

Capacidad de innovación tecnológica y su relación con la competitividad microempresas agrícolas de Portoviejo, Manabí

Technological innovation capacity and its relationship with competitiveness in agricultural microenterprises in Portoviejo, Manabí

Ladis Diana Cedeño-Quiroz ¹
Universidad Técnica de Manabí - Ecuador
lcedeno8086@utm.edu.ec

Johanna Sissibel Gómez-Rivadeneira ²
Universidad Técnica de Manabí - Ecuador
johanna.gomez@utm.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2024.6.2653

V9-N6 (nov-dic) 2024, pp 115-126 | Recibido: 17 de julio del 2024 - Aceptado: 14 de agosto del 2024 (2 ronda rev.)

1 ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-5712-8996>

2 ORCID: <http://orcid.org/0009-0003-3056-6796>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

El cantón Portoviejo, en Manabí, está conformado por zonas urbanas y rurales, caracterizadas por la inversión en esas áreas, generando empleo y aumentando la competitividad de las microempresas agrícolas, específicamente las dedicadas al cultivo de cacao. Sin embargo, es necesario contar con un conjunto de habilidades para el uso de herramientas que favorezcan la innovación en estas microempresas; el objetivo de este estudio, es analizar la capacidad de innovación tecnológica y su relación con la competitividad en microempresas agrícolas cultivadoras de cacao de Portoviejo, realizando una encuesta a 54 microempresas ubicadas en el cantón y registradas en el Servicio de Rentas Internas (SRI). El estudio de tipo descriptivo con diseño no experimental, facilitando los resultados de que dichas microempresas en su mayoría tienen un bajo nivel en cuanto al desarrollo de las capacidades de innovación tecnológica, razón por la cual se les dificulta los niveles de competitividad en el mercado y tener ventaja competitiva.

Palabras claves: capacidad; competitividad; desarrollo; innovación; microempresas

ABSTRACT

The Portoviejo canton, in Manabí, is made up of urban and rural areas, characterized by investment in these areas, generating employment and increasing the competitiveness of agricultural microenterprises, specifically those dedicated to cocoa cultivation. However, it is necessary to have a set of skills to use tools that promote innovation in these microenterprises; The objective of this study is to analyze the capacity for technological innovation and its relationship with competitiveness in agricultural microenterprises that grow cocoa in Portoviejo, conducting a survey of 54 microenterprises located in the canton and registered in the Internal Revenue Service (SRI). The descriptive study with a non-experimental design, providing the results that these microenterprises mostly have a low level in terms of the development of technological innovation capabilities, which is why it is difficult for them to achieve levels of competitiveness in the market and have competitive advantage.

Keywords: capacity; competitiveness; development; innovation; microenterprises.

Introducción

En la actualidad, las organizaciones se desempeñan y llevan a cabo sus procesos, en un escenario de globalización y competencia, por lo que es necesario innovar en el proceso de elaboración y comercialización de sus productos y/o la prestación de un servicio, todo con el propósito de posicionarse en un mercado, teniendo ventaja competitiva. Al respecto, García et al. (2023), sostiene que “en la actualidad, el crecimiento económico de cada país está vinculado al desarrollo de las empresas y, de manera específica, en Manabí, a las micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales se esfuerzan para que este crecimiento sea sostenible” (p.50).

En este sentido, la tecnología se ha convertido en la principal alternativa ante el crecimiento económico a nivel mundial, donde las pequeñas y medianas empresas deben estar en constante innovación para permanecer en el mercado, incrementar la productividad y ser más competitiva a través del tiempo, siendo la innovación un elemento esencial en la integración de las actividades básicas de operación, permitiendo con ello ser más productivas y eficientes, de tal manera que se requiere analizar y estudiar 54 microempresas ubicadas en el cantón y registradas en el SRI frente al uso de herramientas que favorezcan la innovación.

En el contexto empresarial, la innovación siempre ha sido considerada un recurso fundamental con el que se logra la competitividad, e incluso se implementa como estrategia empresarial para alcanzar un nivel de crecimiento mayor. Según García et al. (2023), la innovación es un elemento importante a tener en cuenta, pues contribuye con la mejora de las capacidades y el desempeño de las empresas, siendo muy favorecedor en las micro, pequeñas y medianas empresas. En este sentido:

Es importante destacar cómo la innovación constituye un referente importante en las acciones a realizar por las pymes y mipymes, ya que ante un desarrollo incesante del conocimiento es necesario que esta parte del

sector empresarial reconozca que la innovación es un eslabón fundamental para que los países puedan emerger del subdesarrollo y “que la innovación es la clave para el éxito de las empresas. (Guerrero, 2011, p. 61)

