



Estudios transdisciplinarios

Más allá de la sociedad y la empresa

Javier Eduardo Vega Martínez
Carlos Eduardo Romo Bacco
Neftalí Parga Montoya
Héctor Abraham Cortés Palacios
Coordinadores



Estudios transdisciplinarios

Más allá de la sociedad y la empresa

Javier Eduardo Vega Martínez
Carlos Eduardo Romo Bacco
Nefalí Parga Montoya
Héctor Abraham Cortés Palacios
Coordinadores



Estudios transdisciplinarios

Más allá de la sociedad y la empresa

Javier Eduardo Vega Martínez
Carlos Eduardo Romo Bacco
Nefalí Parga Montoya
Héctor Abraham Cortés Palacios
Coordinadores

Estudios transdisciplinarios

Más allá de la sociedad y la empresa

Primera edición 2024 (versión electrónica)

Universidad Autónoma de Aguascalientes
Av. Universidad 940, Ciudad Universitaria
Aguascalientes, Ags., 20100

© Javier Eduardo Vega Martínez
Carlos Eduardo Romo Bacco
Neftalí Parga Montoya
Héctor Abraham Cortés Palacios
Coordinadores

© Javier Eduardo Vega Martínez
María del Carmen Martínez Serna
María del Carmen Bautista Sánchez
Karina Montiel González
Neftalí Parga Montoya
Héctor Abraham Cortés Palacios
Carlos Eduardo Romo Bacco

Diana Salinas Luis
Adrián Carranza Lara
José Trinidad Marín Aguilar
María Guadalupe Barrera García
Grace Aileen Ruiz Santoyo
Berenice Juárez López
Alejandra Marín Alcalá
Hugo Alonso Tapia
Antonio de Jesús Meraz Jiménez
Jorge Alejandro Torres González
Marco Antonio Meraz-Mercado
María del Carmen Montoya Landeros

La presente obra fue realizada a través del proceso de revisión por pares a doble ciego.

ISBN 978-607-8972-97-5

Hecho en México / *Made in Mexico*



editorial.uaa.mx



libros.uaa.mx



libreriavirtual.uaa.mx



revistas.uaa.mx

Índice

Prólogo 11

Estudios sociales

**La lucha por la soberanía alimentaria
en México** 19

Javier Eduardo Vega Martínez

María del Carmen Martínez Serna

María del Carmen Bautista Sánchez

**Desconexión moral en las
organizaciones: un acercamiento
a la cultura organizacional** 35

Karina Montiel González

Neftalí Parga Montoya

El otro y el yo. La intención del emprendimiento social desde el entorno universitario 49

Neftalí Parga Montoya
Karina Montiel González

Estudios económicos

El vencimiento de la deuda: una oportunidad de competir 67

Héctor Abraham Cortés Palacios
Carlos Eduardo Romo Bacco
Diana Salinas Luis

Las tecnologías de información en los agronegocios 85

María del Carmen Martínez Serna
Javier Eduardo Vega Martínez
María del Carmen Bautista Sánchez

Orientación emprendedora en las organizaciones familiares y no familiares de Aguascalientes 101

Adrián Carranza Lara
María del Carmen Martínez Serna
José Trinidad Marín Aguilar

Métodos de análisis estratégicos en mercadotecnia 119

María Guadalupe Barrera García
Grace Aileen Ruiz Santoyo
Berenice Juárez López
Alejandra Marín Alcalá

Estudios ambientales

**Acción colectiva y manejo fitosanitario
en plantaciones de agave salmiana
en áreas ejidales del oriente de
Aguascalientes: estrategias y desafíos** 141

Hugo Alonso Tapia

Antonio de Jesús Meraz Jiménez

Jorge Alejandro Torres González

Marco Antonio Meraz-Mercado

**Análisis del origen y perspectivas
en el establecimiento de cultivos de
aguacate (*Persea americana Mill*)
en el estado de Aguascalientes** 161

Carlos Eduardo Romo Bacco

María del Carmen Montoya Landeros

Héctor Abraham Cortés Palacios



Prólogo

Estudios transdisciplinarios. Más allá de la sociedad y la empresa se compone por una serie de investigaciones que tratan diferentes temas de investigación, en la que los autores de la colaboración conjunta de dos instituciones de educación superior del país: la Benemérita Universidad Autónoma de Aguascalientes y la Universidad Autónoma de Coahuila. Se brindan herramientas conceptuales, empíricas y teóricas que ofrecen un acercamiento a las necesidades y realidades de México, las cuales pueden formar parte de modelos integradores que sirvan como detonantes de competitividad de México, su sociedad y empresas. La presente obra forma parte de las líneas de investigación del cuerpo académico “Competitividad y cadena de valor”, el cual tiene como perspectiva principal contribuir al análisis crítico tanto de factores externos como internos para la generación de soluciones holísticas para el entorno económico y social desde el plano organizacional, interorganizacional, regional y nacional.

El primer apartado, en donde se desarrollan los estudios sociales, trata primeramente la situación actual de la soberanía alimentaria y los diferentes programas gubernamentales que se han llevado a cabo, explicando también los resultados que se han obtenido hasta el momento y poder mejorar la situación de autosuficiencia alimentaria, sobre todo en comunidades rurales, disminuyendo la dependencia a grandes corporativos y diferentes situaciones que impactan la fluctuación de precios a nivel mundial, lo que deja en una situación desfavorable a las comunidades rurales del país siendo esto un eje principal en México, por lo que este capítulo brinda herramientas para comprender la necesidad de creación de políticas públicas holísticas (económico, ecológicas y sociales) en pro del país.

En ese mismo apartado, dentro de su segundo capítulo, se analiza a profundidad el concepto de cultura viéndolo desde una arista organizacional en donde forma parte de las acciones diarias de los integrantes de una institución, siendo estas el resultado de ciertos principios morales que dan pie a interacciones con la sociedad, tomando a la empresa y su papel con su entorno. Los valores, misión y visión definen la filosofía que conecta a las organizaciones con el mundo; de igual forma, el liderazgo de quienes dirigen a las empresas es aquellos que marcan la pauta para el logro de los objetivos desde una perspectiva moral.

En el mismo sentido de los estudios sociales, el tercer capítulo hace evidente la necesidad de que los problemas sociales sean analizados y abordados por los alumnos universitarios que pueden fungir como actores sociales de cambio, ya que su formación les permite generarlo mediante un emprendimiento debido a su conocimiento, habilidad racional y visión planetaria, pero con un enfoque transformacional, siendo copartícipes las instituciones de educación como motivadores y los estudiantes como futuros reformadores sociales. De acuerdo con lo anterior, los resultados y las conclusiones, se puede afirmar el rol tan importante que tienen las universidades como generadoras de ambientes (desde perspectivas ética, moral y social) que motiven a sus estudiantes a ser agentes de cambio con acciones como experiencias, asesorías, la enseñanza en general, y prestar atención en aquellas actividades que no impactan directa o significativamente en la intención emprendedora social de sus alumnos.

Es por ello que este apartado permite comprender la complejidad y la interconexión de los diferentes factores que influyen en la competitividad y

el desarrollo sostenible de México como sociedad. La soberanía alimentaria, la cultura organizacional y el papel transformador de las universidades como agentes de cambio en la intención emprendedora de sus estudiantes, son elementos cruciales que, cuando se abordan de manera integral y colaborativa, pueden llevar a un progreso significativo en las comunidades rurales y urbanas del país. La creación de políticas públicas holísticas y la promoción de valores éticos y morales en el ámbito educativo y empresarial se presentan como pilares esenciales para forjar un futuro más equitativo y próspero. A través de estos estudios, se evidencia la necesidad imperiosa de adoptar un enfoque transdisciplinario que permita a los diversos actores sociales a trabajar en sinergia para afrontar los desafíos actuales y futuros, impulsando así un México más competitivo y justo.

La segunda parte de esta obra se enfoca en investigaciones con aristas económicas, eje de vital importancia en la sociedad y en el funcionamiento empresarial. El primer estudio de ese apartado es el capítulo titulado “El vencimiento de la deuda: una oportunidad de competir”, en donde los autores relacionan el impacto que puede tener el endeudamiento de las pymes, este análisis toma bastante importancia en una economía emergente en donde la base empresarial así como su mayor densidad está conformada por pequeñas y medianas empresas, en donde el financiamiento tiende a ser un factor de supervivencia, ya que enfrentan limitaciones financieras derivado de insuficiencia de capital, lo anterior se complica aún más en México, dado que es difícil para estas el acceder a financiamientos apropiados. Por lo que, cuando logran acceder a financiamiento externo, es de vital importancia que cuenten con herramientas informativas para elegir el mejor “producto” financiero disponible. Los autores concluyen que en el caso de las pymes mexicanas muestran un mejor desempeño cuando acceden a financiamientos de corto plazo dado, lo que se puede explicar con la posibilidad reducida de planear a largo plazo su desempeño en mercado cambiantes y dinámicos, aspecto que cambia en las grandes empresas.

Otro de los desafíos que encuentran las empresas, en específico los agronegocios en México, se analiza en el capítulo de la segunda parte del libro, “Las tecnologías de información en los agronegocios”, el cual aborda el nivel ascendente del uso de tecnologías por parte de los mercados y la dinámica competitiva a la que se enfrentan, los autores estudian el nivel de uso de las TIC en agronegocios en diferentes ciudades del bajío de México. Los resultados obtenidos denotan una diferencia marcada entre diferentes ciudades, destacando

el nivel de capacitación del personal de forma continua como un común denominador, así como la naturaleza familiar o no, siendo las no familiares las que mantienen mayor índice de capacitación en tecnologías de información a sus empleados, por lo que se exhorta a las empresas familiares a hacerlo y así incrementar sus capacidades para hacer uso de las TIC.

Siguiendo con la perspectiva de organizaciones familiares y las que no lo son, en los estudios con aristas económicos, en el tercer capítulo del apartado de estudios económicos, explican los autores la diferencia observable entre los niveles de orientación emprendedora de las organizaciones, variable de vital importancia en su nivel de competitividad, de las organizaciones familiares y no familiares, siendo estas últimas las que muestran una tendencia mayor al arraigo de esta orientación, lo que puede traducirse en una diferencia dentro del desarrollo y la supervivencia de las mismas. Dados los resultados obtenidos, se puede observar cómo los autores generan recomendaciones inherentes a acciones estratégicas que pudieran apoyar a la toma de decisiones que impulsen aspectos como la innovación o la creatividad.

En los últimos dos capítulos se pueden observar los desafíos que enfrentan las empresas en México, por ejemplo, en el incremento del uso de tecnologías de información y la dinámica competitiva resultante, que se vio incrementada por la pandemia. Los capítulos revelan diferencias significativas en el uso de TIC entre ciudades del Bajío, con empresas no familiares mostrando mayor capacitación tecnológica. Este contraste también se refleja en la orientación emprendedora, con organizaciones no familiares evidenciando mayor competitividad e innovación. En consecuencia, se recomienda a las empresas familiares incrementar la capacitación en TIC y fomentar una orientación emprendedora para mejorar su desarrollo y supervivencia.

En el mismo sentido, el capítulo, “Métodos de análisis estratégicos en mercadotecnia” hace evidente la necesidad de un pensamiento estratégico en las organizaciones, los autores exponen varios aspectos clave como la diversificación de mercados, la aceleración en la comercialización, el intercambio de información entre clientes y la reducción del ciclo de vida de los productos, los cuales subrayan el compromiso de las organizaciones con sus consumidores. Esta investigación destaca la necesidad de satisfacer las demandas de la sociedad de manera rentable. Tras un análisis exhaustivo, se concluye que es fundamental definir primero la proposición de valor que se ofrecerá a los consumidores y seleccionar los segmentos de mercado a los que se orientará

la estrategia. Posteriormente, se debe realizar una planificación adecuada para disminuir los riesgos asociados a la toma de decisiones y enfocar las operaciones en diferentes mercados. Aunque es imposible controlar el ambiente externo, es crucial considerar los constantes cambios, así como las preferencias de los segmentos de mercado, los patrones y las motivaciones, lo cual permitirá actuar con celeridad y generar y entregar un mayor valor al consumidor.

Los desafíos enfrentados por las organizaciones en México, especialmente en el uso de TIC y la competitividad, realzan la necesidad de una capacitación continua y de tener orientaciones estratégicas. Las empresas no familiares muestran una mayor adaptación tecnológica y competitividad, lo que enfatiza la necesidad de una planificación estratégica que considere la diversificación de mercados y la aceleración en la comercialización. Estas estrategias permiten a las organizaciones responder rápidamente a los cambios externos y satisfacer de manera rentable las demandas de los consumidores.

El tercer y último apartado del libro, sintetiza algunas acciones y realidades en México que trascienden en el campo mexicano, desde el manejo fitosanitario que se da en algunos cultivos en diferentes áreas geográficas, permitiendo conocer diferentes perspectivas estratégicas del manejo de los cultivos según su contexto.

En el capítulo de “Acción colectiva y manejo fitosanitario en plantaciones de agave salmiana en áreas ejidales del oriente de Aguascalientes: estrategias y desafíos”, los autores explican las diferentes estrategias que han desarrollado los productores de manera colectiva para hacer frente a problemáticas medioambientales y biológicas en los cultivos del agave; en estas investigaciones se pueden observar la necesidad de ver las problemáticas ambientales desde una perspectiva estratégica, con miras a mediano y largo plazo en donde se busque un impacto más significativo en la no propagación de agentes biológicos que pudieran afectar otras comunidades o cultivos que pudieran impactar directa e indirectamente al nivel de vida de los productores, es por ello que los autores concluyen en que existe la necesidad de reformar algunos programas estatales de prevención a problemáticas biológicas en cultivos de bajo manejo agroecológico parcelado, lo anterior con miras de recuperar la biodiversidad microbiana en los suelos.

De igual manera, en el capítulo “Análisis del origen y perspectivas en el establecimiento de cultivos de aguacate (*Persea americana* Mill) en el estado de Aguascalientes”, enfatiza en la posibilidad estratégica de combatir el dina-

mismo de los mercados y su competitividad mediante el cultivo de productor alternativos a los ya arraigados en ciertas comunidades, representando una oportunidad de desarrollo económico, específicamente se analiza el caso de la reconversión productiva tradicional por la de aguacate en el estado de Aguascalientes, municipio de Calvillo, con el objetivo de evaluar el posible incremento de competitividad estatal en el sector agrícola, se concluye que la reconversión productiva puede ser una posible solución a cambios en las dinámicas de los mercados que comúnmente habían consumido productos tradicionalmente cultivados en ciertas comunidades de México lo que impactará positivamente en la satisfacción de las necesidades básicas de los productores.

En conclusión, esta obra ofrece una visión integral y crítica sobre los múltiples desafíos y oportunidades que enfrenta México en su camino hacia la competitividad y el desarrollo sostenible. A través de una combinación de estudios sociales, económicos y ambientales, los autores proponen soluciones basadas en enfoques transdisciplinarios que promueven la cohesión entre los diversos actores sociales y económicos del país. La interrelación entre la soberanía alimentaria, la cultura organizacional, la tecnología en los agronegocios y la acción colectiva en el manejo fitosanitario resalta la necesidad de políticas públicas holísticas y estrategias empresariales innovadoras. Este libro no solo enriquece el conocimiento teórico y empírico, sino también ofrece herramientas prácticas que puedan ser adoptadas por los lectores para fomentar un México más competitivo, equitativo y sustentable.

Estudios sociales





La lucha por la soberanía alimentaria en México

*Javier Eduardo Vega Martínez
María del Carmen Martínez Serna
María del Carmen Bautista Sánchez*

Introducción

El tema de la soberanía alimentaria se ha posicionado como un asunto de máxima importancia en la escena global y específicamente en México. Su relevancia se encuentra incluso articulada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la Organización de las Naciones Unidas para el año 2030, que tienen como meta, entre otros aspectos fundamentales, erradicar la pobreza y eliminar el hambre (ONU, 2015) así como en los programas nacionales estratégicos (CONAHCYT, s.f.). En el marco de esta dinámica global, y nacional, la situación en México presenta desafíos específicos que llevan a la necesidad de investigar sobre cómo las estrategias relacionadas con la soberanía alimentaria pueden desempeñar un papel significativo en fomentar un desarrollo más equitativo y sustentable a nivel nacional.

Según Mariscal *et al.* (2017) el concepto de soberanía alimentaria tiene sus raíces en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación celebrada en Roma en el año 1996. Sin embargo, es importante destacar que el término ha sufrido diversas fases de evolución y adaptación en función de distintos contextos y desafíos emergentes, como son las transformaciones en el sistema agroalimentario a nivel global (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2020). En este sentido, surge la necesidad de examinar cómo este concepto se adapta en el ambiente específico de México, sobre todo al considerar la importancia en su sector agropecuario y las transiciones económicas que el país atraviesa (Ibarrola y Galicia, 2018).

