations		1,785
Standard errors in parentheses		

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: elaboración propia a partir de Base de datos de las MiPyymes de Iberoamérica (2023)

Los resultados obtenidos en la tabla 5, se calcularon bajo efectos marginales para su correcta interpretación probabilística, la variable dependiente corresponde al grupo que ha obtenido el mayor puntaje, es decir, aquellas empresas que se encuentren en un nivel alto de competitividad, en esencia el modelo pretende establecer la probabilidad de que al tomar en cuenta factores como: cultura empresarial, innovación, calificación de trabajadores y digitalización empresarial, el nivel de competitividad empresarial se incremente.

La validación del modelo se da a través de la curva Roc (anexo 2), mismo que muestra en un área bajo la curva de 0,89. Este valor indica que existe un alto nivel de discriminación del modelo entre las clases positivas y negativas. El modelo también se encuentra analizado bajo la matriz de confusión en la cual, se muestra que las predicciones correctas del modelo son del 80,56% considerando un punto de corte del 70%.

En el modelo en general, se puede observar que las variables en su mayoría son significativas a partir de segunda y tercera categoría, es decir que, si las empresas le prestan media alta y alta importancia a los factores mencionados, únicamente bajo ese escenario se puede encaminar a la competitividad, el 60% de las empresas encuestadas estarían en camino a un alto nivel de competitividad, los resultados nos indican que si el empresario no les presta mayor atención a las variables propuestas, es muy probable que su empresa se encuentre en una zona de confort y por ende con poca o casi nula competitividad.

La variable P010_SQ014 relacionada con la calificación de los trabajadores muestra que si el empresario le presta una mayor importancia a la calificación de sus trabajadores, la probabilidad de incrementar su competitividad se incrementa en 10,9% más que aquellas empresas que no le presten atención; sin embargo, este resultado podría mejorar debido a que la empresa se encaminaría a la obtención de talento humano de alto rendimiento, lo cual recae en el incremento de la productividad, innovación y solución de problemas.

La cultura empresarial como factor de análisis del proceso de competitividad, se debe analizar de una forma detenida, debido a la dificultad para medir la variable dado que la cultura empresarial aborda factores como la motivación, compromiso, trabajo en equipo, colaboración, entre otras.

Un trabajador debidamente motivado puede aportar mayor parte de su esfuerzo y experiencia a la empresa, en los datos analizados se observa que la variable P010_SQ016, correspondiente a la cultura empresarial, muestra que la percepción de los tomadores de decisiones dentro de la empresa sobre la importancia de la variable, es positiva y se encuentra relacionada directamente con el nivel de competitividad, en este caso, la probabilidad de incrementar el nivel de competitividad, si se toma mayor énfasis en la cultura empresarial, se incrementaría en 11,3%, si se toma importancia a procesos de motivación a los empleados, colaboración, estimular la innovación, fomentar el desarrollo personal y profesional, priorizando ambientes laborables sanos el nivel de compromiso se incrementaría. Por otra parte, la cultura empresarial encaminada a mayor flexibilidad laboral, es decir, que mientras mayor sea el nivel de satisfacción en cuanto a la jornada laboral, la motivación del trabajador incrementa; lo cual, desencadena en un incremento de la competitividad (Madero Gómez & Barboza, 2015)

Dentro del proceso hacia la alta competitividad de una empresa y la capacidad de adaptación en un mundo globalizado nos ha llevado a una interrogante, ¿Cómo mantenerse a flote en la actualidad?, a la cual el proceso investigativo nos permite plantearnos la hipótesis de que uno de los factores cruciales, es la innovación tanto empresarial, como de procesos y gestión, mediante la cual, la empresa alcance la diferenciación de sus productos/servicios, adaptación al mercado, mantener un nivel de competitividad en el tiempo y la retención del talento humano, factor fundamental para el cumplimiento de dicho objetivo.

Los resultados obtenidos en la variable P010_SQ017, indica que, al tomar en cuenta de una manera activa a los procesos de innovación dentro de la empresa, la probabilidad de que esta llegue a ser competitiva se incrementa en un 16,8% más que aquellas empresas que no tomen en cuenta dicho factor. Sin embargo, la innovación empresarial, se lleva a cabo siempre y cuando existan procesos políticos claros que incrementen la confianza empresarial, puesto que la innovación es un proceso de inversión planificado en un periodo temporal, en el cual la

incertidumbre política puede jugar un factor crucial en el proceso innovador (Shi et al., 2023).