Ahora bien, sobre las innovaciones tecnológicas, las organizaciones buscan desarrollar sus capacidades con el propósito de adaptarse al entorno y al mercado, ya que esto les permite gestionar el conocimiento y el aprendizaje y lograr un mejor posicionamiento competitivo. Cabe constatar que la innovación se refiere a la acción de introducir algo nuevo o diferente, ya sea una práctica, idea, producto o servicio, con el objetivo de mejorar o generar valor. Esta introducción puede ser disruptiva en el sentido de que rompe con lo establecido previamente y busca ofrecer soluciones novedosas a problemas existentes o incluso crear nuevas necesidades. (Vacas et al. 2006)

García et al. (2021), en lo que respecta a las capacidades tecnológicas, afirma que son relevantes para la innovación en las organizaciones, ya que permean diferentes aspectos del desarrollo de la organización. Claro está, que las capacidades dependen de la función y el capital del que se disponga, además del apoyo que brindan los gobiernos. Los autores definen las capacidades de innovación tecnológica como las habilidades esenciales para la innovación de las empresas en las economías emergentes y, en la actualidad, son consideradas un recurso importante para la competitividad.

Por lo tanto, las capacidades de innovación tecnológica son habilidades esenciales para las empresas en economías emergentes, lo que resalta su importancia en contextos donde la adaptación y la evolución tecnológica son cruciales para el éxito empresarial. Además, estas capacidades son consideradas como un recurso clave para la competitividad, lo que refuerza la idea de que las organizaciones deben invertir en el desarrollo y la mejora continua de sus habilidades tecnológicas para mantenerse relevantes en el mercado.

Por su parte, Robledo (2017) afirma que “las capacidades de innovación corresponden

a un conjunto particular de capacidades organizacionales que contribuyen al logro de los objetivos de innovación de la organización” (p. 129). Mientras que, Yoguel y Boscherini (2021) relacionan la capacidad de innovación con el potencial de los agentes para transformar conocimientos genéricos en específicos, y la capacidad que tienen las organizaciones para innovar, para su desarrollo y para producir resultados positivos.

Ambos enfoques subrayan la importancia de las capacidades de innovación para el éxito de una organización, destacando su naturaleza específica y su relación con el potencial humano y el entorno organizacional; sugiriendo que las empresas deben enfocarse en desarrollar y fortalecer sus capacidades de innovación para adaptarse a un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico.

Ahora bien, en Ecuador, específicamente en Manabí, Portoviejo, el sector agrícola ha sido uno de los sectores más carentes de tecnología especializada para sus procesos, lo que afecta el crecimiento y la expansión de las microempresas del sector y la capacidad de mantenerse en el mercado. Por otro lado, es oportuno mencionar, la contribución de las microempresas al crecimiento económico y la generación de empleo en la región. El cantón Portoviejo concentra el 48% de las microempresas en Manabí (Baque et al., 2019).

De acuerdo a Rodríguez et al. (2019), el nivel de competitividad de estas microempresas, es baja, por falta de capacitación, planificación, escaso financiamiento, entre otros factores por lo que, enfrentan desafíos para mantenerse competitivas. La innovación tecnológica se presenta como un factor crucial para el éxito y la supervivencia empresarial en el mundo actual, y aquellas microempresas que no se adaptan a los avances tecnológicos corren el riesgo de quedarse rezagadas y perder oportunidades de crecimiento y desarrollo. Innovar en tecnología, permitiría, además, agilizar y automatizar los procesos y mantener una utilidad rentable con ventas significativas que permitan cubrir sus gastos. De manera que, para incentivar el

desarrollo del sector agrícola se hace necesario fomentar el uso de las capacidades de innovación tecnológica, ya que es uno de los caminos para lograr competitividad y la permanencia en el mercado.

Por lo expuesto, este estudio pretende analizar la relación entre la capacidad de innovación tecnológica y la competitividad en las microempresas agrícolas, específicamente las dedicadas al cultivo de cacao, de Portoviejo, Manabí. Esto, basados en la revisión de los recursos bibliográficos disponibles y la aplicación de una encuesta a los encargados de las microempresas. Al identificar las barreras y obstáculos que limitan el crecimiento y competitividad, se podrán proponer estrategias y soluciones adecuadas para mejorar su capacidad de innovación, optimizar sus procesos productivos y, en última instancia, impulsar su éxito en el mercado.