En el sistema económico, el sector agropecuario de México ha experimentado cambios notables en su contribución al Producto Interno Bruto (PIB). El Gobierno de México (2024) con información del INEGI explica que, en el cuarto trimestre del año 2023, la contribución de este sector al PIB nacional evidenció un alza del 31 % con respecto al trimestre anterior y un 0.27 % respecto al mismo periodo del año anterior. Las anteriores cifras ayudan a dimensionar el impacto socioeconómico del sector agropecuario, que trasciende las métricas macroeconómicas tradicionales.

La recesión económica y financiera como la que se desencadenó a nivel mundial en 2007 ha dado pie a nuevos desafíos relacionados con la pobreza y el hambre, según señala la Organización para la Agricultura y Alimentación (FAO por sus siglas en inglés) (Martínez *et al.*, 2014). Estos desafíos demandan una aproximación que integre aspectos económicos, sociales y políticos. De acuerdo con Moreno y Cantú (2005), es necesario que estos tres ámbitos operen juntos para abordar la eliminación del hambre y garantizar una nutrición adecuada para la sociedad.

Ante este panorama, los seis pilares de la soberanía alimentaria propuestos por Food Secure Canada (2012) ofrecen un conjunto teórico y práctico válido para investigar cómo la gestión de recursos y las políticas públicas podrían jugar en el establecimiento de un sistema alimentario más justo y sustentable en México. Dichos pilares abordan cuestiones como la localización de sistemas alimentarios, el empoderamiento comunitario y la valoración de conocimientos y habilidades tradicionales.

Los seis pilares propuestos son:

- *Valor a la proveeduría local:* En este pilar se destaca la importancia de los alimentos sean percibidos no solo como una mercancía localizando a la necesidad de alimentos de ciertas comunidades en el centro de la política.
- *Alimento para los pueblos:* Se enfoca en dar apoyo a una vida sostenible respetando el trabajo de la proveeduría de alimentos.
- *Localización de sistemas alimentarios:* Este pilar propone la idea de que los proveedores de alimentos estén más cerca de los consumidores tratando de controlar las acciones negativas de grandes corporaciones de alimentos.
- *Control a nivel local:* Propone el aumento de lugares de control llevados por proveedores locales de alimentos y rechaza la privatización de los recursos naturales.
- *Promueve el conocimiento y las habilidades:* Busca desarrollar habilidades esenciales y tradicionales y utiliza la investigación para la transmisión de conocimiento planteándolo a largo plazo.
- *Es compatible con la naturaleza:* Se enfoca en la contribución a los sistemas ecológicos mejorando la capacidad de recuperación de los mismos.

Por otro lado, el concepto de sustentabilidad se presenta cuando se aborda la seguridad y la soberanía alimentaria (Nansen, 2002). Massieu (2016) explica la interconexión entre la soberanía alimentaria y la sostenibilidad, argumentando que el modelo económico capitalista vigente en donde las empresas dominan y toman decisiones en el libre mercado, ha acelerado el proceso de degradación ecológica, lo que explica la autora que ha llevado a un reto en cuestión de política agrícola planteando dos vertientes, el control y una política agrícola que controle y vigile el actuar de los grandes productores; o el apoyar más a pequeños productores en la diversificación de su producción de alimentos.

En relación con lo anterior, existe la necesidad de contar con información que facilite la implementación de políticas eficaces en el ámbito de la soberanía alimentaria en México, que sea resultado del análisis de modelos y programas en relación con lo conceptualmente propuesto, esto debido a que el país enfren-

ta retos que no pueden ser abordados simplemente con estrategias globales. La contextualización y adaptación de estrategias globales al entorno mexicano son necesarias, pero es igual de importante contar con una comprensión de los modelos y metodologías aplicadas para asegurar que resulten culturalmente pertinentes y efectivas.

En el mismo orden de ideas, el siguiente capítulo busca explorar los programas nacionales que tienen como objetivo mejorar la soberanía alimentaria de México. El análisis de los resultados obtenidos en dichos programas en los ámbitos económico y social permitirá estar en una posición más favorable para comprender las complejidades de esta problemática.

La soberanía alimentaria en el desarrollo económico, social y ambiental, una aproximación teórica

La soberanía alimentaria se puede entender como un concepto relacionado con las tres dimensiones fundamentales: económica, social y medioambiental (Cortés y Peña, 2015). En la economía, la soberanía alimentaria significa la capacidad de una nación o comunidad para generar un sistema de producción y distribución que responda a sus propias necesidades y especificidades culturales (Salcedo *et al.*, 2010). Esto implica que los modelos agroalimentarios actuales migren hacia un enfoque más equitativo y comunitario.

En este contexto, Amador (2021) señala que, aunque la sostenibilidad económica y social son componentes clave, es la sostenibilidad medioambiental la que ejerce un mayor impacto en la soberanía alimentaria, se resalta la importancia de considerar la interacción entre la soberanía alimentaria y el medio ambiente, especialmente en un país con una diversidad ecológica tan rica como México, es por estos aspectos que el autor expresa la responsabilidad del país por desarrollar acciones que lleven al país a un modelo agrícola más sustentable.

Asimismo, Carballo (2011) señala que la seguridad alimentaria está ligada a políticas oficiales y programas de alimentación, la soberanía alimentaria pone en el centro la autogestión de los recursos alimentarios y la participación comunitaria (Cano, 2015). Este punto de vista se vuelve relevante en México, donde, según Carmona *et al.* (2020), la importación del 60 % de sus alimen-

tos genera una serie de vulnerabilidades que van más allá de los retos económicos, incluyendo impactos socioculturales y amenazas para la salud pública.

De la misma manera, Rosset (2004) expone la manipulación política en los alimentos por las potencias globales, lo que afecta el correcto desarrollo de economías locales lo que resalta la importancia de la soberanía alimentaria como un mecanismo para la descentralización y para la toma de decisiones a nivel local, algo que Carmona *et al.* (2020) también enfatiza al hablar de la importancia de las prácticas agrícolas indígenas y campesinas en la provisión de alimentos.

De acuerdo con Ortiz *et al.* (2005), un elemento a considerar es, que la soberanía alimentaria no debe construirse en base a dependencia de otros países. Lo anterior lleva a considerar la geopolítica de la alimentación y la necesidad de integrar una visión más inclusiva y ética en las políticas alimentarias internacionales con el fin del beneficio de sus sociedades en especial las más vulnerables.

Schejtman (2012) insiste en que la soberanía alimentaria requiere de un sistema integral que vaya desde la producción hasta el consumo. Este enfoque holístico se alinea con la necesidad de un marco de desarrollo sustentable que incorpore las tres dimensiones (económico, social y ecológico) propuestas por Cortés y Peña (2015), y que, a la vez, permita una evaluación continua de las políticas y prácticas alimentarias.

Patel (2009) subraya el derecho de las comunidades a elegir sus sistemas alimentarios y la necesidad de promover políticas comerciales que fomenten una producción de alimentos segura, saludable y sustentable.

En este sentido se considera que el sistema agroalimentario actual trae consigo retos considerables frente a las aspiraciones de soberanía alimentaria. Lo anterior debido a que este modelo económico prioriza la rentabilidad sobre las necesidades humanas y la sostenibilidad medioambiental, lo que se traduce en un sistema alimentario desigual y frágil. Frente a esto, la soberanía alimentaria busca empoderar a las comunidades locales y defiende sus derechos sobre recursos naturales y sistemas alimentarios. Es un concepto enlazado con la tríada del desarrollo sustentable, y su implementación efectiva podría ser un paso adelante significativo hacia una humanidad más justa y equitativa en lo que a alimentación se refiere. Esta tridimensionalidad del desarrollo sustentable se alinea con la definición ampliamente aceptada propuesta por Cortés y Peña (2015).

En el ámbito económico, el desarrollo sustentable busca mejorar la calidad de vida de las personas, una meta que trasciende sobre el simple crecimiento económico. Este concepto es apoyado por Salcedo, San Martín y Barber (2010), quienes también explican la importancia de una visión integral que considere no solo la economía sino también factores sociales y medioambientales.

Mientras que Amador (2021) pone en perspectiva la soberanía alimentaria en México, un aspecto fundamental para entender las particularidades de la sostenibilidad en la región latinoamericana. Resalta cómo la sostenibilidad medioambiental tiene un impacto significativo en la soberanía alimentaria, lo cual plantea interrogantes sobre la viabilidad real de alcanzar este objetivo en un país con tantas condiciones desafiantes y factores globales en juego.

Este análisis se vuelve más complejo cuando se incorpora la noción de “seguridad alimentaria”, un concepto que, aunque relacionado, tiene diferencias significativas con la soberanía alimentaria. Como Cano (2015) señala, estos términos a menudo se usan de manera intercambiable en discursos oficiales, lo cual puede llevar a confusiones conceptuales. La seguridad alimentaria, aunque primordial, a menudo ignora elementos sociopolíticos y económicos que la soberanía alimentaria aborda (Patel, 2009).

La contribución de Carmona *et al.* (2020) y Carmona *et al.* (2017) ofrece una visión más detallada sobre la complejidad de la situación en México. Según los datos recopilados en el Censo Económico de 2019, el Gobierno de México (2024) a través de la Secretaría de Economía muestra las principales dificultades a las que se enfrentan las empresas, siendo estas; los costos elevados de los insumos (24.7%), diversos obstáculos (20.1%), la falta de acceso al crédito (15%) y una sobrecarga de trámites gubernamentales para su funcionamiento (6.92%). Lo cual presenta vulnerabilidades específicas que deben abordarse para alcanzar una verdadera soberanía alimentaria.

Por otro lado, las prácticas agrícolas indígenas y campesinas destacadas por Carmona (2020) representan un modelo alternativo que tiene el potencial de contribuir a la seguridad alimentaria.

Otro punto vital es la importancia de la inclusión de todos los actores involucrados en la cadena alimentaria, especialmente las mujeres e indígenas, en la formulación de políticas y prácticas que promuevan tanto la seguridad como la soberanía alimentaria (Orozco *et al.*, 2008; Vizcarra, 2004).

Es importante que los actores que intervienen en la búsqueda de la soberanía alimentaria en México trabajen en conjunto buscando mejores resultados

en beneficios sociales y no meramente económicos en donde se vean impactados positivamente también sectores de productores menos favorecidos, en donde la reducción de la pobreza alimentaria sea un objetivo común de todos los involucrados.

Es relevante el análisis de la interacción entre políticas públicas y prácticas locales, específicamente cómo las políticas agrícolas y comerciales, nacionales e internacionales influyen en la capacidad de las comunidades para alcanzar la soberanía alimentaria mediante el análisis de programas públicos y sus resultados. Al respecto, Rosset y Martínez-Torres (2014) sugieren que la política pública es un factor clave para materializar los conceptos de soberanía y seguridad alimentaria.

Descripción de algunos programas y resultados que impactan al logro de la soberanía alimentaria en México

Son diversas las acciones que han implementado los países con el fin de incrementar sus índices de sustentabilidad, en este caso se hablará de las acciones emprendidas por México a través de la soberanía alimentaria.

El Diario Oficial de la Federación (DOF, 2022) determina que, en México, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) sostiene en el artículo 5, que uno de sus objetivos es la corrección de diferencias de desarrollo regional mediante la atención especial a las regiones que tienen un mayor rezago, donde el Estado a través de una acción integral será el encargado de impulsar la transformación y reconversión productiva y económica, con un enfoque productivo de desarrollo rural sustentable.

Por otra parte, en el artículo 77 se dispone que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria a través de la Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos, serán los encargados de señalar aquellos programas a los cuales se le otorguen subsidios, y deberán estar sujetos a reglas de operación con el fin de asegurar que la aplicación de los recursos públicos se realice con eficiencia, eficacia, economía, honradez y transparencia (DOF, 2022).

En el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), también mencionado por el DOF (2022) se establecen diferentes Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 que marca la ONU, que, entre otros, plantea como objetivo número dos Hambre Cero, teniendo como una de sus metas du-

plicar la productividad agrícola y “el ingreso de los productores de alimentos enfocándose principalmente en las mujeres, pueblos indígenas, agricultores familiares, pastores y pescadores, permitiéndoles tener un acceso igualitario y seguro a los recursos e insumos productivos, conocimientos, financiamientos y oportunidades de valor agregado”.

A través de la transformación institucional, cada país se ha ido adaptando a su propia realidad. En el caso de México, el fundamento principal lo rige la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), después se encuentran los Planes Nacionales de Desarrollo (PND) los cuales tienen una duración de 6 años, y por último, se encuentra la Ley de Desarrollo Sustentable (LDRS), que tiene como finalidad “generar los objetivos, instrumentos y acciones para el bienestar de la sociedad, esto mediante una atención diferenciada, con la seguridad alimentaria, conservación del ambiente y multifuncionalidad que posee la agricultura” (Gómez y Tacuba, 2017, p. 96). Estas acciones muestran la intención de relacionar los programas y las políticas hacia un enfoque territorial.

Existen casos de comunidades en México que han implementado prácticas agrícolas sustentables y han tenido éxito en alcanzar una forma de soberanía alimentaria (Bautista *et al.*, 2019). Tal es el caso del estado de Chiapas, donde su enfoque de trabajo con una perspectiva de género en donde se busca que los beneficios de los trabajos sean equitativos entre hombres y mujeres mediante la prohibición de daños a los derechos humanos como lo pueden ser la discriminación, el racismo y el sexismo, esta forma de trabajar asegura la horizontalidad y refleja las opiniones de la población, asegurando la adopción y adaptación de prácticas agroecológicas (Boege y Carranza, 2009).

Para lograr el fortalecimiento de la soberanía alimentaria en México, a través de diferentes acciones se logró firmar un convenio entre el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) y la Asociación Civil Guerreros del Viento (ACGV), en febrero de 2021, dicho convenio aborda la colaboración científica de ambas partes. Y destacan algunos objetivos como la colaboración en conjunto para la generación de información sobre temas relevantes que permitan promover el consumo de alimentos saludables, así como el impacto en el ámbito ecológico, productivo, socioeconómico, sociopolítico, cultural y sustentable que se deriva de los mismos. Además de crear nuevos contenidos en temas como la nutrición, salud, investigación e innovación que están directamente relacionados con la alimentación y la sustentabilidad (CIAD, 2021).

Asimismo, con el fin de erradicar el abandono del campo y la dependencia alimentaria, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, 2023) reporta que se han creado cinco programas que dan prioridad a productores de pequeña y mediana escala, para lograr la autosuficiencia alimentaria a través de prácticas que respeten el medio ambiente, dichos programas son: Producción para el Bienestar, Fertilizantes para el Bienestar, Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura, Componente Fomento a la Agricultura, Precios de Garantía y BIENPESCA.

En el caso de los apoyos de producción para el bienestar y fertilizantes junto con el componente BIENPESCA se reporta un apoyo en 2022 por 22 080.1 millones de pesos, sin ningún tipo de intermediario, impactando positivamente en 22 889 082 de productores rurales que tienen una producción a baja y mediana escala, representando lo anterior, un crecimiento de 5.3 % respecto al año anterior (SADER, 2022).

El Programa Producción para el Bienestar asignó recursos financieros por un total de 13 027.4 millones de pesos a un conjunto de 1 829 805 productores agrícolas de pequeña y mediana escala, las propiedades de los beneficiarios van desde las 5 hectáreas hasta las 20 hectáreas de cultivo temporal, el apoyo se entregó dando prioridad a productores de maíz, trigo, semillas panificables, arroz, amaranto, chí, caña de azúcar, café, cacao, miel y leche siendo un 34 % mujeres y en un 57 % conformados por productores de municipios habitados por comunidades indígenas, estando también el 66 % de los beneficiarios localizados en regiones Sur-Suroeste y Centro del país, aunque el programa operó en todas las entidades federativas siendo 1 358 identificados como Zonas de atención prioritaria de un total de 2 392 municipios. Este programa también contó con apoyos para capacitaciones y acompañamiento técnico, lo cual se vio reflejado en los 14 754 cursos brindados a 218 442 productores, siendo un 39 % mujeres (SADER, 2022).

En el caso del programa de “Fertilizantes para el bienestar”, informa la SADER (2022) que de igual manera se enfocó en brindar apoyos en especie a productores de origen indígena, dotándolos de herramientas para incrementar o mejorar el rendimiento de sus producciones beneficiando a productores de estados como Chiapas, Durango, Guerrero, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala y Zacatecas; es importante señalar que los apoyos buscaron ser otorgados de forma estratégica, buscando beneficiar a cultivos que son más susceptibles a una constante alza de precios.

El análisis de los resultados obtenidos de la aplicación de diversas políticas públicas en búsqueda de la soberanía alimentaria en sus comunidades y productores rurales revela un enfoque estratégico hacia el logro de la misma en el país. Mediante diferentes iniciativas de apoyo, capacitación y asistencia técnica en cultivos estratégicos y en áreas geográficas de atención prioritarias, por lo que se ha promovido activamente la Autosuficiencia alimentaria beneficiando a más de 22 millones de productores, este enfoque integral, centrado en el fortalecimiento de la producción agrícola a nivel local y regional, junto con el fomento de prácticas sostenibles y el impulso a la participación de grupos históricamente marginados, ha contribuido de manera significativa a la consolidación de la soberanía alimentaria en México.