El grado de digitalización en la empresa (P010_SQ018), incrementa en un 10,5% la probabilidad de ser más competitivos en el mercado que aquellas empresas que no inviertan mayor esfuerzo en el proceso de digitalización. Arranz et al. (2023) analiza como la innovación se encuentra vinculada con la digitalización se combinan como impulsores empresariales, llegando a la conclusión que la digitalización tiene un impacto mayor que la innovación.

El acceso a nuevas tecnologías tanto en proceso productivo como en el proceso de ventas permite mejorar el nivel de satisfacción del cliente, debido a la globalización y tecnificación de los mercados el no apostarle a la digitalización, puede poner en riesgo la continuidad de la empresa en un mercado, en la actualidad el mercado de bienes y servicios, se mueve a través de la red, plataformas digitales, aplicaciones y más canales tecnológicos.

La digitalización empresarial permite mayor competitividad debido a que el acceso a datos para toma de decisiones, tanto empresariales como de mercado se vuelve más accesible y de dominio de las empresas. Por su parte Guo et al. (2024) demuestra que si existe mayor nivel de confianza en el proceso de digitalización las empresas tienen un mayor rendimiento que el esperado, lo cual permite incrementar el nivel de inversión en tecnologías.

Conclusiones

El proceso de transformación digital se aceleró en el mundo en los últimos años, siendo la inversión en modernización tecnológica de la producción lo que influye significativamente en su competitividad (Dudnik & Cherdakova, 2021), esto ha significado para las empresas locales el desafío de nuevas propuestas en este ámbito para nuevos negocios, al punto de que el no hacerlo, significa no existir en el mundo de los negocios. Razón por la cual, la academia deberá presentar nuevas propuestas de negocios digitales para el sector MiPymes, que les permita aparecer en el mundo digital y llegar a mercados fuera del país.

Las oportunidades en el mercado nacional e internacional, existen pero las empresas locales no están preparadas para afrontar estos retos, salvo casos excepcionales que con esfuerzo propio han logrado colocar sus productos fuera del país, de ahí la necesidad del fortalecimiento de las innovaciones en sostenibilidad que se pueden dividir en mayor creación de valor, reducción de costos y reducción de activos no financieros que contribuyen al fortalecimiento de su ventaja competitiva (Hermundsdottir & Aspelund, 2021).

La difusión de experiencias y conocimientos logrados por las empresas de éxito, deben ser focalizadas en los profesionales en formación de las universidades para que trabajen en nuevas propuestas competitivas en el mercado actual, así como la difusión de las investigaciones

desarrolladas es el trabajo de los entes gubernamentales locales, nacionales y de la academia, de tal forma que puedan llegar a manos del sector MiPymes para que se constituya en una herramienta de toma de decisiones acertada para sus empresas.

La actividad inversora en las MiPymes es relativamente baja y se requiere fomentar un crecimiento más rápido y una mayor participación de las inversiones en el PIB (Producto Interno Bruto) a esto, la falta de apoyo gubernamental en lo referente a líneas de crédito preferenciales, un difícil acceso al financiamiento que permitan invertir en el fortalecimiento de sus procesos de innovación y digitalización, representan una barrera que no permite su desarrollo, tal como lo señala (Hadzic & Paunovic, 2021).

La no existencia de áreas específicas de capacitación en el área contable, financiera, así como temas específicos que requieren cada una de las áreas en las que se desenvuelven las diferentes MiPymes, ha sido el óbice para lograr una capacidad de utilizar el potencial interno de la organización para así, se formen y desarrollen ventajas competitivas de acuerdo con las condiciones del micro y macro ambiente en contexto con lo mencionado por (Kotenko et al., 2021).

En la mayoría de las MiPymes consultadas, existe un escaso interés por trabajar en temas de innovación y desarrollo de nuevos productos y servicios especialmente en empresas del sector primario quiénes por esta razón, presentan variables financieras con resultados deficientes (Perilla et al., 2022), lo que las hace más vulnerables en comparación con similares empresas que han superado estas dificultades siendo las que en la actualidad lideran el sector, una de las razones puede ser el temor al cambio y mantenerse en el estatus logrado.