La innovación tecnológica se refiere al proceso de introducir nuevos avances, mejoras o desarrollos significativos en tecnologías existentes o en la creación de tecnologías completamente nuevas. Es un concepto amplio que engloba cualquier cambio o progreso que busca generar soluciones más eficientes, efectivas o novedosas en diversos campos y sectores a través de la aplicación de conocimientos científicos y técnicos (Santiago, 2023).

El ser humano se encuentra constante crecimiento y por ende en una adaptación a los cambios que giran en torno a él, por ello el tema de la nueva era digital forma parte imprescindible a la vida del hombre, puesto que su evolución ha ido a la par de la humanidad haciendo que exista una dependencia entre la tecnología y el ser humano.

Método

Este estudio tiene como objetivo, analizar la relación entre la capacidad de innovación tecnológica y la competitividad en las microempresas agrícolas cultivadoras de cacao de Portoviejo, Manabí. Es de tipo descriptivo, ya que, de acuerdo a Hernández et al. (2014), “se

busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”. (p.92). La investigación descriptiva tiene como objetivo principal proporcionar una descripción detallada de las características de un fenómeno específico, lo que implica recoger información de manera independiente o combinada sobre los conceptos o variables relevantes para el estudio.

Con todo ello, se busca comprender mejor las diversas variables que influyen en el fenómeno objeto de investigación, siendo fundamental recolectar datos precisos y confiables durante este proceso, ya que la calidad de la información recopilada determinará la validez y utilidad de los resultados obtenidos. Apreciando así, que la investigación descriptiva sirve como un punto de partida crucial para comprender a fondo un fenómeno, proporcionando una base sólida para investigaciones posteriores y la toma de decisiones informadas.

Esta investigación, asimismo, tiene un alcance explicativo permitiendo inferir sobre las microempresas y cuál es el estado de sus capacidades y la relación de las mismas con la competitividad, es decir que se puede proporcionar una comprensión más profunda de cómo las capacidades de las microempresas influyen en su competitividad, lo que aporta para el desarrollo de estrategias y políticas que promuevan el crecimiento y la sostenibilidad de estas empresas. De manera que, se recurre a la observación directa y a la aplicación de un cuestionario de google forms, diseñado con 8 ítem y de acuerdo a los indicadores sobre la capacidad de innovación y a la competitividad; permitiendo recopilar una amplia gama de información, desde opiniones hasta datos específicos cuyos datos recogidos suelen ser fáciles de analizar.

Para efecto de la investigación, la población estará constituida por las 54 microempresas cultivadoras de cacao registradas en el servicio de rentas internas (SRI) y ubicadas en el cantón Portoviejo, Manabí, sin embargo, tomando en cuenta la magnitud de la población en estudio, se considera necesaria la aplicación de un proceso muestral. Bajo este escenario

se usa la fórmula del cálculo de la muestra para poblaciones finitas, obteniéndose como resultado, un total de 54 microempresas agrícolas dedicadas al cultivo de cacao.

Resultados

Para analizar la relación existente entre las capacidades de innovación presentes en las microempresas del sector agrícola, cultivadoras de cacao de Portoviejo, Manabí, que conforman la muestra, es necesario determinar las capacidades presentes en cada una de las mismas. Para ello, se diseñó un cuestionario basado en las capacidades expuestas por Robledo *et al.* (2010): capacidad de dirección estratégica, investigación y desarrollo, capacidad de producción, capacidad de mercadeo, capacidad de aprendizaje organizacional, capacidad de gestión de recursos y capacidad de relacionamiento.

Tabla 1.
Baremo de presencia de capacidades.

Nivel de presencia de capacidad	Porcentaje
Nivel alto	80% o más
Nivel medio	Entre 80% y 60%
Nivel bajo	Menos del 60%

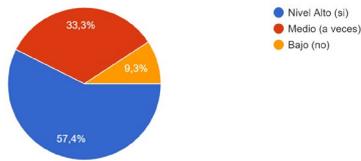
Nota. Descripción de los niveles de presencia de capacidad, nivel alto, medio y bajo, con sus porcentajes.

Ahora bien, para establecer el nivel de porcentaje, se aplicó el instrumento de recolección de datos de manera individual para cada capacidad para luego obtener el análisis general de las microempresas, en relación con las capacidades, así como los aspectos particulares, lo cual fue realizado por la herramienta Google Forms compuesto por 8 preguntas.

Como se observa en gráfico 1, respecto a la *capacidad de dirección estratégica*, en su mayoría, se encuentran en un nivel de presencia alto, esto sobre el uso de las tecnologías como herramienta de apoyo para la aplicación estratégica, indicando un 33.4 % un nivel de presencia medio. Es de notar que el 9,3% % de las microempresas, se encuentra en un nivel bajo.