Conclusiones

En conclusión, el tema de la soberanía alimentaria se posiciona como un aspecto de vital importancia en México, teniendo implicaciones profundas en el desarrollo sostenible. La triada que se forma a través de factores económicos, sociales y medioambientales muestra lo complejo del tema y la necesidad de adoptar estrategias a corto, mediano y largo plazo para atenderlo. La evolución del concepto de soberanía alimentaria refleja la dinámica de desafíos cambiantes del sistema agroalimentario desde diferentes aristas como los económicos y sociales. En el contexto mexicano, este proceso de adaptación es crucial dada el funcionamiento del sector agropecuario y las transiciones económicas del país.

Es evidente que la soberanía alimentaria y la sostenibilidad son conceptos relacionados entre sí, lo que es muestra de la constante necesidad de que en México se adopten prácticas agrícolas y políticas alimentarias que no solo sean económicamente viables, sino también tengan impactos sociales y medioambientales. La integración de las perspectivas que se han tomado en México, especialmente la de apoyo a mujeres y comunidades indígenas, en la formulación de políticas públicas y programas sociales y económicos es crucial para garantizar que los enfoques sean culturalmente pertinentes y efectivos.

Los programas nacionales, como el Programa Producción para el Bienestar y Fertilizantes para el Bienestar, han demostrado ser instrumentos eficaces para promover la soberanía alimentaria en México. El enfoque de apoyo directo y sin intermediarios a productores de pequeña y mediana escala así co-

mo los programas de capacitación junto con los de asistencia técnica son un gran paso para mejorar la autosuficiencia alimentaria en las comunidades de atención prioritaria.

Recapitulando los seis pilares que sostienen la soberanía alimentaria propuestos por Food Secure Canada (2012) y los objetivos planteados por la ONU para 2030 sobre desarrollo sostenible; las acciones llevadas a cabo por el gobierno mexicano encajaban a la perfección, desde ya que se basa en los pilares que tienen un enfoque sobre la importancia de los alimentos para los pueblos impactando también en pilares como el apoyo y capacitación técnica hasta los pilares en donde se destaca la importancia ecológica, buscando siempre llevar estas acciones en concordancia a la triada de factores políticos sociales y medioambientales, además enfocándose en brindar apoyos económicos, cuidando siempre la perspectiva en donde las mujeres indígenas tengan una participación significativa en dichos programas impactando a los objetivos de desarrollo sostenible planteados por la ONU.

En resumen, la búsqueda de la soberanía alimentaria en México es un proceso que requiere que los diversos actores desde actores políticos hasta actores como los productores rurales sigan trabajando de manera colaborativa y constante, así como la implementación de políticas integrales y sostenibles. A través de un enfoque integral que reconozca la necesidad de relacionar entre aspectos económicos, sociales y medioambientales, el país puede seguir avanzando hacia un sistema alimentario más justo, equitativo y sustentable para todos sus habitantes. Puntualizando sobre las posibles contribuciones de la soberanía alimentaria y su impacto en el desarrollo regional, es importante hacer hincapié en el impacto socioeconómico de los productores rurales, ya que son en los que se han enfocado principalmente las acciones puestas en marcha en México y en donde impacta principalmente la soberanía alimentaria, este sector se vería positivamente afectado dado a la reducción significativa en gastos operativos al reducir costos inherentes a la volatilidad internacional de materias primas como semillas y los diferentes agroquímicos utilizados en los diferentes cultivos nacionales que son usados para autoconsumo en muchas ocasiones, ya que en muchas ocasiones juegan con las alzas y bajas de monedas internacionales y la especulación de productores extranjeros, afectando, en muchas ocasiones, la seguridad alimentaria de los pueblos rurales de nuestro país.

Aunado a lo anterior, en cuestión de desarrollo regional, se motiva el consumo de producciones nacionales, mejorando así el mercado de consumo

nacional y regional, lo que representa una mejor derrama económica en los actores y sus entornos, lo que impacta directa e indirectamente la mejora y auto-suficiencia económica de los productores rurales.

Referencias

- Bautista Hernández, M. A., Escobar Salazar, L. E. y Gómez Soto, J. G. (2021). Cunicultura una alternativa en la seguridad alimentaria en zonas periurbanas de México. En Wong González, P., Isaac Egurrola, J. E., Morales García de Alba, E. R. y Treviño Aldape, A. (Eds.). *La dimensión global de las regiones y sus reconfiguraciones económicas y urbanas (vol. II)*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional. <https://ru.iiec.unam.mx/5498/1/048-Bautista-Escobar-G%C3%B3mez.pdf>
- Boege, E. y Carranza, T. (2009). Agricultura sostenible campesino-indígena, soberanía alimentaria y equidad de género. En Boege, E. y Carranza, T. (Eds.). *La agricultura sostenible y la soberanía alimentaria para la autogestión y autonomía de las comunidades de Chiapas*. (pp. 87). PIDASSA; Pan para el Mundo; Xilotl, SC. <https://www.academica.org/eckart.boege/21.pdf>
- Cano Contreras, E. J. (2015). Huertos familiares: un camino hacia la soberanía alimentaria. *Pueblos y fronteras digital*, 10 (20), 70-91. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rpfd/v10n20/1870-4115-rpfd-10-20-70.pdf>
- Carballo, C. (2011). Soberanía alimentaria y producción de alimentos en Argentina. En Gorban K. *et al.* (Eds.). *Seguridad y Soberanía Alimentaria*. (pp. 11-4) Colección Cuadernos,
- Carmona Silva, J. L., Paredes Sánchez, J. A. y Pérez Sánchez, A. (2017). La Escala Latinoamericana y del Caribe Sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación. *RICSH Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11). 263-286. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=503954319014>
- Carmona Silva, J. L., Sánchez Flores, L. y Cruz de los Ángeles, J. A. (2020). ¿Es posible una soberanía alimentaria en México? *Revista Iberoamericana de*

- las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 9 (18), 1-30. <https://doi.org/10.23913/ricsh.v9i18.210>
- Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo CIAD (25 de febrero de 2021). *Firman convenio por la soberanía alimentaria*. <https://www.ciad.mx/firman-convenio-por-la-soberania-alimentaria/>
- CONAHCYT. (s.f.). PRONACES: *Programa Nacional de Ciencia y Tecnología en Soberanía Alimentaria*. <https://conahcyt.mx/pronaces/pronaces-soberania-alimentaria/>
- Cortés Mura, H. G., y Peña Reyes, J. I. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (78), 40-54. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20640430004>
- Diario Oficial de la Federación (2022). Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Cámara de Diputados. México. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5676233&fecha=30/12/2022#gsc.tab=0
- Food Secure Canada (2012). *The Six Pillars of Food Sovereignty*, Developed at Nyéléni, 2007 http://usc-canada.org/UserFiles/File/SixPillars_Nyeleni.pdf
- Gobierno de México (2024). *Agricultura, Cría y Explotación de Animales, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza*. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/industry/agriculture-animal-production-forestry-fishing-and-hunting?redirect=true>
- Gómez Oliver, L. y Tacuba-Santos, A. (2017). La política de desarrollo rural en México. ¿Existe correspondencia entre lo formal y lo real?. *Economía y Desarrollo*, 14(42), 93-117. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=363553149005>
- Ibarrola Rivas, M. J. y Galicia, L. (2018). Seguridad y sustentabilidad alimentarias en México. *Revista Ciencia*, 69(4), 14-21. https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/69_4/PDF/05_69_4_1074_SeguridadAlimentaria_L.pdf
- Ley de Desarrollo Sustentable (7 de diciembre de 2001). https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/235_030621.pdf
- Mariscal Méndez, A., Ramírez Miranda, C. A. y Pérez Sánchez, A. (2017). Soberanía y Seguridad Alimentaria: propuestas políticas al problema alimentario. *Textual: análisis del medio rural latinoamericano* (69), 9-26. <https://doi.org/10.5154/r.textual.2017.69.001>

- Martínez-Carrasco, Pleite, F., Colino Sueiras, J. B. y Gómez Cruz, M. A. (2014). Pobreza y políticas de desarrollo rural en México. *Revista Estudios Sociales*, 22 (43), 9-35. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41729386001>
- Massieu Trigo, Y. C. (2016). Sustentabilidad, soberanía alimentaria y políticas públicas en México: ¿misión imposible?. En Torres, F., Del Valle, M., Tolentino, J. y Martínez, E. (Eds.), *Reflexiones sobre seguridad alimentaria. Búsqueda y alternativas para el desarrollo en México* (pp. 177-195). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Moreno García, D. y Cantú Martínez, P. C. (2005). La Sustentabilidad Alimentaria, una visión antropológica. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*, 6(4). <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/158>
- Nansen, K. (2002). La soberanía alimentaria y la sustentabilidad de cara a la Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable. *Alianza Biodiversidad*. <https://www.biodiversidadla.org/Documentos/La-soberania-alimentaria-y-la-sustentabilidad-de-cara-a-la-Cumbre-Mundial-de-Desarrollo-Sustentable>
- Organización de las Naciones Unidas (9 de septiembre de 2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>
- Orozco Cirilo, S., Jiménez Sánchez, L., Estrella Chulím, N., Ramírez Valverde, B., Peña Olvera, B. V, Ramos Sánchez, A. y Morales Guerra, M. (2008). Escuelas de Campo y disponibilidad alimentaria en una región indígena de México. *Revista Estudios Sociales*, 16(32), 7-26. <https://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v16n32/v16n32a7.pdf>
- Ortiz Gómez, A. S., Vázquez García, V. y Montes Estrada, M. (2005). La alimentación en México: enfoques y visión a futuro. *Revista Estudios Sociales*, 13(25), 8-34. <https://www.redalyc.org/pdf/417/41702501.pdf>
- Patel, R. (2009). Food Sovereignty. *The Journal of Peasant Studies* 36(3), 663-706. <https://doi.org/10.1080/03066150903143079>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2024). *¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible?* <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Rosset, P. (2004). Sovereignty: Global Rallying Cry of Farmer Movements. *Institute for Food and Development Policy Backgrounder*, 9 (4).

- Rosset, P. T. y Martínez-Torres, M. A. (2014). Agroecología, territorio, recam-pesinización y movimientos sociales. *Revista Estudios Sociales*, 25(47), 275-299. <https://www.redalyc.org/pdf/417/41744004011.pdf>
- Salcedo Guzmán, M. P., San Martín Reboloso, F. y Barber Kuri, C. M. (2010). El desarrollo sustentable. Modelo de conciliación entre el progreso económico, la justicia social y la preservación del medio ambiente. *Revista Gestión y estrategia* (37), 17- 31, <http://hdl.handle.net/11191/2992>
- Schejtman, A. (2012). Elementos para una estrategia integral de seguridad ali-mentaria en Centro América. *Anuario De Estudios Centroamericanos*, 31(1-2), 7-47. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/view/1235>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (20 de enero de 2023). *Programa Producción para el Bienestar 2023*. <https://www.gob.mx/agricultura/acciones-y-programas/programa-produccion-para-el-bienestar-324223>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (21 de septiembre de 2023). *Programas de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2023*. <https://www.gob.mx/agricultura/acciones-y-programas/programas-de-la-secretaria-de-agricultura-y-desarrollo-rural-2023>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (14 de octubre de 2022). *Informe de Avance y Resultados 2022*. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/829474/Informe_de_Avance_y_Resultados_2022_PAgricultura.pdf
- Secretaría de bienestar (29 de mayo de 2023). *Avance de los Programas para el Bienestar 2023*. <https://programasparaelbienestar.gob.mx/wp-content/uploads/2023/05/4.-30052023-STP-Programas-del-Bienestar.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (6 de mayo de 2020). *Trabaja Gobierno de México para alcanzar la soberanía alimentaria mediante un sistema justo, saludable y sustentable*. <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/trabaja-gobierno-de-mexico-para-alcanzar-la-soberania-alimentaria-mediante-un-sistema-justo-saludable-y-sustentable>
- Vizcarra Bordi, I. (2004). Hacia un marco conceptual-metodológico renova-do sobre las estrategias de los hogares campesinos. *Revista Estudios Sociales*, 12(23), 38-72. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41751458003>



Desconexión moral en las organizaciones: un acercamiento a la cultura organizacional

*Karina Montiel González
Nestali Parga Montoya*

Introducción

El estudio de la cultura organizacional y cómo influye el clima de las organizaciones en el desempeño de los integrantes de una organización, se relaciona indudablemente con los valores que en esta se promueven, pues se encaminan hacia la misión y los objetivos que busca la organización. La figura del líder aparece como la del guía, al mismo tiempo como una entidad, es decir se percibe como quien marca las pautas a seguir para que la organización funcione, por lo tanto, el perfil de este debe ser de tal manera que se identifique con el equipo con el que colabora y con la organización misma (Yopan *et al.*, 2020).

La importancia de la transmisión de la cultura organizacional a los integrantes de la organización apegado al comportamiento ético se reconoce como vital en tanto que, reconoce las consecuencias de su actuar y se hace responsable de ellas, de

lo contrario los mecanismos tanto de desconexión moral como de comportamientos poco éticos comienzan a ser comunes dentro de las organizaciones generando así, una serie de situaciones poco provechosas dentro del clima organizacional (Juárez *et al.*, 2024). Este ensayo tiene como objetivo realizar una disertación teórica, sobre la desconexión moral dentro de las organizaciones como herramienta para medir el clima organizacional y atender mejoras dentro de las organizaciones.

Del cultivo moral a la cultura organizacional

El concepto de cultura organizacional tiene su génesis en las interacciones sociales vinculadas al trabajo que van más allá de los vínculos que se establecen por afinidad, antes bien, sugiere otro tipo de escenarios que se comparten en sociedad, asunto que emana de la necesidad que se tiene de compartir algo más allá del espacio físico (Engels, 1891). La comprensión del término cultura es polisémico, distinguiendo una diversidad de connotaciones que surgen desde lo antropológico, es en el punto en el cual las interacciones sociales se vuelcan a lo sociotécnico (Engels, 1891) y es en este punto en donde podemos visibilizar los orígenes de lo que conocemos como cultura organizacional.

El asunto de la cultura como un concepto general, se erige hacia la semántica del concepto de cultivo, es decir, aquello que se siembra, entendiendo, a manera de analogía que sembrar en este contexto, se relaciona con un conjunto de rituales que se comparten dentro de un determinado grupo (Engels, 1891), para que estos rituales lleguen a ser lo que son, o sea, parte de una cultura, su principal relación se vislumbra directamente con los sujetos que forman parte de una comunidad.

¿Cómo es que la cultura adquiere sentido para un individuo? Para tener una explicación más profunda de por qué le damos sentido a los contenidos de la cultura, ilustrativamente atenderemos a la teoría del desarrollo moral, que señala que para que una conducta social adquiera un significado para un individuo, debe haberla experimentado (Barra Almagiá, 1897). La experiencia de una acción que ha de legitimarse como aceptable o no dentro de una célula social va a dar paso a la construcción de la cultura, pues, va a determinar los parámetros para actuar de un determinado grupo.

Por ejemplo, el arte como parte de la cultura, comparte una visión de la realidad que se ajusta a la percepción de la artista misma que el espectador percibe y adhiere a aquello que considera en armonía con sus valores estéticos, un asunto similar surge con la conducta moral que, al tenor del desarrollo moral proviene del aprendizaje de los individuos (Linde, 2010).

El sentido que un acto moral va a tener para un sujeto, viene de la experiencia que en la teoría de Luis Villoro nos lleva al concepto de vivencia (Villoro, 2017); la vivencia le da sustancia a aquello que se valora, si hablamos en términos de valor moral que dibuja una conducta aceptable, el individuo va a considerar lo aceptable en términos de su vivencia, y tiene todo el sentido: aquello que tiene a bien ser valorado es porque en la práctica tiene cierto grado de afinidad con nosotros.

La identificación de lo aceptable y por ende de lo no aceptable, alejándonos de la categoría de lo que es bueno o malo, en términos sociales se da en el mismo cause de la construcción de la cultura y de los códigos morales, pues la repetición forma también parte del camino de la preformación moral (Villoro, 2017), la expresión popular “a donde fueres, haz lo que vieres” encierra el significado de la repetición en términos de moralidad, pues atienden a la importancia del ritual y de cómo los sujetos ajustan aquellas conductas que son parte de una comunidad a las suyas, ya sea porque por vivencia adquieren significado o porque es algo que se ha cultivado repetitivamente y por ende ha enraizado una costumbre.

Hablar de la adhesión moral en las interacciones sociales y los comportamientos costumbristas, da ya cuenta de las normas de grupo necesarias para que las organizaciones sociales funcionen, que si bien no son explícitas, al menos si hablamos de aquello que no está escrito y que es entendido por quienes conforman un grupo habla del *cultivo moral* compartido, es decir, desde etapas muy tempranas de la infancia comenzamos a compartir valores, a través de la réplica de la conducta de nuestros semejantes y de nuestros cuidadores (Carpendale, 2000).