Referencias

- Abou-foul, M., Ruiz-Alba, J., & Soares, A. (2021). The impact of digitalization and servitization on the financial performance of a firm: An empirical analysis. *Production Planning & Control*, 32(12), 975-989. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1780508>
- Ackerman, S., & Com, S. (2013). *Metodología de la Investigación*. Buenos Aires: Ediciones del Aula Taller.
- Arranz, C. F. A., Arroyabe, M. F., Arranz, N., & de Arroyabe, J. C. F. (2023). Digitalization dynamics in SMEs: An approach from systems dynamics and artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change*, 196, 122880. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122880>
- Astudillo, S., & Briozzo, A. (2015). Factores determinantes de la innovación en las MiPymes manufactureras de la Argentina y el Ecuador. *Faedpyme International Review*, 53-65.
- Carmona, C. (2018). ¿Cuál es la Importancia de implementar estrategias en las organizaciones? *ANFIBIOS*, 71-79.
- Corbetta, P. (2003). *Metodología y Técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw-Hill.
- Delfín, F., & Acosta, M. (2016). Importancia y Análisis del desarrollo empresarial. *Pensamiento & Gestión*, 184-202.
- Dixit, A., & Nalebuff, B. (2010). *El arte de la Estrategia*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Dudnik, A. V., & Cherdakova, T. A. (2021). Investment Strategies for Increasing the Agribusiness Competitiveness. *Ekonomika Regiona-Economy of Region*, 17(2), 632-643. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-2-20>
- Fresno, C. (2019). *Metodología de la Investigación*. Córdoba: El Cid Editor.
- García, J. (2016). *Metodología de la investigación para administradores*. Bogotá Colombia: Ediciones de la U.
- Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review. *Journal Of Product Innovation Management*, 19(2), 110-132. <https://doi.org/10.1111/1540-5885.1920110>
- Genz, S., Bellmann, L., & Matthes, B. (2019). Do German Works Councils Counter or Foster the Implementation of Digital Technologies? First Evidence from the IAB-Establishment Panel. *Jahrbucher Fur Nationalokonomie Und Statistik*, 239(3), 523-564. <https://doi.org/10.1515/jbnst-2017-0160>
- Greene, W. H. (2012). *Econometric analysis* (7th ed). Prentice Hall.
- Guo, B., Zhang, J., & Tan, Z. (2024). Firm digitalization as strategic response: An integrated model based on the awareness-motivation-capability (AMC) framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 205. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123453>
- Hadzic, M., & Paunovic, B. (2021). Strengthening Sme Competitiveness Through Financial Support. *International Review*(3-4), 151-156. <https://doi.org/10.5937/intrev2103163H>
- Hermundsdottir, F., & Aspelund, A. (2021). Sustainability innovations and firm competitiveness: A review. *Journal of Cleaner Production*, 280, Article 124715. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124715>
- INEC. (27 de 09 de 2019). producción.ecuadorencifras.gob.ec. Obtenido de www.inec.gob.ec: https://producción.ecuadorencifras.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=empresas_test.qvw&host=QVS%40virtualqv&anonymous=true
- Katila, R., & Ahuja, G. (2002). Something old, something new: A longitudinal study of search behavior and new product introduction. *Academy Of Management Journal*, 45(6), 1183-1194. <https://doi.org/10.5465/3069433>
- Kim, Y., & Ployhart, R. (2014). The Effects of Staffing and Training on Firm Productivity and Profit Growth Before, During, and After the Great Recession. *Journal Of Applied Psychology*, 99(3), 361-389.