Figura 1

¿Usa la tecnología como herramienta de apoyo para la planificación estratégica?
54 respuestas



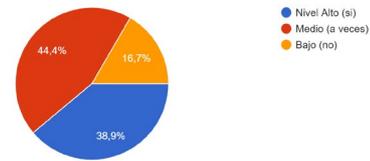
Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Ahora bien, a pesar de que la mayoría afirma hacer uso de la tecnología como herramienta de apoyo para la planificación estratégica, estas microempresas no hacen uso de la tecnología (9,3%) como herramienta de apoyo a los procesos de planeación y definición de estrategias internas o externas que le permitan competir en el mercado. De igual manera se pudo conocer que no todas las microempresas asignan sus incentivos al cumplimiento de objetivos relacionados específicamente con la innovación y los empleados tienen una baja participación en estos procesos.

Al indagar sobre la *capacidad de investigación y desarrollo*, en las microempresas, se pudo conocer que esta capacidad se enmarca en un nivel medio, con un 44,4%. Esta capacidad se mide en función a la implementación de estrategias de I+D en la microempresa, con áreas definidas, espacios, uso de equipos y herramientas, así como la participación activa de los empleados en la generación de iniciativas, un 39,9% describe como alto. Como aporte, se pudo conocer por medio de los encuestados, que, aunque no tienen estrategias y áreas claramente establecidas, desarrollan actividades de manera informal, siendo esto un 16,7%.

Figura 2

¿Implementa actividades de Investigación y desarrollo en la microempresa?
54 respuestas



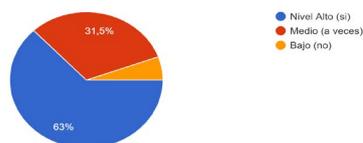
Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

García *et al.*(2015), sostiene que este tipo de capacidades son las habilidades necesarias para intercambiar información, tecnología y destrezas, entre proveedores, consultores, centros de investigación y organizaciones gubernamentales, influyendo en la eficiencia productiva de las organizaciones.

Al valorar la *capacidad de producción* en términos del establecimiento de procesos para ofrecer y posicionar los productos nuevos y los existentes en el mercado, la identificación de la innovación en la introducción o mejora de nuevos productos, servicios o procesos, la participación de los empleados, el uso de maquinaria y recursos suficientes, la adquisición de nuevos equipos y el uso de software e internet, los microempresarios del cultivo del cacao, manifestaron que poseen procesos establecidos para el mercadeo de sus productos y consideran las opiniones de los empleados para mejorar los procesos, un 63% determina esta capacidad como alta. Sin embargo, esta capacidad se ubica con un nivel medio de 31,5%, en razón a que algunos no cuentan con la maquinaria necesaria para llevar a cabo sus procesos, utilizando la mayoría, los procesos manuales afectando con el cumplimiento de las demandas del mercado; así se identifica en la figura 3.

Figura 3

¿Las inversiones en nuevas tecnologías generan mejoras en los productos o en los servicios?
54 respuestas



Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Es importante resaltar que los microempresarios, reconocen que al cultivar el cacao, deben realizar inversiones para renovar y /o ampliar la capacidad, pero no están claros si las inversiones en nuevas tecnologías, generarán mejoras en los productos o en los servicios, es decir, no evidencian una relación, desconociendo el alcance que tendrían en el mercado agrícola y los resultados en cuanto a la productividad y rentabilidad, como elementos claves de competitividad. Al respecto, García *et al.* (2015), expone que las capacidades de producción “no se trata solo de desarrollar habilidades que permitan operar y mejorar tecnologías, sino también de efectuar esfuerzos internos para absorber o imitar la tecnología comprada a otras empresas. (p.265)

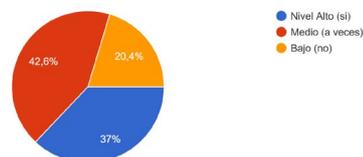
La capacidad mercadeo para las microempresas agrícolas dedicadas al cacao, se ubica con un 42,6% en un nivel medio, 20,4% para un nivel bajo y el 37% para el nivel alto. Entre los encuestados, se indagó sobre la existencia de un plan de mercadeo que incluya investigaciones de mercado a través del uso de tecnologías. Asimismo, se desea conocer sobre la penetración en nuevos mercados, los medios para hacerlo, su efectividad, distribución de los productos y la participación de los empleados en la identificación de necesidades y problemas de los clientes.