Un claro ejemplo de lo anterior se retrata al interior de los ambientes escolares, en donde las conductas costumbristas refieren, en su mayoría, a la imitación de otros sin un cuestionamiento previo o posterior de la conducta imitada ya que su finalidad se encuentra en el reconocimiento del grupo o de quienes representan un autoridad (Rodorigo y Aguirre-Martín, 2020) así pues el culti-

vo de lo moral expresa la génesis de las asociaciones que hacemos con otros y como es que encuentran su *sentido* en lo axiológico.

Esta analogía nos permite comprender cómo es que las asociaciones entre individuos parte de principios fundamentales no escritos, que demarcan lo permitido entre las interacciones sociales, y este *proceder* configura lo que más adelante se puede visibilizar dentro de las organizaciones sociales en sus distintas naturalezas (Cortina, 1995), dichas organizaciones se sustentan en las construcciones de la realidad vinculadas a creencias y valores compartidos, que orientan el comportamiento, a diferencia del esquema anterior en donde lo aceptable es lo que dirige el comportamiento de quienes pertenecen a un determinado grupo social, cuando se trata de organizaciones de carácter empresarial, se subraya una figura crucial que encamina el comportamiento de los integrantes de esta organización, dicha figura es la del líder (Rocha Gómez *et al.*, 2021).

La importancia del liderazgo destaca en el contexto empresarial a diferencia del social porque al existir una misión y una visión dentro de la empresa, es menester que los esfuerzos de los integrantes de la organización se encaminen en un mismo sentido (Villa Panesso, 2021) en este caso, el cultivo del que hablábamos con respecto a los aspectos morales, se desarrolla a partir de lo que se define como los valores de la organización, que emanan de sus fines y objetivos (Valbuena *et al.*, 2006), mismos que se incorporan sustancialmente a los individuos pertenecientes a una organización a través de significaciones previas de lo aceptable y lo no aceptable dentro de un contexto social.

La pertinencia del cultivo organizacional y de la figura de un líder que motive al equipo de trabajo a seguir y perseguir los ideales axiológicos de una organización es vital, pues el análisis de la cultura organizacional señala que las creencias y normas adquiridas socialmente, tienen especial influencia en el desempeño de las empresas (Rocha Gómez *et al.*, 2021), en este sentido la cultura organizacional va más allá de constituir el sistema simbólico de una empresa, antes bien, se reconoce como la directriz misma de la organización.

Consecuente con ello para que la cultura organizacional, a partir del planteamiento y búsqueda de los objetivos de la organización pueda llevar a bien sus objetivos requiere de las virtudes por excelencia del ser humano la cooperación y la toma de decisiones (Cortina, 2017), en este sentido, debe hacerse notar que, la capacidad de cooperar y la facultad de tomar decisiones son parte de aquello que caracteriza a los seres humanos, sin embargo, dicha caracte-

rística no supone que, por naturaleza todo individuo tenga a bien ejecutar una o ambas virtudes (Cortina, 2017).

Recitar un manifiesto de normas a considerar y de valores medulares en una actividad no va a suponer que, el cultivo de valores esté dado por sí y que un sujeto en plena capacidad de sus facultades y capacidades esté dispuesto a actuar de una manera determinada, pues supone una operación mucho más compleja que esto (Cortina, 2012). Para que un valor e incluso una motivación moral se dé se requiere de la vivencia, en el contexto empresarial la vivencia sugiere una dificultad, pues requiere que el individuo dé significado a una actitud positiva después de experimentarla, misma que perfilaría su comportamiento, pero no le daría sentido antes de llevar a cabo su labor, y en este aspecto su motivación moral se vería orientada por la creencia (Villoro, 2017), el problema de la motivación a partir de la creencia es la dificultad de transmitirle pues, la creencia proviene de una disposición particular que se sujeta al estado mental individual de los sujetos (Villoro, 1996).

Es por esto por lo que, la figura del líder se convierte en medular en el desarrollo de las organizaciones, puesto que se perfila como el faro que dilucida, por una parte, los ideales de la organización y, por otro, lo aceptable para los integrantes de una organización.

Liderazgo y moralidad

Como hemos mencionado en el contexto de la cultura organizacional consideraremos a la organización como una cultura *per se*, ya que, si bien el sistema de valores individual emana de otros contextos, en el ámbito empresarial es en la organización en donde encuentra una oportunidad para reajustarse, como una suerte de transvaloración (Yopan *et al.*, 2020), en este como en otros escenarios de aprendizaje, la figura del guía es de vital importancia es por eso que el líder adquiere un énfasis especial, pues a partir del sistema de valores que se define como la serie de pautas de conducta, ritos, costumbres, normas de conducta, creencias entre otras características (Vesga, 2013), asunto que reconoce las hebras más profundas dentro de una organización pues es de aquí de donde de todo el engranaje de esta comienza a funcionar.

Por tanto, el éxito del funcionamiento al interior y exterior de una organización depende de cómo es que la cultura organizacional se comparte entre

quienes forman parte de esta, así como la influencia del líder que se perfila, a través de una serie de características tales como: carisma, visión, inteligencia social, complejidad cognitiva y conductual (López-Lemus *et al.*, 2020), ello de la mano con la capacidad para anticiparse al futuro, el desarrollo de estrategias y así también de la flexibilidad para el trabajo colaborativo (Juárez *et al.*, 2024), esto construye una visión general, pues existen perfiles diversos sobre los tipos de liderazgo y, por tanto, el perfil que debe tener un líder.

Perfilar la figura del líder permite reconocer la guía moral del entorno organizacional pues, representa para los colaboradores el modelo a seguir, como sucede análogamente con las figuras educativas a lo largo de nuestra infancia: los primeros valores los adquirimos por imitación, pues reconocemos lo aceptable en lo social cuando alguna figura de autoridad, en este caso los cuidadores lo reconocen como tal (Carpendale, 2000), la misma operación sucede dentro de los entornos empresariales con la figura del líder debido a su función, si bien esta figura no se compone de un solo individuo, se considera una entidad, pues los valores compartidos perfilan su personalidad (Juárez *et al.*, 2024).

Ahora bien, reconocidas las características generales de la figura del líder, hemos de analizar el impacto que este tiene en los colaboradores al transmitir los ideales de la empresa tanto en práctica como de forma actitudinal, pues la interpretación de la conducta organizacional saludable emana del liderazgo positivo (Sánchez Montero *et al.*, 2021), que le da el sentido humano a las organizaciones más allá del sentido comercial que en su génesis persigue.

El motor del liderazgo positivo proviene de la aplicación de principios de conducta de psicología positiva, pues se cimienta en emociones positivas y en interacciones de apoyo mutuo (Cameron, 2013), mismas que, promueven nexos de confianza necesarios para llevar a bien el trabajo colaborativo, si partimos del principio que señala la habilidad innata para colaborar entre los individuos (Cortina, 2017), hemos de señalar que bajo el ambiente adecuado han de generar resultados favorables para las organizaciones, pues invertir esfuerzos intencionales en que los colaboradores tengan un entorno positivo impactan en la sensación de bienestar y la efectividad operacional, así como en la integración de los colaboradores (Sánchez Montero *et al.*, 2021) y, por tanto, en la generación de buenos resultados.

En este sentido, la cultura organizacional a la par de la figura de líder en un marco de sinergia, reconoce la potencialidad de llevar a bien los procesos colectivos en un marco humanista y con valores sólidos, bien cimentados y

con una ruta clara hacia objetivos bien definidos, que esta fórmula contenga en sí misma alguna deficiencia o desconexión puede comprometer en mayor o menor medida la percepción y desempeño de los colaboradores y por consecuencia los resultados de las encomiendas de la organización (Sánchez Montero *et al.*, 2021).

Si bien la figura de liderazgo tiene ya de por sí una carga moral por lo que representa, es importante reconocer el papel medular que tiene en el buen funcionamiento de la organización, y la importancia de la coherencia entre este y los objetivos que se persiguen, sin embargo, la encomienda no resulta sencilla debido a la diversidad de percepciones morales que han de desenvolverse en un entorno (López-Lemus *et al.*, 2020), así como las motivaciones individuales y otra serie de factores que no pueden controlarse; aun así, es importante dilucidar la necesidad de abrir la reflexión en este tenor para la mejora del clima dentro de las organizaciones evitando o solucionando problemas que derivan del entorno.

Desconexión moral, ¿un problema en las organizaciones?

Como hemos mencionado la transmisión de la cultura organizacional a los integrantes de una organización depende de más de un factor y la adaptación de un valor a la moral individual, es decir, no depende de la voluntad, sino de un proceso cognitivo complejo, por lo tanto, es menester reconocer que, en las organizaciones como en los contextos sociales comunes, el asunto de la moral se vuelve complejo cuando existe inconsciencia moral.

Para poder comprender por qué eso es un problema explicaremos los requisitos para que un acto moral sea considerado como tal, en un sentido simple un acto moral es aquello que se realiza en un entorno social (Cortina, 2012) y para que sea considerado de esta manera requiere en primera instancia debe ser voluntario emanando de una decisión propia del actuar, justificado es decir, tendría que estar en concordancia con el sistema de valores individual y, por último, debe ser consciente (Cortina, 2017).

La importancia de la consciencia en los actos morales se vincula con la intención (Villoro, 2017), puesto que determina la voluntad para actuar del sujeto, en la toma de decisiones en las organizaciones, es vital comprender este aspecto, pues las afecciones de las malas decisiones transgreden el plano indi-

vidual. Si bien se asume de acuerdo a la teoría del desarrollo moral propuesta por Kohlberg que todo ser humano se encuentra en constante progreso moral y ello corresponde a las etapas de desarrollo cognitivo (Salkind, 2013) esto no necesariamente representa la realidad.

El concepto de desconexión moral enuncia la carencia de consciencia sobre las implicaciones de los propios actos en una dimensión moral (Newman *et al.*, 2020), este concepto fue originalmente desarrollado por Bandura (1986), que comprende este fenómeno a partir de mecanismos cognitivos que permiten al sujeto disgregar su moral interna y noción ética con comportamientos poco éticos sin que ello represente ningún tipo de arrepentimiento (Bandura, 1986), atribuyendo las razones de su actuar a agentes externos que otorgan la responsabilidad a otros y, por lo tanto, distan de la autonomía, que es medular para la toma de decisiones con consciencia moral.

La estructura de los mecanismos de desconexión moral propuesto por Bandura (1986), se divide en 8 a saber, son justificación moral (que se refiere a la propia validación de la acción moralmente incorrecta), lenguaje eufemístico (sustenta el intento de justificación de acciones que son moralmente malas dependiendo de cómo las nombren), desplazamiento de la responsabilidad (atiende la separación de la acción inmoral minimizando la participación en ella u otorgando la responsabilidad a otros), difusión de la responsabilidad (corresponde a la repartición de la responsabilidad de una acción cuando se trata de una acción inmoral realizada en grupo), distorsión de las consecuencias (minimización de las consecuencias del actuar que se sabe cómo inmoral), atribución de la culpa (la consideración del ejecutor de una mala acción como víctima creyéndose de alguna manera obligado a la realización de la acción, atribuyendo la culpa a otro), deshumanización (es la visibilización del otro en estado salvaje, animal, con cierto grado de crueldad y por lo tanto restarle la responsabilidad de acciones poco éticas por esta razón al grado de justificarle) y comparación ventajosa (agrandar otras conductas inmorales o negativas, con el fin de minimizar la propia acción haciéndola parecer como menos perjudicial o benéfica (Bandura, 1986).

Estos mecanismos no son producto de una manifestación espontánea, sino que corresponden a un proceso en el cual los individuos tienen a considerarlo como un hábito debido a la reincidencia de estas conductas en su entorno, así como las creencias que las legitiman, desactivando las autorregu-

laciones que, en un periodo previo le dieron sentido a sus estructuras morales (Tsang, 2002).

La desconexión moral, podría ser un agente que permita explicar aquellas conductas de los seres humanos que puedan considerarse como inmorales, pues, bajo el análisis de estos mecanismos y su manera de funcionar (Martínez-González *et al.*, 2020), podemos recurrir a ello como aquello que motiva las conductas poco éticas desconectando a los sujetos de conductas pro sociales como podrían ser la de ayudar a otros o colaborar en equipo simplemente porqué a la luz de sus mecanismos de desconexión moral su actuar no es moralmente incorrecto lo cual puede representar en el entorno social algo susceptible de ser imitado por otros.

En este sentido algunos escándalos tales como los emanados del esquema Ponzi dan fe de mecanismos de desconexión moral, tales como la atribución de culpa (Bandura, 1986), en donde, en este contexto se asume que es culpa de quién confía su inversión que esta se haya perdido, y no de quien hace mal manejo del recurso, por tanto la desconexión moral supone un quebrantamiento tal que, después del acto el sujeto se separa de las consecuencias de su acción sacándolas del panorama y por tanto escapando de la responsabilidad desde diversos mecanismos que le permiten disuadir y ocultar las repercusiones de su actuar.

Atender a los mecanismos de desconexión moral en este contexto, puede deberse a la protección del mismo individuo, ante sentimientos como la vergüenza o la culpabilidad, por sus acciones, dichos sentimientos en el entorno social se vinculan en un principio con la exclusión social por estar relacionados con lo indeseable, por tanto, en la anulación del otro (Foucault, 2018), ya que el escrutinio público ha sido históricamente un sentimiento no grato, esta dualidad entre la protección ante lo vergonzoso y lo culposo, se describe como una conducta socialmente desviada pues, a diferencia de lo aprendido en los primeros procesos de socialización, lo aprendido es plenamente ignorado sin consciencia de ello, ya que como hemos mencionado, es a partir de la inconsciencia como operan estos mecanismos a nivel cognitivo siendo este su principal motor y justificada fuera de los principios morales del individuo.

Lo anterior, no quiere decir que el desarrollo moral, así como, la consciencia del individuo sobre su actuar moral, vaya en decremento o que se frene en algún momento, sino que existen algunas variables en el entorno bajo las cuales un sujeto desarrolla los mecanismos de desconexión moral, que invisibili-

zan las consecuencias negativas de sus actos y que lo motivan a actuar de forma poco ética (Newman *et al.*, 2020). En el contexto del ámbito organizacional la desconexión moral puede abrir panoramas de interés como el liderazgo, la cultura y el clima organizacional como factores de interés para que los valores compartidos de los integrantes de una organización converjan.

En este punto, la propensión de las personas a una desconexión moral en el según Moore (2015), puede verse propiciada por actitudes como el engaño, el desprecio social, la falta de ética entendiéndose que estos factores pueden emanar de forma individual, en grupo o al interior de la organización (Moore, 2015). Esto puede dar sentido a problemas dentro de las organizaciones que se define como un conjunto de propiedades que son susceptibles de ser medidas dentro de un entorno laboral, mismas que pueden ser percibidas directa o indirectamente por los integrantes de una organización, afectan su motivación y su comportamiento (Méndez Bravo *et al.*, 2023), debido a que, de la mano de la cultura organizacional, son factores que determinan el desempeño del personal dentro de una organización.

De manera que, como lo hemos señalado con anterioridad, el cultivo organizacional no solo permite el funcionamiento de la organización sino también sus manifestaciones externas y los resultados de los colaboradores, definiendo casi por completo el éxito de las operaciones, de manera que, un problema de carácter cultural o de clima organizacional puede representar para las organizaciones un problema que afecta más allá de la colaboración interna. Apostar por el monitoreo como de la constante observación del entorno organizacional para mantener los estándares propuestos por la organización (Méndez Bravo *et al.*, 2023).

Por lo tanto, los mecanismos de desconexión moral que promueven las acciones sin asumir las consecuencias, así como el liderazgo confuso, conductas poco éticas, ambientes desfavorables para los colaboradores, así como las acciones injustificadas, se cualifican como problemas de las organizaciones que pueden estar ligadas, por su naturaleza a la desconexión moral (López-Lemus *et al.*, 2020). En este mismo tenor, la apuesta del presente se cimienta en el asunto de la desconexión moral como un factor a considerar como base de los factores que pueden afectar el desempeño de las organizaciones, partiendo del principio fundamental de que los recursos humanos que dicho sea de paso juegan un papel fundamental dentro de las organizaciones, son quienes ejecutan y planifican las actividades del día a día de las organizaciones (Yopan *et al.*, 2020).

Conclusiones

Partiendo de las prácticas ya establecidas dentro de la dinámica de las organizaciones, recurrir al análisis organizacional como herramienta para trabajar con los factores internos de la organización de la mano de la desconexión moral podría contribuir en la consolidación de comportamientos y actitudes de beneficio para la dinámica de las organizaciones (Newman *et al.*, 2020), puesto que diversos estudios, como los realizados por Robinson y O'Leary-Kelly, 1998, y Robinson *et al.*, 2014, consideran que los comportamientos en desapego a lo ético dentro de los entornos organizacionales tienen un impacto considerable en las actitudes, comportamientos y aprehensiones de los integrantes de una organización.