- https://doi.org/10.1037/a0035408
- Knight, G., & Cavusgil, S. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *JOURNAL OF INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES*, 35(2), 124-141. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400071>
- Kotenko, S., Heiets, I., & Yacout, D. (2021). Organizational competitiveness: a systematic literature review. *Marketing and Management of Innovations*(3), 175-187. <https://doi.org/10.21272/mmi.2021.3-15>
- Líderes, R. (09 de 10 de 2018). www.elcomercio.com. Obtenido de Revista Líderes: <https://www.revistalideres.ec/lideres/MiPymes-ingresos-superintendencia-companias-informe.html>
- Lozano, M. A. (2010). Modelos de asociatividad: estrategias efectivas para el desarrollo de las Pymes. *EAN*, 175-178.
- Long, J. S. (1997). *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*. SAGE.
- Madero Gómez, S. M., & Barboza, G. A. (2015). Interrelación de la cultura, flexibilidad laboral, alineación estratégica, innovación y rendimiento empresarial. *Contaduría y Administración*, 60(4), 735-756. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2014.08.001>.
- Malerba, F. (2002). Sectoral systems of innovation and production. *Research Policy*, 31(2), 247-264. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(01\)00139-1](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(01)00139-1)
- Marín, R., Santos-Arteaga, F., Tavana, M., & Di Caprio, D. (2023). Value Chain digitalization and technological development as innovation catalysts in small and medium-sized enterprises. *Journal Of Innovation & Knowledge*, 8(4). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100454>
- Mei, L., Feng, X., & Cavallaro, F. (2023). Evaluate and identify the competencies of the future workforce for digital technologies implementation in higher education. *Journal Of Innovation & Knowledge*, 8(4). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100445>
- Montilla, A. (2015). Importancia para las PYMES Venezolanas del uso de los sistemas de soporte a la toma de decisiones. *Negotium*, 91-111.
- Knight, G., & Cavusgil, S. (2004). Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm. *Journal Of*
- International Business Studies*, 35(2), 124-141. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400071>
- Neri, A., Negri, M., Cagno, E., Franzo, S., Kumar, V., Lampertico, T., & Bassani, C. (2023). The role of digital technologies in supporting the implementation of circular economy practices by industrial small and medium enterprises. *Business Strategy And The Environment*, 32(7), 4693-4718. <https://doi.org/10.1002/bse.3388>
- Peng, M. (2015). *Estrategia Global*. México D.F.: Cengage Learning.
- Perilla, L. N. T., Grande, E. U., & Montero, E. I. C. (2022). What Internal Management Factors Favor SMEs Competitiveness? Evidence in Colombia. *Revista Universidad Empresa*, 24(42). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.11102>
- Shi, X., Zhang, Y., Wu, Y., & Wu, H. (2023). Political turnover and firm innovation in China: The moderating role of innovation and entrepreneurship environment. *Journal of Asian Economics*, 88, 101651. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2023.101651>
- Subramaniam, M., & Youndt, M. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy Of Management Journal*, 48(3), 450-463. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.17407911>

Anexo 1. Nivel de correlación de variables

COMP	P010_SQ011	P010_SQ013	P010_SQ014	P010_SQ016	P010_SQ017	P010_SQ018	P010_SQ019	P010_SQ020	P010_SQ021	P010_SQ022
COMP	1.000									
P010_SQ011	0.5731*	1.000								
	0.000									
P010_SQ013	0.5903*	0.4306*	1.000							
	0.000	0.000								
P010_SQ014	0.6168*	0.5486*	0.4974*	1.000						
	0.000	0.000	0.000							
P010_SQ016	0.6040*	0.4446*	0.4554*	0.5066*	1.000					
	0.000	0.000	0.000	0.000						
P010_SQ017	0.6295*	0.4992*	0.5235*	0.4723*	0.5205*	1.000				
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000					
P010_SQ018	0.5886*	0.5044*	0.4229*	0.4596*	0.4244*	0.4901*	1.000			
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
P010_SQ019	0.6077*	0.4180*	0.5845*	0.4588*	0.4812*	0.5991*	0.4994*	1.000		
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
P010_SQ020	0.5879*	0.4161*	0.4170*	0.3827*	0.3804*	0.4454*	0.4455*	0.4569*	1.000	
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
P010_SQ021	0.5532*	0.3342*	0.3485*	0.3440*	0.3669*	0.4070*	0.4070*	0.4012*	0.4855*	1.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
P010_SQ022	0.5337*	0.3098*	0.3747*	0.3880*	0.4116*	0.4085*	0.3544*	0.4267*	0.3980*	0.4543*
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000