Los resultados muestran que, los microempresarios afirman contar con estrategias para conocer las necesidades de los clientes, y han considerado la posibilidad de llegar a nuevos mercados nacionales. Sin embargo, a pesar de esta informalidad algunas de las microempresas cuentan con un nivel medio y una proporción mínima cuenta con un nivel alto de la capacidad,

quedando en evidencia el proceso de aprendizaje organizacional a partir de las acciones realizadas.

Figura 4

¿Cuentan con estrategias para conocer las necesidades de los clientes?
54 respuestas



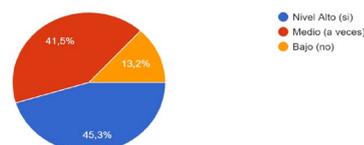
Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Los microempresarios manifestaron que, entre los factores de mercado más estudiados por las microempresas está el precio de la competencia, mientras que el menos estudiado son los medios de distribución preferidos por los clientes. De acuerdo a Pinargote (2023), el mercadeo y comercialización, puede consistir en cambios significativos en diseño, envasado, posicionamiento y promoción, pero siempre con el propósito de aumentar las ventas. Además, es necesario la creación de nuevos canales de venta y la forma de exhibir el producto.

Por su parte, la capacidad del aprendizaje organizacional, posee un nivel de presencia alto para el 45,3% de las microempresas, un nivel medio para el 41,5% y un nivel alto para el 13,2%. El aprendizaje organizacional, es una capacidad que puede ser medida en términos de la creación de espacios para generación de conocimiento y las estrategias para fomentarlo. De igual manera, la protección de la información comercial y la existencia de un sistema de información.

Figura 5

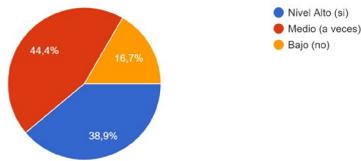
¿En la microempresa se genera espacios y acciones para la construcción de conocimiento?
53 respuestas



Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Figura 6

¿Cuenta con sistemas de información interna y del mercado?
54 respuestas



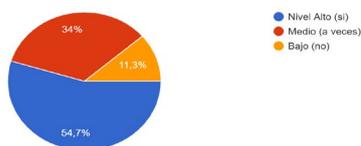
Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Los resultados demuestran que, a pesar que los microempresarios afirman generar espacios y acciones para la construcción de conocimiento, un 44,4% tiene nivel medio sobre el uso de sistemas de información interna y del mercado, solo 39,9% afirman tener un nivel alto y el 16,7% nivel bajo.

La *gestión de recursos*, es una de las capacidades que incluye las estrategias y/o políticas de distribución de recursos, contratación de asesoría para la innovación, desarrollo de proyectos, uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y proyecciones de las microempresas. Esta se evidencia un nivel alto para el 54,7% de las microempresas encuestadas, un nivel medio para el 34% de las microempresas y solo el 11,3% cuenta con un nivel bajo, estos resultados aportan una explicación del porqué de las limitaciones que tienen para el desarrollo de las capacidades de innovación.

Figura 7

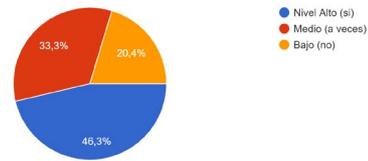
¿Consideran la adquisición de nueva maquinaria y el uso de las TIC para la promoción de las actividades?
53 respuestas



Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Figura 8

¿Adquiere nueva tecnología para la optimización de los procesos y mejora de la productividad?
54 respuestas



Nota. Encuesta realizada en Google Forms.

Los resultados muestran que las microempresas participan en programas de mejoramiento empresarial y programas para mejorar la calidad, capacitación de empleados y asistencia técnica. Sin embargo, se evidencia una baja articulación con otras organizaciones, así como la no aplicación de estrategias de benchmarking que les permita aprender de las mejores prácticas, y el desarrollo de la capacidad de relacionamiento. Robledo *et al.* (2008), el relacionamiento es la articulación de la empresa con el entorno y los sistemas, a partir de intereses estratégicos.

Discusión

Esta innovación tecnológica destaca su naturaleza dinámica y su capacidad para impulsar el cambio en diversos ámbitos de la sociedad, donde la introducción de nuevos avances o mejoras, ya sea en tecnologías existentes o en la creación de tecnologías completamente nuevas, refleja la constante búsqueda de soluciones más eficientes, efectivas o novedosas. Considerando entonces que la innovación tecnológica es una fuerza transformadora que impulsa el progreso humano y la evolución de la sociedad por lo que genera oportunidades para mejorar la calidad de vida, aumentar la productividad y resolver problemas complejos que enfrentamos como sociedad.