A partir de la teoría del aprendizaje y desarrollo moral el aprendizaje vicario o de observación tiene una influencia importante en los individuos (Carpendale, 2000), puesto que, los cimientos de nuestros sistemas de valores y comportamientos aceptables, parten de este principio, avanzados en la cognición individual, el comportamiento aceptable es aprendido en grupo, ya que al socializar, se precisa pertenecer a un grupo a partir de la imitación de comportamientos (Carpendale, 2000).

Es por esto que, analizar desde el interior las organizaciones precisa algo más que diagnósticos o mejoras continuas a partir de programas de capacitación en valores, lo primordial desde una mirada humanista, considera nuestra parte humana que es susceptible de cambios y que responde naturalmente a instintos, de manera que nuestro aspecto cognitivo reconoce en un entorno la dinámica aceptada, de igual forma la sensibilidad moral no surge de nacimiento, sino de la aprobación del entorno donde surge la dinámica aceptada (Cortina, 2012). Requiere una comprensión profunda del otro, más allá de la sociabilidad, sino como identidad de nosotros mismos, *entendiendo al otro como yo* (Levinas, 1993), al desarrollar este grado de consideración ética es la sensibilidad moral de nuestro comportamiento dirigido a los demás. Así de esta forma, se adquieren el significado moral bajo las pautas de lo aceptable comprendiendo conceptos complejos como el de la bondad.

Ahora bien, si los compañeros fungen como referentes de conducta dentro de las organizaciones establecidas (Newman *et al.*, 2020), representan también los límites de lo permitido en un contexto ético, por tanto, la observación continua y adaptación paulatina de las áreas de oportunidad bajo el perfila-

miento del liderazgo ético (Hsieh *et al.*, 2020), podría representar una mejora en el clima organizacional y en la adaptación de la cultura organizacional de los colaboradores, pues los cambios abruptos y el replanteamiento de la cultura organizacional tienen en su contra problemas de resistencia al cambio o el rechazo de los colaboradores (Fernández, 2022). En consecuencia, para que un comportamiento ético se dé, debe pertenecer al contexto desde un origen natural para que el sistema de valores se desarrolle de manera más sencilla.

Considerando esto, más allá del aprendizaje instruccional con capacitaciones en materia de valores, el desarrollo de decálogos los que planteen lo aceptable dentro de las organizaciones, es importante reconocer otros aspectos que abren la reflexión al trabajo dentro de las organizaciones. Por una parte, poner en perspectiva el adecuado perfilamiento del liderazgo comprendiendo sus implicaciones y la importancia que se visibilice como un referente ético que comparta la misión y objetivos de la organización asumiéndose como en una entidad por sí misma que se asume como la responsable de la organización y de la guía, sumergiéndose en su función a través de la vivencia de los valores que reconoce como importantes en la práctica, para sí mismo y para otros. Por otro lado, visibilizar la importancia de reflexionar sobre las implicaciones que tiene el choque entre sistemas de valores distintos al interior de una organización así como la promoción de la integración entre miembros de un equipo a través de vivencias que le dé un verdadero significado a esa integración, podría representar la diferencia, pues recordemos que en un inicio esta es la manera en la que aprendemos y damos significado a lo que se considera aceptable.

Referencias

- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. *Englewood Cliffs, NJ*, 1986(23-28), 2.
- Barra Almagiá, E. (1897). El desarrollo moral: una introducción a la teoría de Kohlberg. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 19(1), 7-18.
- Cameron, K. (2013). *Practicing positive leadership: Tools and techniques that create extraordinary results*. Berrett-Koehler Publishers.
- Carpendale, J. I. M. (2000). Kohlberg and Piaget on Stages and Moral Reasoning. *Developmental Review*, 20(2), 181-205. <https://doi.org/10.1006/drev.1999.0500>

- Cortina, A. (1995). Ética empresarial y opinión pública. *Claves de Razón Práctica*, 56, 48-75.
- Cortina, A. (2012). *Neuroética y neuropolítica: sugerencias para la educación moral*. Editorial Tecnos.
- Cortina, A. (2017). *Aporofobia, el rechazo al pobre*. Paídos. Madrid..
- Engels, F. (1891). *Origen de la familia, de la propiedad privada y del Estado*. Roja.
- Fernández, E. (2022). *La desconexión moral y su relación con las actitudes en el trabajo Moral disengagement and job attitudes*. 1-28.
- Foucault, M. (2018). *Historia de la locura*. Editorial Innisfree.
- Hsieh, H. H., Hsu, H. H., Kao, K. y Wang, C. C. (2020). Ethical leadership and employee unethical pro-organizational behavior: a moderated mediation model of moral disengagement and coworker ethical behavior. *Leadership and Organization Development Journal*, 41(6), 799-812. <https://doi.org/10.1108/LODJ-10-2019-0464>
- Juárez, A., Junior, J. C., y Peralta, M. (2024). *Impacto del liderazgo en el comportamiento organizacional en la empresa Assio SAC*.
- Levinas, E. (1993). *Humanismo del otro hombre*. Siglo XXI editores.
- Linde, A. (2010). Síntesis y valoración de la teoría sobre el desarrollo moral de Lawrence Kohlberg. *Agora*, 29(2), 31-54. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=77869195&lang=es&site=ehost-live>
- López-Lemus, J. A., De la Garza Carranza, M. T., y Zavala Berbena, M. A. (2020). El liderazgo estratégico, la negociación y su influencia sobre la percepción del prestigio en pequeñas empresas. *Innovar*, 30(75), 57-70.
- Martínez-González, M. B., Robles-Haydar, C. A., y Alfaro-Alvarez, J. (2020). Moral disengagement concept and its contemporary manifestations. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 25(Extra11), 349-361. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4278382>
- Méndez Bravo, J. C., Bolaños Piedrahita, C. J., y Méndez Bravo, M. A. (2023). La cultura organizacional y su efecto en el desempeño empresarial. *Revista Eruditus*, 4(1), 59-74. <https://doi.org/10.35290/re.v4n1.2023.718>
- Moore, C. (2015). Moral disengagement. *Current Opinion in Psychology*, 6, 199-204.
- Newman, A., Le, H., North-Samardzic, A., y Cohen, M. (2020). Moral Disengagement at Work: A Review and Research Agenda. In *Journal of Business Ethics* (Vol. 167, Issue 3). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04173-0>

- Robinson, S. L., y O’Leary-Kelly, A. M. (1998). Monkey see, monkey do: The influence of work groups on the antisocial behavior of employees. *Academy of Management Journal*, 41(6), 658-672.
- Robinson, S. L., Wang, W., y Kiewitz, C. (2014). Coworkers behaving badly: The impact of coworker deviant behavior upon individual employees. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 123-143.
- Rocha Gómez, T., De Jesús, H., Betts, H., y Cardona-Arbeláez, D. (2021). Cultura organizacional en las empresas: conceptos, alcances y propuestas teóricas para su medición. *Gerencia Libre*, 8, 17-31. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gerencia_libre/article/view/9522
- Rodorigo, M., y Aguirre-Martín, T. (2020). La educación social en los centros educativos institucionalizados posmodernos. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 25(25), 183-200. <https://doi.org/10.18172/con.3646>
- Salkind, N. (2013). Stages of Moral Development. *Encyclopedia of Human Development*. <https://doi.org/10.4135/9781412952484.n583>
- Sánchez Montero, I. K., Ríos Mariño, M. J., Cajas Cajas, V. E., y Tanqueño Colcha, O. P. (2021). Liderazgo positivo en organizaciones saludables. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 544-563.
- Tsang, J.-A. (2002). Moral rationalization and the integration of situational factors and psychological processes in immoral behavior. *Review of General Psychology*, 6(1), 25-50.
- Valbuena, M., Morillo, R., y Salas, D. (2006). Sistema de valores en las organizaciones. *Omnia*, 12(3), 60-78.
- Vesga, J. J. (2013). Cultura organizacional y sistemas de gestión de la calidad: una relación clave en la gestión de las instituciones de educación superior. *Guillermo de Ockham: Revista Científica*, 11(2), 89-100.
- Villa Panesso, A. F. (2021). *Propuesta para el fortalecimiento de las competencias socioemocionales en docentes y directivos de una Institución Educativa por medio de Coaching y facilitación*.
- Villoro, L. (1996). *Creer, saber, conocer*. Siglo XXI editores.
- Villoro, L. (2017). *El poder y el valor: fundamentos de una ética política*. Fondo de Cultura Económica.
- Yopan, J., Palmero, N., y Santos, J. (2020). Cultura Organizacional. *Cultura Organizacional Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 11(20), 263-281. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=588663787016>

El otro y el yo. La intención del emprendimiento social desde el entorno universitario

*Nestali Parga Montoya
Karina Montiel González*

Resumen

El entorno universitario ha sido el escenario ideal para poner de manifiesto las necesidades de la sociedad en el entramado social. En el presente se hace una discusión sobre el reconocimiento de las universidades como la entidad de generación de conocimiento y pensamiento crítico para atender las exigencias sociales, económicas, políticas y ambientales. Se toma el entorno universitario como principal factor para determinar la intención del emprendimiento social de las y los estudiantes universitarios en el estado de Aguascalientes. Se consideró una muestra aleatoria de 382 alumnas y alumnos de universidades públicas y privadas. Se levantó información relacionada al entorno universitario y las intenciones de emprender socialmente. Se aplicó un análisis de regresión lineal para lograr el objetivo de la investigación.

Se obtuvieron resultados positivos y significativos con los cuales se hicieron la discusión y las implicaciones del estudio.

Introducción

La universidad es un referente moral y ético para las sociedades, ya que, cuando se piensa en la entidad con mayor influencia de reflexión social, se considera a las universidades como instrumentos fundamentales para la generación del pensamiento crítico del mundo (Cortina, 2012). Las universidades remiten al individuo, a través del conocimiento y la habilidad racional, la visión planetaria de los intereses universales (Andrade, 2023). Los marcos curriculares que son desarrollados en las universidades deben tener como base la transformación del aprendizaje hacia fines de la propia ciudadanía, esto, con el objetivo tácito de volverse una educación transformadora.

El papel de la universidad es primordial para dar reconocimiento y validez a los problemas sociales, de esta misma forma, es esencial para tener conciencia de las desigualdades y necesidades de la reparación social, legal, económica y ambiental que se presentan en cualquier contexto social. El cambio social surge desde la formación de agentes que sean activos conscientes de su rol en la sociedad (Ponce *et al.*, 2020). Las prácticas pedagógicas que se realizan en las instituciones de educación superior deben ser diligentes con la reproducción de la visión del emprendimiento social, para servir de plano de entrenamiento de la dirección profesional con un sentido social (Parga Montoya *et al.*, 2024).

Las universidades son entidades pertinentes para trabajar de forma activa en la promoción del emprendedor social por poner al alcance las bases del pensamiento lógico que lleva al pensamiento moral (Grimalt-Álvaro y Couso, 2022). El pensamiento comunitario reconoce la necesidad de sujetarnos en el otro para que las sociedades se formen y evolucionen en tanto a las necesidades grupales, con esto, para definir una identidad moral que sea reflejado en las actividades propias de una sociedad, en este caso, en las actividades de emprendimiento o creación de empresas. El desarrollo ético y moral para los nuevos emprendedores, comienza desde la formación académica, educacional, aquella que busca la prospección colectiva (Hardy y Carlo, 2005).

Sabiendo que el emprendimiento es un proceso complejo que requiere de capacidades implícitas y explícitas para asumir riesgos, ser innovador y estar dispuesto a enfrentar escenarios de inversión (Krueger *et al.*, 2000). La intención de emprender es repensar que el individuo que se asume con esas capacidades está dispuesto a hacer ese esfuerzo para llevar la potencia de emprender al acto de hacerlo, en estos términos, es necesario analizar la motivación, las capacidades, la conducta previa que llevaría a alguien a realizar un emprendimiento (Bergner *et al.*, 2022). Ese estado mental de la intención del emprendimiento es fundamental para comprender que el individuo llevará a cabo un emprendimiento, principalmente, qué condiciones generarían que esa intención emprendedora se lleve a cabo.

En estos términos, el emprendimiento que es enfático con la responsabilidad social, el cual es un acto de conciencia moral sobre las posibilidades de generar un cambio bajo las condiciones actuales, es necesario que sea definido por las influencias de la entidad formativa que, en este caso, es la universidad (Ozaralli y Rivenburgh, 2016). Las y los estudiantes universitarios deben ser vistos por las propias universidades como reformadores cargados de una motivación prosocial con un deseo predominante de ayudar a otros e involucrarse en posibilidad de resolver las atenciones sociales (Tiwari *et al.*, 2020). El presente capítulo propone un análisis estadístico que permita evaluar la influencia del soporte del entorno universitario para la generación de la intención del emprendimiento social en las y los estudiantes de las universidades del estado de Aguascalientes.

Se presenta a continuación la revisión teórica consistente con las necesidades del objeto de estudio. Posteriormente, se explica la metodología utilizada para lograr el objetivo propuesto. Los resultados y la discusión de los mismos se exponen en la siguiente sección. Por último, la conclusión del estudio con las implicaciones de los autores.

Revisión de la literatura

El fomento al emprendimiento social debe ser promovido por un cambio integral que sea generado desde el entramado social, económico, cultural e institucional, para que de esta forma surjan las estructuras sociales necesarias que den cause a las condiciones de un liderazgo que daría solución a los problemas

específicos de las urgencias sociales. Aunque, el fomento puede brotar de diferentes maneras, a través de la propia autoconciencia de los agentes de cambio, la formación colectiva de la exigencia social o de las condiciones del entorno. En este estudio se considera que el soporte universitario para fomentar la intención emprendedora es necesario para construir un ecosistema positivo para el ámbito social como prioridad. Por esta razón, se toma como base teórica la educación social, la cual está establecida por la UNESCO (2015) como una de las prioridades de la Agenda 2030, para que desde el acto educativo sea un factor de transformación social.

Por ende, la educación social es necesaria para *humanizar* la educación e interpretar su función como derecho humano y bien público (UNESCO, 2015). La educación es la manera de incluir de manera participativa la concepción del individuo en la sociedad, en el que se comprende el sentido de los bienes compartidos, el propio fin de la educación, que es la formación profesional, tiene que estar definida propiamente por esta misma concepción del individuo con el otro (Murga-Menoyo y Novo, 2017). Las exigencias actuales de la sociedad ponen de manifiesto la necesidad de tener presente en la formación educativa este sentido humanista, social y, desde hace rato ya, el ambiental. Esta aseveración trae consigo lo menesteroso de la socialización del proceso educativo, pues, el elemento básico de la educación es educar para crear conciencia social por medio de un aprendizaje colectivo y no individualista (Rodrigo y Aguirre-Martín, 2020).

Los cambios precisos en la educación se dirigen hacia la pluralización de los educandos, tomando como partida las herramientas intelectuales que den fluidez a las necesidades del entorno, partiendo de la consciencia de sí mismo, del entorno (o el otro) y la realidad que se presenta en esta realidad dialéctica del desarrollo del yo en el otro (Sánchez, 2020). Esto refiere que, necesariamente, el acto educativo es de carácter social y el ser humano, en su consciencia de su existencia y con el mundo, transforma a través del *actus*, adhesiones que derivan del cuestionamiento orgánico de la razón por su configuración de lenguaje, cultura, bagaje histórico o existencial (Freire, 1994). Siendo de esta manera, la orientación de la educación es reflexiva por naturaleza y no por añadidura (Freire, 2006), lo cual, obliga a aquellos involucrados a construir el proceso educativo como un *actus socialis*, del que se desprende el reconocimiento manifiesto de visibilizar las necesidades sociales y la búsqueda de la resolución de las problemáticas imperantes.

Habiendo desarrollado lo anterior, el componente educacional es preponderante para articular los círculos sociales apelando al quehacer social (Azzamar-Alonso, 1970). La misión de las universidades son conducir la conciencia y llevar al individuo a la reparación social para de esta forma redimir activamente la promoción del emprendimiento social. Esto implica que se ofrezcan habilidades y conocimientos con enfoque social y responsabilidad colectiva (Zaremohzzabieh *et al.*, 2019). El bienintencionado currículo universitario debe fomentar desde tres pilares las actitudes hacia el emprendimiento social, establecer la norma esperada socialmente para condicionar una preferencia hacia el emprendimiento social y proveer a las y los estudiantes de una autopercepción positiva del emprendimiento social (Bazan *et al.*, 2020b).

Teniendo esto como principios, el contexto universitario es el ecosistema ideal para comenzar con escenarios creativos para desarrollar nuevas ideas de emprendimiento que resuelvan problemáticas sociales, relaciones públicas que ayudarían a materializar las ideas de negocio, proveer de experiencias, recursos, asesorías y mentorías pertinentes para concebir el emprendimiento social; de manera general, ser precursores de la elección de carrera para las y los estudiantes en el emprendimiento social (Bazan *et al.*, 2020a). De esta forma, la narrativa de la intención del emprendimiento es poner énfasis en aquellas acciones que llevarían a los individuos, que ahora se forman, hacia las condiciones ideales que necesitarían para emprender socialmente (Hockerts, 2017).

Diferentes autores han señalado que la universidad tiene un papel relevante a las aspiraciones de los futuros profesionistas (Akhter *et al.*, 2020; Hassan, 2020). La intención del emprendimiento social en la vida universitaria cambia la percepción de ayudar a otros, participar en voluntariados o generar empatía para con los demás (Ip *et al.*, 2021). Por esta razón, consideramos importante para este capítulo evaluar la influencia positiva y significativa del entorno universitario sobre la intención del emprendimiento social:

- *Ho: No existe influencia del entorno universitario sobre la intención del emprendimiento social.*
- *Ha: Existe influencia del entorno universitario sobre la intención del emprendimiento social.*

Metodología

Se considero un análisis de regresión lineal múltiple para evaluar los efectos del soporte universitario en la intención del emprendimiento social. La población analizada fueron los estudiantes de universidades públicas y privadas en el estado de Aguascalientes. Se levantó una muestra aleatoria de estudiantes de universidad con materias relacionadas a negocios, la cual fue de 382 alumnas y alumnos. El periodo de recolección fue de enero a abril de 2023. El instrumento con el que se levantó información se compone de tres bloques para analizar las variables del presente capítulo: 1) Perfil demográfico del estudiante; 2) intención del emprendimiento social; y 3) soporte universitario para el emprendimiento social. El perfil que pudimos identificar fue que la edad promedio de las y los estudiantes fue de 22 años cumplidos; se obtuvo una muestra de 192 hombres y 190 mujeres; 261 fueron de universidades públicas y 121 de universidades privadas; 11 manifestaron tener un origen étnico y 10 tienen alguna discapacidad. Sobre la educación de padres y madres de los estudiantes, se tuvo que el nivel de Educación Media Superior predomina tanto en padres y madres.

Para los dos constructos utilizados se consideró el trabajo de Bazan *et al.* (2020b) de intención del emprendimiento social y el soporte universitario para el emprendimiento social. Los cuales fueron adaptados para su aplicación de acuerdo con los estudiantes universitarios del estado de Aguascalientes en una escala de cinco puntos Likert desde Muy en desacuerdo = 1 hasta Muy de acuerdo = 5. La escala de la intención del emprendimiento social se compone de tres indicadores que evalúan: 1) la expectativa en el futuro de estar involucrado en un negocio social; 2) su meta profesional es convertirse en un emprendedor social; y 3) Considerar seriamente comenzar un emprendimiento social. Se construyó un indicador único para realizar el análisis estadístico de la regresión línea de la variable de la intención del emprendimiento social tomando el promedio de los tres indicadores, esto, de acuerdo con lo versado por Hair *et al.* (2010) en el tratamiento de datos para análisis multivariantes.

Por otro lado, la escala del entorno y soporte universitario se compone de nueve indicadores que evalúan el ecosistema de las y los alumnos sobre su enseñanza y cultura del emprendimiento social, también en una escala de cinco puntos Likert: 1) el entorno universitario provee una atmósfera creativa para desarrollar ideas para una empresa social; 2) la universidad crea conciencia para considerar que el emprendimiento social puede ser una carrera profesional;

Tabla 1. Características de la muestra.

Edad	Promedio	22 años
Sexo	Hombre	192
	Mujer	190
Tipo de universidad	Pública	261
	Privada	121
Tienes algún origen étnico	Sí	11
	No	371
Padece discapacidad	Sí	10
	No	372
Educación del padre	Sin escolaridad	33
	Primaria	89
	Secundaria	81
	Media superior	141
	Licenciatura	34
	Posgrado	4
Educación de la madre	Sin escolaridad	38
	Primaria	104
	Secundaria	75
	Media superior	138
	Licenciatura	26
	Posgrado	1

Nota: Elaboración propia.

3) el entorno universitario provee las oportunidades de crear *networking* para los estudiantes en el tema de emprendimiento social; 4) el entorno universitario provee a los estudiantes el conocimiento necesario para crear una empresa social; 5) el entorno universitario ofrece experiencias relacionadas con empresas sociales; 6) la universidad realiza eventos y conferencias sobre el emprendimiento social; 7) la universidad provee de recursos para ayudar a los alumnos para iniciar una empresa social; 8) la universidad considera la asesoría para realizar emprendimientos sociales; y 9) el entorno universitario proporciona ideas para iniciar una nueva empresa social.

Resultados

Los resultados descriptivos se presentan en la Tabla 2, junto con el factor de inflación de varianza que se requiere validar para evitar problemas de multicolinealidad de variables para los análisis de regresión lineal (Hair *et al.*, 2010). De igual forma, se pudo observar que la opinión de las y los estudiantes universitarios sobre si sus universidades proporcionaban un entorno adecuado para la creación de emprendimientos sociales fueron estimados en tres puntos Likert y con una desviación cercana a un punto Likert. El indicador con el valor más alto en la escala fue en la que las y los estudiantes consideraban que sus universidades si creaban una conciencia para el emprendimiento social (3.46 ± 1.21), mientras que, el indicador con el menor valor promedio fue sobre los recursos suministrados por las universidades para el emprendimiento social (3.19 ± 1.21). Estos resultados descriptivos nos permiten observar que las universidades no están tan comprometidas con el emprendimiento social. En cambio, el indicador construido de la intención del emprendimiento social se obtuvo un promedio de 3.44 y una desviación estándar de 1.11, de igual forma, se puede constatar que tampoco es un aspecto que se tenga tan presente en las y los estudiantes universitarios.

Tabla 2. Descriptivos.

VARIABLES DE ESTUDIO	Media	D.E.	VIF
ESS 1. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona una atmósfera creativa para desarrollar ideas para un emprendimiento social.	3.43	1.19	3.34
ESS 2. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad crea conciencia para la creación de una empresa social como posible elección de carrera.	3.46	1.21	6.07
ESS 3. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona la oportunidad de establecer contactos a los alumnos que realizan emprendimiento social.	3.45	1.17	5.45
ESS 4. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona a los alumnos el conocimiento requerido para iniciar una empresa de carácter social.	3.43	1.18	6.55

ESS5. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad ofrece experiencias relacionadas con empresas de carácter social.	3.40	1.17	6.39
ESS6. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad organiza talleres y conferencias sobre emprendimiento social.	3.31	1.23	3.93
ESS7. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad cuenta con varios recursos para ayudar a los alumnos a iniciar una empresa de carácter social.	3.19	1.21	5.20
ESS8. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad organiza servicios de asesoría para alumnos que realizan un emprendimiento social.	3.25	1.21	7.46
ESS9. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona a los alumnos ideas para iniciar una empresa social.	3.26	1.21	5.69
Intención del emprendimiento social.	3.44	1.11	--
Observaciones = 382; El VIF es calculado con relación a la variable dependiente (Intención del emprendimiento social); VIF Aceptable < 10			

Nota: Elaboración propia.

En el caso de la determinación de la influencia del soporte universitario para incrementar la intención del emprendimiento social (ver Tabla 3). El primer modelo presentado fue significativo y positivo ($r^2=.49$; $F=39.894^{***}$), es decir, se muestra que las variables consideradas para medir el soporte universitario fueron significativas al evaluar los efectos de cada indicador sobre la intención del emprendimiento social. El papel de la universidad en proporcionar una atmósfera creativa para desarrollar ideas para un emprendimiento social fue significativo y positivo en un 5 % ($B=.163^{**}$; $E.E.=.082$), también, se consideró que las universidades ofrecían ideas para iniciar nuevos emprendimientos sociales en un 10 % ($B=.135^{*}$; $E.E.=.081$). De igual forma, se probó que cuando las universidades ofrecieron experiencias con empresas de carácter social se tenía una mayor probabilidad de tener una mayor intención emprendedora en un 5 % ($B=.196^{**}$; $E.E.=.082$), asimismo, los servicios de asesoría para crear emprendimientos sociales fueron significativos y positivos al 1 % ($B=.267^{***}$; $E.E.=.092$). Por lo que, hay aspectos importantes que deben ser considerados para incentivar la intención emprendedora desde un carácter social. Sin embargo, en otros hallazgos, se presentó en los resultados la influencia negativa y significativa de las universidades cuando organizaban talleres/conferencias o

disponían de recursos con fines para el emprendimiento social, los resultados de $B = -.117^*$, E.E. = .066 y $B = -.191^{**}$, E.E. = .078, respectivamente, muestran que hay actividades que no es que estén incentivando la intención emprendedora, sino, al contrario, desincentivando a las y los alumnos de desarrollar proyectos de carácter social.

En el modelo B, se consideraron las variables de control: tipo de universidad, sexo, educación del padre y de la madre. Al haber realizado el análisis de regresión lineal con las variables de control, el modelo B fue significativo ($r^2 = .51$; $F = 29.403^{***}$). De manera particular, las variables de si la universidad proporcionaba una atmósfera creativa para desarrollar ideas, si proveía los contactos necesarios, las experiencias, los recursos, la asesoría y todo lo necesario para realizar un emprendimiento social fueron significativas como en el modelo A. Por tanto, se puede constatar que las variables del entorno universitario tienen la misma influencia, a pesar de introducir nuevas variables al modelo. En el caso de los efectos de las variables de control, el tipo de universidad influyó de manera significativa y positiva ($B = .284^{***}$, E.E. = .096); el sexo fue significativo y positivo ($B = .156^{***}$, E.E. = .083); el nivel educativo del padre y negativo ($B = -.053^{***}$, E.E. = .031); y, por último, el nivel educativo de la madre no fue significativo.

Tabla 3. Análisis de Regresión Lineal (Intención del emprendimiento social).

	A	B
<i>Constante</i>	1.050 (.163)	.545 (.236)
<i>Variables de Control</i>		
Tipo de Universidad		.284 ^{***} (.096)
Sexo		.156 [*] (.083)
Nivel educativo del padre		-.053 [*] (.031)
Nivel educativo de la madre		.025 (.031)

Variables		
ESS1. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona una atmósfera creativa para desarrollar ideas para un emprendimiento social.	.163** (.063)	.151** (.062)
ESS2. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad crea conciencia para la creación de una empresa social como posible elección de carrera.	.066 (.083)	.092 (.083)
ESS3. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona la oportunidad de establecer contactos a los alumnos que realizan emprendimiento social.	.133 (.082)	.155* (.081)
ESS4. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona a los alumnos el conocimiento requerido para iniciar una empresa de carácter social.	.046 (.089)	.005 (.089)
ESS5. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad ofrece experiencias relacionadas con empresas de carácter social.	.196** (.088)	.166* (.088)
ESS6. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad organiza talleres y conferencias sobre emprendimiento social.	-.117* (.066)	-.103 (.066)
ESS7. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad cuenta con varios recursos para ayudar a los alumnos a iniciar una empresa de carácter social.	-.191** (.078)	-.157** (.077)
ESS8. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad organiza servicios de asesoría para alumnos que realizan un emprendimiento social.	.267*** (.092)	.257*** (.091)
ESS9. La enseñanza del emprendimiento en tu universidad proporciona a los alumnos ideas para iniciar una empresa social.	.135* (.081)	.133* (.080)
R ²	.49	.51
R ² -Ajustada	.48	.49
F	39.894***	29.403***
Observaciones: 382 Variable dependiente: Intención del emprendimiento social. Los coeficientes y errores estándar son reportados entre paréntesis. *p<.1; **p<.05; ***p<.01;		

Nota: Elaboración propia.

En este tenor, teniendo como base las hipótesis propuestas, los resultados mostraron que existen efectos del soporte del entorno universitario para fomentar el emprendimiento social en ambos modelos. En primera instancia,

los resultados del Modelo A mostraron la relevancia que han tenido algunos aspectos del entorno universitario que tienen influencia en la intención del emprendimiento social de las y los alumnos universitarios. Principalmente, la posibilidad de proporcionar ideas creativas para el emprendimiento social, ya que, a través de su labor como entidad formadora, el cauce de su proceso de enseñanza es resolver las problemáticas que demanda la sociedad de una manera creativa e innovadora (García-González y Ramírez-Montoya, 2021). Las experiencias, las asesorías y la enseñanza, en general, que ofrece la universidad también son relevantes para fomentar el emprendimiento social, los resultados mostraron que la sensibilidad de las habilidades prácticas y experienciales generan el involucramiento con la labor social desde la praxis (Cortina, 2009).

Un hallazgo relevante fueron los efectos negativos de los talleres y los recursos suministrados por la propia universidad para incentivar el emprendimiento social, haciendo un análisis crítico, es factible que las actividades de vinculación como los talleres y las conferencias que se llevan a cabo en las universidades no tienen una orientación meramente social, sino, más bien convencional sobre el emprendimiento y la creación de empresas, donde impera el superávit financiero sobre el impacto social de las ideas del emprendimiento. Por lo que, el incentivo de las y los alumnos se ve mermado por el emprendimiento económico y no social. Este esquema imposibilita poco a poco que la profesión de los educandos tenga una finalidad social, la cual es necesaria para que los nuevos profesionistas se vinculen con las necesidades sociales, a los intereses colectivos que tienen mayor relevancia para un mayor grupo de personas y no solamente para aquellos que realizan el emprendimiento.

En el caso del modelo B, las pruebas mostraron que no hay diferencias entre ambos modelos en el soporte universitario para la intención del emprendimiento social. Para las variables de control, los resultados del Modelo B mostraron un hallazgo importante sobre el nivel de formación del padre para influir de manera negativa en el desarrollo del emprendimiento social, por lo que es una línea de investigación que debe analizarse con mayor profundidad en estudios posteriores. También, es relevante que las universidades privadas predominaran como programas universitarios que influyen en mayor medida en la intención emprendedora. Las mujeres, de igual forma, son el sexo que tiene mayor influencia en la intención emprendedora de carácter social, lo que permite interpretar que probablemente exista una situación de género que tendría que ser analizado en estudios posteriores.

Conclusión

En los resultados se pudo constatar que se logró el objetivo del estudio, se determinó que existe influencia del entorno universitario sobre la intención del emprendimiento social. Esto permite hacer varias implicaciones sobre el entorno universitario, dejando claro que el contexto universitario es el ecosistema ideal para dar el cimiento del emprendimiento social, porque materializa los conocimientos y el desarrollo de las habilidades para un cambio social. En las demandas actuales, la educación requiere de una sensibilización que ha sido dejada a un lado por fines políticos, económicos o individuales. Se solicita que, de una manera contestataria e imperante, aquellos que están formando los nuevos profesionistas del futuro sean conscientes de su rol como piedras angulares de la formación humanista, social y ambiental.

Es evidente que una educación opuesta a esa esencia ética, moral y social es, como se ha mencionado anteriormente sobre la concepción del término, una contradicción ontológica, epistemológica, política e ideológica. Afirmación por la cual es menester dirigirse a los formadores enfáticamente para concebir dentro de sus dinámicas pedagógicas el acto educativo como el acto dialógico de transformación consciente en la concepción del yo y la alteridad. La alteridad como la construcción del otro para la empresa del futuro.