Por su parte, Quintero *et al.* (2019) afirma que, independientemente del área y la fuente de innovación, lo principal es la creación de valor para el cliente y el aporte en el mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad de manera que la principal evidencia de desarrollo de las organizaciones es la efectividad de los procesos

para generar innovación, es decir, la innovación en sí misma.

Entonces, aquella innovación verdadera y significativa se presenta en la creación de productos, servicios o procesos que agregan valor real a la vida de las personas y contribuyen al progreso social; pudiendo implicar la mejora de la eficiencia, la optimización de recursos, la promoción de la sostenibilidad ambiental, el fortalecimiento de la inclusión social o la mejora de la calidad de vida en general.

Además, la efectividad de los procesos para generar innovación es una métrica crucial para evaluar el éxito y el desarrollo de las organizaciones en un mundo cada vez más impulsado por la innovación. Las empresas y las instituciones que logran crear un entorno propicio para la innovación, fomentando la creatividad, la experimentación y el aprendizaje continuo, están mejor posicionadas para adaptarse a los cambios del mercado y generar valor de manera sostenible a largo plazo.

De acuerdo a Fierro *et al.* (2021), la literatura de la gestión tecnológica asume un ciclo tecnológico en las empresas, cuyas etapas son la conciencia, adquisición, adaptación, avance y abandono, lo que implica un cambio constante en el uso de las tecnologías en las empresas, en función de la vigencia, es decir, que esta innovación desarrolla el potencial de las microempresas para alcanzar mercados internacionales. De manera que, la innovación tecnológica es fundamental para el progreso y el desarrollo de la sociedad, ya que impulsa el crecimiento económico, mejora la calidad de vida de las personas, optimiza la producción de bienes y servicios, y aborda desafíos en áreas como la salud, la energía, el transporte, la comunicación y el medio ambiente.

La innovación tecnológica es una estrategia que debería ser aplicada por todas las empresas y microempresas, debido que les permite adaptarse a la nueva realidad y mantenerse a flote. De acuerdo a las investigaciones realizadas, en Ecuador la probabilidad de que una empresa cierre es inversamente proporcional al nivel de

innovación que haya utilizado. A nivel nacional la situación es preocupante debido a que no todas las organizaciones aplican este concepto, por ende, muchas de ellas al no obtener rentabilidad se deciden por no continuar con sus actividades. (Coello et al.2021, p.4)

Sin duda alguna, se evidencia la preocupación nacional por la falta de adopción generalizada de la innovación tecnológica entre las empresas, lo que sugiere que muchas organizaciones aún no han reconocido plenamente su importancia o no han logrado implementar de manera efectiva. Esta situación plantea un desafío significativo para el tejido empresarial del país, ya que las empresas que no logran innovar corren el riesgo de volverse obsoletas y no ser rentables, lo que puede llevar al cierre de sus operaciones.

La innovación es fundamental para la obtención de una ventaja competitiva y puede ser definida como la implementación de un producto nuevo o con mejoras significativas, o de un proceso fabricación, de un método de comercialización o distribución o de un método organizacional. Para Robledo (2017), es “un conjunto particular de capacidades organizacionales que contribuyen al logro de los objetivos de innovación de la organización” (p. 129).

Esta visión de la innovación es fundamental porque promueve un enfoque holístico en el que la innovación se integra en todos los aspectos de la organización, desde la cultura corporativa hasta los procesos y productos. Teniendo en claro de que para que una empresa pueda beneficiarse de la innovación, es necesario contar con una cultura que fomente la creatividad, la experimentación y la adaptabilidad.

Para Quintero et al. (2019), el desarrollo de capacidades para la innovación debe ser integral, es decir, incluir lo estratégico, lo humano y lo estructural; de manera que siendo un enfoque dinámico desarrolla fortalezas en el proceso creando una organización de competitividad sostenible y transformadora en el tiempo.

Este enfoque integral permite a las organizaciones desarrollar fortalezas en el proceso de innovación y crear una ventaja competitiva sostenible. Al equilibrar los aspectos estratégicos, humanos y estructurales, las organizaciones pueden adaptarse de manera efectiva a los cambios en su entorno y mantenerse a la vanguardia de su industria. Además, esta visión integral de la innovación promueve una cultura de mejora continua y aprendizaje, lo que es fundamental para la transformación y evolución de la organización a lo largo del tiempo. Al final, una organización que invierte en el desarrollo de sus capacidades de innovación de manera integral está mejor posicionada para enfrentar los desafíos futuros y aprovechar las oportunidades emergentes.

Por su parte, autores como Yoguel y Boscherini (2001) definen la capacidad de innovación como el potencial para transformar conocimientos genéricos en específicos, de manera que, las organizaciones para innovar y conseguir resultados positivos, deben contar con un mínimo de competencias, estructuras, organización, entre otros.