Referencias

- Akhter, A., Hossain, M. U., y Al Asheq, A. (2020). Influential factors of social entrepreneurial intention in Bangladesh. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 645-651. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no8.645>
- Andrade, J. A. (2023). Educar en la era planetaria, retos y desafíos de la educación. *Entretextos*, 17(32), 221-233.
- Azamar-Alonso, A. (1970). El modelo educativo en México: una revisión de su alcance y una perspectiva para el futuro. *Rastros Rostros*, 17(31). <https://doi.org/10.16925/ra.v17i31.1094>
- Bazan, C., Gaultois, H., Shaikh, A., Gillespie, K., Frederick, S., Amjad, A., Yap, S., Finn, C., Rayner, J., y Belal, N. (2020a). A systematic literature review of the influence of the university's environment and support system on

- the precursors of social entrepreneurial intention of students. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(1). <https://doi.org/10.1186/s13731-020-0116-9>
- Bazan, C., Gaultois, H., Shaikh, A., Gillespie, K., Frederick, S., Amjad, A., Yap, S., Finn, C., Rayner, J., y Belal, N. (2020b). Effect of the university on the social entrepreneurial intention of students. *New England Journal of Entrepreneurship*, 23(1), 3-24. <https://doi.org/10.1108/NEJE-05-2019-0026>
- Bergner, S., Palmer, C., Devaney, M., y Kruse, P. (2022). A framework for antecedents of social entrepreneurial intention: Empirical evidence and research agenda. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.988851>
- Cortina, A. (2009). *Ética para las profesiones del siglo XXI*. Universidad Iberoamericana León.
- Cortina, A. (2012). *Neuroética y neuropolítica: sugerencias para la educación moral*. Editorial Tecnos.
- Freire, P. (1994). *La naturaleza política de la educación*. Planeta-Agostini.
- Freire, P. (2006). *Pedagogía de la indignación*. Ediciones Morata.
- García-González, A., y Ramírez-Montoya, M. S. (2021). Social entrepreneurship education: changemaker training at the university. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 11(5), 1236-1251. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-01-2021-0009>
- Grimalt-Álvaro, C., y Couso, D. (2022). What do we know about students' positioning in STEM? A systematic literature review. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 531-547. <https://doi.org/10.6018/rie.467901>
- Hair, J. F. J. F., Black, W. C., Babin, B. J., y Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hardy, S., y Carlo, G. (2005). *Identity as a source of Moral motivation*.
- Hassan, H. M. K. (2020). Intention towards social entrepreneurship of university students in an emerging economy: the influence of entrepreneurial self-efficacy and entrepreneurship education. *On the Horizon*, 28(3), 133-151. <https://doi.org/10.1108/OTH-04-2020-0012>
- Hockerts, K. (2017). Determinants of Social Entrepreneurial Intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 41(1), 105-130. <https://doi.org/10.1111/etap.12171>
- Ip, C. Y., Liang, C., Lai, H. J., y Chang, Y. J. (2021). Determinants of social entrepreneurial intention: An alternative model based on social cognitive ca-

- reer theory. *Nonprofit Management and Leadership*, 31(4), 737-760. <https://doi.org/10.1002/nml.21453>
- Krueger, N. F., Reilly, M. D., y Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 411-432. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)
- Murga-Menoyo, M. Á., y Novo, M. (2017). Sustainability, glocal development and planetary citizenship. References for a pedagogy towards sustainable development. *Teoría de la Educación*, 29(1), 55-78. <https://doi.org/10.14201/teoredu20172915578>
- Ozaralli, N., y Rivenburgh, N. K. (2016). Entrepreneurial intention: antecedents to entrepreneurial behavior in the U.S.A. and Turkey. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40497-016-0047-x>
- Parga Montoya, N., Montiel González, K., y Romo Bacco, C. E. (2024). La Universidad y su papel en el emprendimiento social. *Docere*, 29, 26-31. <https://doi.org/10.33064/2023docere295076>
- Ponce, D. V., Albarracín, L. O. y Viteri, X. D. (2020). Modelo de formación de competencias en ética y responsabilidad social para el profesional postmoderno. *Conrado*, 16(75), 61-68. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400061&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Rodorigo, M., y Aguirre-Martín, T. (2020). La educación social en los centros educativos institucionalizados posmodernos. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 25(25), 183-200. <https://doi.org/10.18172/con.3646>
- Sánchez Gómez, J. A. (2020). Nociones de rostro y responsabilidad en Emmanuel Levinas: un punto de partida para la comprensión del surgimiento de la ética de la alteridad. *Kénosis*, 7(12), 22-49. <https://doi.org/10.47286/23461209.289>
- Tiwari, P., Bhat, A. K., y Tikoria, J. (2020). Mediating Role of Prosocial Motivation in Predicting Social Entrepreneurial Intentions. *Journal of Social Entrepreneurship*, 13(1), 118-141. <https://doi.org/10.1080/19420676.2020.1755993>
- UNESCO. (2015). *Educación para la ciudadanía mundial: temas y objetivos de aprendizaje*. www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysncsa-sp
- Zaremohzzabieh, Z., Ahrari, S., Krauss, S. E., Samah, A. B. A. y Meng, L. K. (2019). Predicting social entrepreneurial intention: A meta-analytic path analysis based on the theory of planned behavior. *Journal of Business Research*, 96(June 2018), 264-276. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.030>



Estudios económicos





El vencimiento de la deuda: una oportunidad de competir

Héctor Abraham Cortés Palacios

Carlos Eduardo Romo Bacco

Diana Salinas Luis

Resumen

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) por lo general tienen un capital con estructura deficiente y recurren a fuentes financieras a corto o largo plazo que, si bien les permiten operar, en diversas ocasiones no son las mejores opciones para mejorar su competitividad empresarial. El estudio se realizó con una muestra de 221 pymes manufactureras ubicadas en el Estado de Aguascalientes en México. Los resultados obtenidos a través del modelo de ecuaciones estructurales (SEM) proporcionan evidencia empírica de que el plazo del financiamiento influye de manera significativa y positivamente en el desempeño, sin embargo, difiere con un impacto mayor el financiamiento a corto plazo. Se obtuvieron resultados positivos y significativos con los cuales se hicieron la discusión y las implicaciones del estudio.

Introducción

La estructura de capital se define como una composición de fondos provenientes de pasivos y capital que emplea una compañía con la finalidad de costear su negocio (Margaritis y Psillaki, 2010). El análisis de las acciones financieras dentro de la empresa se ha dirigido habitualmente en la decisión de seleccionar entre recursos propiedad de la organización y los ajenos con el propósito de estipular la composición financiera idónea. Actualmente, el interés se ha considerado con las características de una deuda y en particular, al periodo de esta. Considerando este entorno específico los gerentes han tenido la necesidad de ajustar las estrategias existentes con el fin de aumentar el interés en la organización de actividades y la selección de alternativas, principalmente, en el control de los recursos financieros y disponer de los activos líquidos en un momento oportuno con la intención del desarrollo y la visibilidad en el mercado (Henseler *et al.*, 2014).

A partir de la contribución seminal de Modigliani y Miller (1958) se han efectuado una considerable cifra de investigaciones enfocadas en este tema, si bien, y de acuerdo con Myers y Majluf (1984), se puede sostener que no hay un principio global que explique cómo se forma la composición financiera de las empresas y aún más, no hay motivo alguno para esperarla. No obstante, a partir de que Stiglitz (1974) propusiera la intrascendencia del periodo de financiamiento, la composición de vencimientos de la deuda se ha tratado de dar una explicación desde las deficiencias de los mercados y basándose en los estudios señalados, han emergido tres grandes campos de estudio que propician la determinación de los elementos críticos que definen la composición de capital, algunos como la presencia de disputas de agencia, asimetría en la información y las cargas tributarias. Ha sido tomado en consideración que la distribución de los vencimientos de la deuda entre el corto y el largo plazo tiene que corresponder con el intervalo de generación de liquidez de los activos obtenidos mediante financiamiento.

En este sentido, la existencia de conflictos de agencia (Jensen y Meckling, 1976) instaaura que los costos de agencia que se originan a raíz del conflicto entre accionistas y prestamistas, incentiva a los primeros a explorar una estructura de capital que les resulte de mayor beneficio, pese a que sea a costa de los segundos y de la pérdida de valor de la empresa. No obstante, en presencia de asimetría en la información, la composición de vencimiento de la deuda pue-

de ser empleada para difundir al mercado la excelencia empresarial. Asimismo, la decisión sobre el periodo de financiamiento también puede estar sujeta a influencia de motivos de índole tributario. Por ende, Yuan *et al.* (2019) señalan que cuando la composición temporal de los tipos de interés no es uniforme, el monto considerado para las deducciones fiscales se supedita al periodo de financiamiento de los pasivos adquiridos. Concretamente, si la curva de rendimiento es ascendente, la emisión de deuda a largo plazo posibilita la reducción de la carga tributaria.

De la discusión anterior, el impulso básico de todas las hipótesis de la composición de capital es reconocer si tiene algún efecto en el desempeño de la empresa o no. En el ámbito financiero de las pymes, esto se vuelve especialmente relevante, dada su habilidad de ajustarse con éxito a un mercado en constante competencia, y como resultado es uno de los protagonistas fundamentales, las pymes son dominantes en los escenarios comerciales internacionales (Ejem y Ogbonna, 2019) y, por consiguiente, participan activamente en el impulso económico de diversos países, por lo tanto, obligan a la constante adaptación de tácticas financieras y nuevos productos o procesos, que incrementen su nivel de rendimiento y capacidad competitiva (Margaritis y Psillaki, 2010).

En segundo lugar, las pymes se enfrentan a limitaciones financieras, la insuficiencia de capital a disposición de las pymes amaga continuamente su presencia en el mercado. La posibilidad de acceder a la obtención de financiamiento apropiado y oportuno continúa siendo difícil de obtener en México y también existe una gran brecha crediticia entre las pymes. Esta brecha se debe en parte a la falta de solvencia de las pymes mexicanas, la ausencia de las habilidades que necesitan las instituciones financieras para evaluar a los prestatarios y los procedimientos onerosos y complicados (Cassar y Holmes, 2003). Asimismo, gran parte de los estudios publicados sobre la relación entre los plazos de financiamiento y el desempeño han sido realizados en países desarrollados y en grandes empresas (Jegers, 2018). El mercado de capitales en el país es relativamente de bajo desarrollo y, por lo tanto, se analizarán las diferentes teorías y estudios, con la finalidad que los gerentes tomen decisiones con un menor grado de incertidumbre con respecto a los plazos de vencimiento de los créditos.

A partir de la revisión bibliográfica y considerando las necesidades y oportunidades se tiene como objetivo analizar la influencia de la elección del plazo de endeudamiento en el desempeño de las pymes. El documento se ha estruc-

turado de la siguiente forma: revisión de la literatura, enseguida se exponen los resultados y se incluye el apartado de discusión, implicaciones y conclusiones.

Revisión de la literatura

La relevancia de la composición de capital en las compañías ha sido foco de interés dentro de la creación literaria de índole financiera desde Modigliani y Miller (1958) quienes hicieron mención de que la composición de capital es intrascendente y se detecta la ausencia de una composición ideal de capital, tomando como base premisas poco verosímiles y suficientemente discutibles, proveniente de su planteamiento que únicamente consideraba los mercados perfectos, no obstante, la teoría mencionada constituye el fundamento de las teorías de la composición de capital (Kent Baker *et al.*, 2020). De acuerdo con Ismail y Tarofder (2015) a causa de la presunción acerca de la conducta económica basada en la racionalidad y escenarios óptimos de mercado de la teoría irrelevante MM, argumentan que no se puede aplicar en las pymes.

Dichas organizaciones se diferencian de las grandes corporaciones en diversos elementos y consideran diversas opciones de apalancamiento (Heyman *et al.*, 2008). En las pymes y en las grandes empresas, todas utilizan deuda o capital o ambas. Sin embargo, en la situación de las pymes, esto es parcialmente incorrecto, ya que la ambigüedad de la información es mucho más intensa en las pymes (Berger y Udell, 1998). La contrastación de las diversas teorías de la composición financiera que ofrecen una explicación del cómo está integrada la composición financiera de las empresas se ha desarrollado de diversas maneras, mediante el análisis que diversas variables generan sobre su nivel de endeudamiento y el impacto en su desempeño económico, y en los últimos años se ha intentado generar luz, con respecto al plazo del financiamiento.

Y pese a que, habitualmente, ha sido el estudio de las grandes y renombradas empresas el que ha causado mayor interés por los estudios y la practicidad que se da para medir el impacto y la influencia en sus decisiones gerenciales, en épocas recientes, el estudio de los desafíos financieros de las pymes está atravesando un progreso exponencial, porque las organizaciones, comparten un conjunto de particularidades en común que las diferencia de las grandes compañías (Kamble *et al.*, 2020), esto ha motivado el planteamiento de la siguiente pregunta: ¿Las decisiones respecto al financiamiento varían de las que se op-

tan en las grandes empresas? Algunas de las diferencias más sobresalientes que podemos mencionar:

- a. mayor falta de claridad informativa y por tanto, dificultades de información más significativas e información asimétrica entre gerentes e inversores;
- b. mayores niveles de riesgo por la limitada liquidez que tienen;
- c. altos costos para disolver la empresa;
- d. diversas ocasiones el dueño es el gerente, por lo tanto, es difícil medir objetivamente, el impacto de sus decisiones; y
- e. escasa diversificación de negocios por parte del propietario.

Lo cual ha originado la necesidad de implementar y analizar las teorías de la composición financiera de grandes organizaciones a las pymes (Xin *et al.*, 2019).

La relevancia que tienen las elecciones de financiamiento en las pymes se le atribuyen a la distribución de los plazos de la deuda y reside en los aspectos particulares que las diferentes alternativas de financiamiento ofrecen, y que cambian según su periodo. Utilizar recursos a corto plazo puede resultar en una disminución del importe de los intereses asumidos, de igual modo eleva el riesgo de recurrir constantemente al financiamiento y el riesgo de interés, resultantes del desafío en el que pudiera verse involucrada la compañía para renovar el financiamiento a menos de un año o que de dicha renovación resulte perjudicada por los diferentes tipos de interés (Biger y Mathur, 2011).

Salim y Yadav (2012) tomando de una muestra de empresas en Norteamérica detectaron una correlación efectiva entre la rentabilidad y el endeudamiento a largo plazo, convirtiéndose en efectos favorables hacia la compañía y en términos generales una mayor eficacia. Además, otros resultados obtenidos también por Biger y Mathur (2011), concluyeron que las empresas más rentables emplearon un elevado grado de endeudamiento a largo plazo. Margaritis y Psillaki (2010) observaron una relación significativamente positiva entre el apalancamiento y el rendimiento empresarial. Se valieron de un conjunto de compañías francesas de bajo y alto crecimiento para el período 2003-2005 y descubrieron que el apalancamiento tiene un efecto positivo en la eficiencia de las empresas en el vencimiento del financiamiento a corto plazo.

Gul y Cho (2019), asimismo se encontró una asociación significativa y notable entre el endeudamiento y la eficacia de las compañías que cotizan en Iraq. Biger y Mathur (2011) concluyeron que los elevados niveles de financiamiento en la composición de capital disminuirían la eficiencia de la compañía. Una relación negativa entre el endeudamiento a largo plazo y la eficacia de la compañía también fue evidenciada por Fama y French (2002), quienes llegaron a la conclusión que las compañías con mayor rentabilidad y con una menor contingencia de dificultades financieras.

Engelman *et al.* (2017), como resultado de su análisis, concluyeron que gran parte de las compañías utilizaron el capital para cubrir el monto de las obligaciones financieras a largo plazo y el resultado de la compañía se vio impactada de forma negativa. Vo y Ellis (2017) concordaron en la correlación negativa significativa entre la rentabilidad y la influencia en las empresas de Bangladesh. Un resultado similar también se notó en Nigeria por Kuah *et al.* (2020). Además, documentaron que las empresas utilizan primero las ganancias retenidas, luego las deudas y finalmente el capital. Asimismo, Karacaer *et al.* (2016) también encontró una relación negativa e insignificante entre la razón de deuda a corto y largo plazo, y el ROA y el margen de beneficio en empresas de Bangladesh.

En este sentido, Zeitun *et al.* (2017) llegaron a la conclusión que las compañías de Nigeria, se basan principalmente en las ganancias no distribuidas y en tanto que los fondos recaudados sean insuficientes, es que se opta por buscar un recurso ajeno. Siddik *et al.* (2017) al encontraron que en general la deuda, tanto los préstamos a corto plazo y los pasivos a largo plazo de las empresas, tienen un efecto restrictivo y negativo sobre su desempeño a lo largo de toda la evolución de la compañía a través del tiempo. En otro estudio, utilizando datos de empresas manufactureras durante un período de 2010-2018, Ramli *et al.* (2019) observaron y determinaron que en Bangladesh existe una relación negativa entre la mayoría de las variables y el desempeño.

Ayuba *et al.* (2019) efectuó una investigación con el propósito de establecer la correspondencia entre el desempeño y la estructura de capital, los resultados difieren de manera significativa entre las pymes y las grandes empresas. Castro *et al.* (2015) ejecutaron un estudio en Pakistán el cual se centra en la influencia del apalancamiento, examinaron los activos de las compañías y llegaron a la conclusión que existe una correlación negativa entre el financiamiento

y la rentabilidad, en consecuencia, a mayor cuantía de la deuda, se reducirá la rentabilidad.

En una investigación con pymes estadounidenses, Wu *et al.* (2016) concluyeron una correlación negativa entre la composición de capital basada en endeudamiento a largo plazo y su desempeño. Concluyeron que debido a la liquidez de este tipo de empresas las deudas a largo plazo, les generan problemas para enfrentar las operaciones del día a día. Esto es respaldado por (Krishanthi *et al.*, 2017), quienes encontraron que el desempeño estaba correlacionado negativamente con el endeudamiento a largo plazo, que explican que las pymes son más sensibles a las crisis económicas y colapsan en situaciones de dificultades financieras, por los escasos recursos disponibles, por lo que una deuda a largo plazo, termina por acabar con su operatividad.

Xin *et al.* (2019) demostraron que el apalancamiento a largo plazo tenía un resultado negativo y relevante en los resultados financieros de la empresa, añaden la correlación negativa entre las fuentes externas y la rentabilidad corporativa, sin embargo, Zhang *et al.* (2019) demostraron que la deuda de corto y a largo plazo, obtuvieron una influencia positiva en la rentabilidad, debido a que este tipo de empresas, no pueden desarrollarse por recursos propios. Además, Aziz y Abbas (2019) clasificaron la muestra en sector de servicios y manufacturero, encontrando resultados coincidentes en los dos sectores, dichas organizaciones, las empresas que utilizaron algún tipo de financiamiento, lograron tener un mejor desempeño que las pymes que utilizaron recursos propios. A partir de la revisión de la literatura científica reseñada anteriormente, se presentan la dos hipótesis de investigación respecto a la relación entre los plazos de la deuda y el desempeño en las pymes:

- *H1.- El financiamiento a corto plazo impacta positiva y significativamente en el desempeño*
- *H2.- El financiamiento a largo plazo impacta positiva y significativamente en el desempeño*

Basándose en estas dos premisas y profundizando más en el comportamiento de dichas variables en las pymes de México, en la siguiente sección se presentan los datos y la metodología utilizada, para después mostrar los resultados obtenidos y, por último, se esbozan las implicaciones o el alcance que pudiera tener la investigación, así como, las conclusiones del trabajo.