Partiendo de la premisa que, para generar innovación, las empresas requieren contar con ciertas capacidades que llamaremos “capacidades para la innovación”, es importante considerar que esas capacidades solo se potencializan en la medida en que el enfoque se concentre en las personas, en la conciencia social de la empresa para lograr cambios trascendentales positivos no solo para su economía sino también para todos sus stakeholders. (Quintero et al.2019, p.34)

Es decir, que las empresas deben considerar no solo el aspecto económico de la innovación, sino también su dimensión social y ética; lo que implica que las decisiones y acciones relacionadas con la innovación deben tener en cuenta no solo los intereses de la empresa en términos de rentabilidad y crecimiento, sino también el impacto en empleados, clientes, proveedores, comunidades y el medio ambiente.

Para García et al. (2015), las capacidades tecnológicas pueden propiciar la innovación, a

través de la inversión, la producción, el soporte y la adaptación integral de las organizaciones. “La ventaja principal es que desarrollar un conjunto de habilidades tecnológicas permite a las empresas fortalecer nuevas capacidades que le ayudan a adaptarse rápidamente al entorno cambiante” (p.262).

Las capacidades tecnológicas pueden propiciar la innovación y fortalecer las capacidades de una empresa, en razón a que la tecnología está evolucionando diariamente, por lo que las organizaciones que invierten en desarrollar habilidades tecnológicas y adaptarse rápidamente a los cambios del entorno tienen más probabilidades de tener éxito y mantenerse competitivas.

Robledo et al (2008) sugieren que, la innovación cuya novedad o mejora está asociada a cambios tecnológicos se conoce como innovación tecnológica, mientras que algunos autores consideran indistintamente las capacidades de innovación como capacidades de innovación tecnológica, y sostienen que son aquellas que posee la empresa para producir innovaciones como resultado de la gestión estratégica u operativa. En este sentido, y de acuerdo a Robledo et al. (2010), las capacidades genéricas y específicas que puede ser clasificada en siete categorías de capacidades: capacidad de dirección estratégica, investigación y desarrollo, capacidad de producción, capacidad de mercadeo, capacidad de aprendizaje organizacional, capacidad de gestión de recursos y capacidad de relacionamiento.

Es relevante destacar la importancia de la capacidad de aprendizaje organizacional y de relacionamiento, ya que una cultura de aprendizaje continuo y la colaboración con otras partes interesadas pueden potenciar significativamente los esfuerzos de innovación. Además, la capacidad de gestión de recursos es fundamental para garantizar que las inversiones en innovación se realicen de manera eficaz y eficiente.

Entre los beneficios que aporta desarrollar las capacidades de innovación tecnológica,

García et al. (2015) indican que, se encuentran la posibilidad de diseñar una estrategia adecuada, integral y flexible para la innovación de procesos y productos, además de la correcta y oportuna asignación de los recursos disponibles. Asimismo, las organizaciones logran desarrollar destrezas y habilidades a fin de utilizar diversos recursos adecuadamente y saber cómo hacer las cosas, acumular experiencias, conocimientos y autoaprendizaje. Finalmente, las organizaciones adaptan las tecnologías al contexto competitivo.

La correcta asignación de recursos es fundamental para garantizar que la inversión en innovación se traduzca en resultados tangibles, tomando en cuenta que el desarrollo de destrezas y habilidades, así como la acumulación de experiencias y conocimientos, son esenciales para crear una cultura de innovación sostenible en las organizaciones.

Conclusión

El estudio realizado reveló que las microempresas del sector agrícola dedicadas al cultivo del cacao en Ecuador tienen un bajo nivel de capacidades de innovación tecnológica, identificando un obstáculo importante para mejorar su competitividad en el mercado. La innovación en los procesos de elaboración y comercialización de productos es crucial en la era actual para lograr una posición ventajosa en el mercado. En Ecuador, aunque el sector agrícola está en crecimiento, todavía necesita avanzar en el uso de tecnología especializada y en la implementación de estrategias innovadoras requiriendo de recursos propios o mediante el financiamiento de instituciones financieras nacionales. Sin embargo, las políticas públicas actuales que buscan fortalecer el sector agrícola a través de alianzas estratégicas no han producido resultados satisfactorios, posiblemente debido al limitado tiempo de acompañamiento y la falta de liquidez para la inversión en innovación tecnológica. Durante la investigación, se descubrió que las microempresas de cacao tienen como objetivo la adquisición de equipos y herramientas que mejoren sus ventas y competitividad, por lo que la incorporación de la innovación tecnológica es esencial para aumentar

la productividad, no sólo incrementando las ventas sino también satisfaciendo una mayor demanda del producto en diferentes mercados. Las empresas que no se adaptan a los avances tecnológicos corren el riesgo de quedarse rezagadas y perder oportunidades de crecimiento, puesto que esto les permite incrementar la competitividad y mejorar el posicionamiento en el mercado, e incluso para crear nuevos mercados sin competidores. El análisis realizado proporciona una comprensión profunda de cómo las capacidades de innovación están relacionadas con la competitividad y las necesidades de fortalecimiento en las microempresas. Los resultados sugieren que mejorar las capacidades de innovación puede tener un impacto significativo en la competitividad de estas empresas, destacando la importancia de invertir en el desarrollo de habilidades y recursos en este ámbito.

Referencias bibliográficas

- Baque, M., Baque, E., Chiquito, G. y Baque, S (2019). Microempresas en el Ecuador: Caso ciudad de Manta. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 619–632. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6313241>
- Coello, D., Santander, K., Zambrano, W. y Cedeño, J (2021). Innovación tecnológica y su impacto en el desarrollo de las microempresas por covid-19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto, 2021, Volumen 5, Número 4. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.641 p.4576
- Fierro, J., Ramos, P. y Alcaraz, I. (2021). Madurez tecnológica e innovación en empresas mexicanas. *Investigación Administrativa*, 50(128), 1-27. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S244876782021000200009
- García, M., Intriago, M., Arteaga, M. y Torrens, M. (2023). Gestión de la innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas del cantón Portoviejo,

- provincia de Manabí. *REVISTA RELAYN, Micro y pequeña empresa en Latinoamérica*. Disponible en: <https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relayn/index>
- García Velázquez, A., Pineda Domínguez, D., y Andrade Vallejo, M. A. (2021). Las capacidades tecnológicas para la innovación en empresas de manufactura. *Universidad & Empresa, 17(29)*, 257-278. Doi: [dx.doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.29.2015.11](https://doi.org/10.12804/rev.univ.empresa.29.2015.11)
- Guerrero, A. (2011). Innovación: clave para el éxito de la gestión empresarial en la micro, pequeña y mediana empresa. *Revista Nacional de Administración, 2(2)*, 61-80. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4716489>
- Hernández S, R., Fernández C, C y Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta edición. Editorial McGRAW-HILL. ISBN: 978-1-4562-2396-0.
- Pinargote, J (2023). *La innovación tecnológica y su incidencia en la competitividad de las medianas empresas comerciales de Manta-Ecuador*. [Tesis de Maestría] Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí
- Quintero, I., Galvis, A., Rentería, J. y Giraldo, E. (2019). Capacidades de Innovación. Retos y oportunidades para las microempresas. *REDIPE*. Red Iberoamericana de Pedagogía. ISBN: 978-1-945570-90-2. <https://redipe.org/wp-content/uploads/2019/10/capacidades-de-innovacion.pdf>
- Robledo, J. (2017). Introducción a la Gestión de la Tecnología y la Innovación. https://minas.medellin.unal.edu.co/descargas/Robledo_2017_Introduccion_a_la_gestion_de_la_tecnologia_y_la_innovacion.pdf
- Robledo, J., Gómez, F., y Restrepo, J. (2008). Relación entre Capacidades de Innovación Tecnológica y Desempeño Empresarial en Colombia. *Memorias del Primer Congreso Internacional de Gestión Tecnológica e Innovación*. Universidad Nacional de Colombia.
- Robledo, J., López, C., Zapata, W., y Pérez, J. D. (2010). Desarrollo de una Metodología de Evaluación de Capacidades de Innovación. Perfil de Coyuntura Económica, 133-148. https://www.researchgate.net/publication/227386163_Desarrollo_de_una_Metodologia_de_Evaluacion_de_Capacidades_de_Innovacion
- Rodríguez, G., Cano, E., Ruiz, A., Rodríguez, G., Cano, E. y Ruiz, A. (2019). La competitividad en las microempresas en Manta 2019. *Revista San Gregorio, 35*, 51-69. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i35.1141>
- Santiago, L. E. (2023). Innovación en lugares reales. Estrategias para la prosperidad en un mundo implacable. *Economía, sociedad y territorio, XXIII (71)*, 369-376. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S140584212023000100369&scit=sci_artext
- Yoguel, G., y Boscherini, F. (2021). El desarrollo de las capacidades innovadoras de las firmas y el rol del sistema territorial. *Desarrollo Económico. 41*, No. 161, 37-69. <https://www.jstor.org/stable/3455964>