Materiales y métodos

Diseño muestral y recopilación de información

La investigación empírica se ha realizado desde un enfoque cuantitativo, y mediante un estudio descriptivo transversal. Se tomaron como base pymes que se encuentran en el Estado de Aguascalientes, refiriéndonos en el rango de dichas organizaciones de 11 a 250 trabajadores, debido a que pertenecen al sector industrial, misma que se definió con un nivel de confianza del 95 % y el 5 % de error.

El cuestionario se diseñó con instrumentos que se tomaron como base para nuestro modelo teórico, teniendo una tasa de respuesta por parte de los empresarios teniendo como tasa de respuesta el 71.64 %, contando al final con 240 cuestionarios válidos, los cuales fueron contestados por tomadores de decisiones en las organizaciones. El trabajo de campo fue realizado durante el año 2022 para que se tenga en consideración en los resultados obtenidos.

Medición de variables

Se utilizaron tres escalas para probar el modelo teórico y encontrar los resultados de la investigación: el financiamiento a corto plazo, el financiamiento a largo plazo y el desempeño de la empresa, que a continuación se detallan.

Financiamiento a corto plazo

Para medir la variable de financiamiento a corto plazo se tomaron como base diferentes escalas utilizadas en diferentes investigaciones (Aziz y Abbas, 2019; Krishanthi *et al.*, 2017; Xin *et al.*, 2019) logrando realizar una nueva escala que cubriera los propósitos de la investigación. Se desprenden tres ítems con una escala tipo Likert del 1 al 5, yendo de importancia baja y aumentando hasta llegar al número 5.

Variable de fuentes de financiamiento a largo plazo

En la medición de esta variable fue algo similar a la de financiamiento a largo plazo, utilizando diversas escalas (Aziz y Abbas, 2019; Krishanthi *et al.*, 2017; Xin *et al.*, 2019) utilizando escala tipo Likert de baja y alta importancia.

Variable de desempeño

Se utilizó esta escala que se refiere o toma como base la perspectiva del gerente o dueño de la organización, debido a que el acceso a datos duros por parte de la empresa es complicado, por el ambiente de inseguridad que impera en la sociedad mexicana. Se han tenido en cuenta las cuatro dimensiones propuestas por Quinn y Rohrbaugh (1981) Las dimensiones del instrumento de medición son: procesos internos, sistemas abiertos, racional y de relaciones humanas, conformándolas tres ítems a cada una. La escala siguió el criterio de las anteriores siendo Likert con una medición del 1 al 5.

Fiabilidad y validez

Para evaluar la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición se realizó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), mediante la utilización del *software* EQS 6.1 aplicando el método de máxima verosimilitud (EMV) el cual se utiliza para ajustar el modelo teórico y estimar los parámetros que tiene.

Tabla 1. Consistencia interna y validez convergente del modelo teórico en base a EQS V6.1.

Variable	Indicador	Carga factorial estandarizada	Valor-t Robusto	Promedio carga factorial	Alpha de Cronbach	IFC	IVE
Financiamiento a corto plazo (F1)	FFI1	0.788***	1.000 ^a	0.835	0.848	0.861	0.733
	FFI2	0.955***	9.445				
	FFI3	0.762***	9.770				

Variable	Indicador	Carga factorial estandarizada	Valor-t Robusto	Promedio carga factorial	Alpha de Cronbach	IFC	IVE
Financiamiento a largo plazo (F2)	FFE4	0.802***	1.000 ^a	0.818	0.851	0.770	0.520
	FFE5	0.634***	6.452				
	FFE7	0.947***	6.111				
	ERH3	0.891***	9.965				
Desempeño	F3	0.911***	3.341	0.833	0.863	0.900	0.685
	F4	0.943***	3.521				
	F5	0.808***	3.200				
	F6	0.670***	3.090				
S-B $X^2= 202.8389$; $gl= 95$; $p= 0.000$; $NFI= 0.892$; $NNFI= 0.941$; $CFI= 0.938$; $RMSEA= 0.070$							

Nota: Elaboración propia.

Ajustes del modelo

Con respecto a la validez discriminante misma que prueba que los constructos no tienen ninguna relación, los resultados se muestran en la tabla siguiente, la medición se proporciona de dos maneras, el primero con un intervalo de confianza del 95 % (Anderson y Gerbing, 1988), y por el otro lado, la varianza extraída es menor que su correspondiente índice de varianza extraída (VEI) (Fornell y Larcker, 1981).

Tabla 2. Validez discriminante de la medición del modelo teórico en base a EQS V6.1.

Variables'	F.F. Interno'		F.F. Externo'		Desempeño
F.A Corto Plazo	0.735		0.072		0.019
F. A Largo Plazo	0.188	0.328	0.504		0.014
Desempeño	-0.042	0.285	-0.013	0.214	0.633

Nota: Elaboración propia.

Con base los criterios del cuadrado de covarianza (arriba de la diagonal) y del test de intervalo de confianza, se puede concluir que existe evidencia suficiente de confiabilidad y validez en el modelo teórico ajustado.

Resultados

Se realizó un análisis utilizando la técnica estadística de ecuaciones estructurales, con las variables de investigación y obtener los resultados de las hipótesis planteadas en el presente trabajo, los cuales se presentan en la Tabla 3. Con relación a la primera hipótesis que se planteó en la investigación, los resultados presentados en el Cuadro 3 ($\beta = 0.242$, $p < 0.05$) indican que los préstamos a corto plazo influyen de manera positiva y significativamente en el desempeño, por lo que se tiene que aceptar H1; Esta relación también coincide con lo que señalan Wu *et al.* (2016) de que utilizan el financiamiento a corto plazo, debido a que las instituciones financieras, no les otorgan préstamos a largo plazo, sin embargo, los resultados con este tipo de créditos han sido satisfactorios. También coinciden con los hallazgos de Pham y Nguyen (2020) al encontrar que los recursos del préstamo a corto plazo, es beneficioso debido a la circulación que le pueden dar a los créditos según las necesidades.

Respecto con nuestra segunda hipótesis de investigación, los resultados que obtuvimos ($\beta = 0.083$, $p > 0.1$) indican que el endeudamiento a largo plazo, tiene un impacto positivo, sin embargo, no es significativo sobre el desempeño, por lo tanto, se tiene que rechazar H2. Dichos resultados coinciden con lo que afirman Zhang *et al.* (2019) sin embargo, en su investigación los resultados si son significativos, ya que encuentran un impacto positivo en el desempeño por el volumen del préstamo y la capacidad de inversión, argumentando que lo realizan las empresas grandes con una mayor capacidad de pago. Coinciden los resultados encontrados por Ferraro y Goldstein (2011) demostraron que el financiamiento a largo plazo impacta de manera positiva y significativa el desempeño, debido de las bajas tasas de interés y planeaciones fiscales que logran tener con este tipo de créditos.

A continuación, se presenta la tabla de la relación estructural y su coeficiente.

Tabla 3. Resultados del SEM del modelo teórico.

<i>Hipótesis</i>	<i>Relación estructural</i>	<i>Coefficiente Estandarizado β</i>	<i>Valor t Robusto</i>
H1: Financiamiento a corto plazo influye significativamente en el desempeño	Financiamiento a corto plazo → Desempeño	0.242**	2.412
H2: Financiamiento a largo plazo influye significativamente en el desempeño	Financiamiento a largo plazo → Desempeño	0.083 NS	0.688

Significancia: *** = $p < 0.001$; ** = $p < 0.05$; * = $p < 0.1$

Nota: Elaboración propia.

Tras la obtención de los resultados de la investigación, se procederá a ofrecer algunas conclusiones y recomendaciones que pudieran brindar herramientas a las pymes, para tener una mayor subsistencia y un mejor desempeño empresarial.

Conclusiones

Esta investigación analiza los financiamientos a corto y largo plazo de una muestra de pymes mexicanas. Se analizan en conjunto y su impacto entre tres variables: costos de agencia, asimetría informativa y el ahorro o planeación fiscal que se pudiera realizar, se ha considerado el impacto en el desempeño y la contingencia que pudiera representar el financiamiento a corto y largo plazo para comparar la liquidez, capital de trabajo, solvencia y la flexibilidad financiera que pudieran tener las organizaciones, así como, los beneficios y las limitaciones que conlleva el plazo de apalancamiento.

Desde esta perspectiva, la información resultante obtenida en este análisis tiene importantes repercusiones para las pymes en diferentes sectores industriales. Como primer punto, de acuerdo con los hallazgos del presente estudio, el desempeño de las pymes aumentaba conforme el financiamiento se realizaba a corto plazo, y su mayor impacto se consideraba en el aumento de ventas. Por lo tanto, el estudio recomienda a los tomadores de decisiones en las pymes que soliciten préstamos a corto plazo y con ello realicen acciones con la finalidad

de incentivar el aumento de las ventas, inversión en mercadotecnia, apertura de nuevas sucursales, aumento en la producción de artículos. Se invita asimismo a que el estado regule el sector financiero por medio de distintas normativas monetarias y tributarias para intentar reducir el interés cobrado o las restricciones crediticias específicamente a las pymes debido a que es muy difícil para ellas el acceso a un crédito empresarial mayor a un año, lo que supone un impedimento para en el desarrollo de dichas organizaciones.

En cambio, los resultados apuntan a que la aplicación de deuda a corto plazo se utiliza en mayor medida por su costo relativamente reducido en contraste al financiamiento a largo plazo, al detectarse que las compañías reducen el plazo de vencimiento de sus recursos a razón de los altos costos de financiamiento que se convierten en créditos impagables. Todo indica que la dimensión de la organización podría ser el elemento clave con mayor importancia que establece la composición de capital y su impacto sobre el desempeño.

Además, se sugieren futuras líneas de investigación como lo son: incluir el vencimiento de la deuda en conjuntos con los recursos utilizados para el financiamiento, hacer una distinción entre los diferentes tamaños de empresas, así como de diferentes sectores, lo que pudiera sugerir diferentes resultados, incluyendo, la estructura de propiedad. Dicha variable resulta de vital importancia en las pymes debido a que diferentes decisiones dependen de la jerarquización del capital humano de la compañía. Por último, se sugiere realizar el estudio en diferentes zonas de México para lograr realizar un análisis y comparativo de resultados.

Referencias

- Anderson, J. C., y Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. [https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411](https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411)
- Ayuba, H., Bambale, A. J., Ibrahim, M. A., y Sulaiman, S. A. (2019). Effect of financial performance, capital structure and firm size on firms' value of insurance companies in Nigeria. *Journal of Finance, Accounting and Management*, 10(1), 57-74.

- Aziz, S., y Abbas, U. (2019). Effect of Debt Financing on Firm Performance: A Study on Non-Financial Sector of Pakistan. In *Open Journal of Economics and Commerce*, 2(1).
- Berger, A. N., y Udell, G. F. (1998). The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle. *The economics of small business Finance*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.137991>
- Biger, N., y Mathur, N. A. (2011). The effects of capital structure on profitability: Evidence from United States. *International Journal of Management*. 4(28), 3-15. <https://www.researchgate.net/publication/290164484>
- Cassar, G., y Holmes, S. (2003). Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting and Finance*, 2(43), 123-147. <https://doi.org/10.1111/1467-629X.t01-1-00085>
- Castro, P., Tascón, M. T., y Amor-Tapia, B. (2015). Análisis dinámico de la estructura de capital en empresas tecnológicas basado en sus fases de ciclo de vida. *Revista Espanola de Financiacion y Contabilidad*, 44(4), 458-486. <https://doi.org/10.1080/02102412.2015.1088202>
- Ejem, C. A., y Ogbonna, U. G. (2019). Does M-M Proposition 1 On Capital Structure And Firm ' s Value Stand ? Evidence From Quoted Firms ' In Nigeria. *Researchjournal's Journal of Finance*, 7(1), 1-10.
- Engelman, R. M., Fracasso, E. M., Schmidt, S., y Zen, A. C. (2017). Intellectual capital, absorptive capacity and product innovation. *Management Decision*, 55(3), 474-490. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2016-0315>
- Fama, E. F., y French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt. *Review of Financial Studies*, 15, 1-33. <https://doi.org/10.1093/rfs/15.1.1>
- Ferraro, C. A., y Goldstein, E. (2011). Políticas de acceso al financiamiento para las pequeñas y medianas empresas en América Latina. *CEPAL Colección Documentos de proyectos*. <https://hdl.handle.net/11362/3909>
- Fornell, C., y Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. In *Source: Journal of Marketing Research*. 1(18), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gul, S., y Cho, H. R. (2019). Capital structure and default risk: Evidence from Korean stock market. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(2), 15-24. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2019.vol6.no2.15>
- Henseler, J., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2014). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation mode-

- ling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Heyman, D., Deloof, M., y Ooghe, H. (2008). The financial structure of private held Belgian firms. *Small Business Economics*, 30(3), 301-313. <https://doi.org/10.1007/s11187-006-9031-0>
- Ismail, R., y Tarofder, A. K. (2015). Corporate governance structure and firm performance in small and medium-sized enterprises (SMEs) in Sri Lanka: A path to access the credit. *Journal of Management*, 12(1), 28-37. <https://doi.org/10.4038/jm.v12i1.7584>
- Jegers, M. (2018). Capital structure. *Handbook of Research on Nonprofit Economics and Management: Second Edition*, 15(2), 87-96. <https://doi.org/10.4337/9781785363528.00012>
- Jensen, C. M., y Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics (JFE)*, 3(4) 305-360.
- Kamble, S. S., Gunasekaran, A., Ghadge, A., y Raut, R. (2020). A performance measurement system for industry 4.0 enabled smart manufacturing system in SMMES- A review and empirical investigation. *International Journal of Production Economics*, 229. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107853>
- Karacaer, S., Temiz, H., y Gulec, O. F. (2016). Determinants of capital structure: an empirical study of manufacturing firms in India. *International Academic Journal of Accounting and Financial Management*, 3(2), 47-59.
- Kent Baker, H., Kumar, S., y Rao, P. (2020). Financing preferences and practices of Indian SMEs. *Global Finance Journal*, 43. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2017.10.003>
- Krishanthi, D., Abeywardhana, Y., y Abeywardhana, Y. (2017). *Financing decision, cost of debt and profitability: evidence from non-financial SMEs in the UK Impact of Capital Structure on Firm Performance: Evidence from Manufacturing Sector SMEs in UK*. <https://www.researchgate.net/publication/281840519>
- Kuah, Y. C., Zakaria, Z., y Choong, C. K. (2020). The impact of manager characteristic on capital structure in Malaysian manufacturing SMEs. *International Journal of Banking and Finance*, 15(17). <https://doi.org/10.32890/ijbf2020.15.1.9930>

- Margaritis, D., y Psillaki, M. (2010). Capital structure, equity ownership and firm performance. *Journal of Banking and Finance*, 34(3), 621-632. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.08.023>
- Modigliani, F., y Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Myers, S. C., y Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Pham, H. S. T., y Nguyen, D. T. (2020). Debt financing and firm performance: The moderating role of board independence. *Journal of General Management*, 45(3), 141-151. <https://doi.org/10.1177/0306307019886829>
- Quinn, R. E., y Rohrbaugh, J. (1981). A Competing Values Approach to Organizational Effectiveness. *Source: Public Productivity Review*, 5(2). <http://www.jstor.org>, <http://www.jstor.org/stable/3380029>http://www.jstor.org/stable/3380029?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents
- Ramli, N. A., Latan, H., y Solovida, G. T. (2019). Determinants of capital structure and firm financial performance—A PLS-SEM approach: Evidence from Malaysia and Indonesia. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 71, 148-160. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2018.07.001>
- Salim, M., y Yadav, R. (2012). Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Malaysian Listed Companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 65(1), 156-166. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.105>
- Siddik, M. N. A., Kabiraj, S., y Joghee, S. (2017). Impacts of capital structure on performance of banks in a developing economy: Evidence from bangladesh. *International Journal of Financial Studies*, 5(2). <https://doi.org/10.3390/ijfs5020013>
- Stiglitz, J. E. (1974). On the irrelevance of corporate financial policy. *American Economic Review*, 64(6), 851-866. <http://student.bus.olemiss.edu/files/fuller/stiglitz.pdf>
- Vo, X. V., y Ellis, C. (2017). An empirical investigation of capital structure and firm value in Vietnam. *Finance Research Letters*, 22, 90-94. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2016.10.014>
- Wu, J., Si, S., y Wu, X. (2016). Entrepreneurial finance and innovation: informal debt as an empirical case. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 10(3), 257-273. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/sej.1214>

- Xin, K., Sun, Y., Zhang, R., y Liu, X. (2019). Debt financing and technological innovation: Evidence from china. *Journal of Business Economics and Management*, 20(5), 841-859. <https://doi.org/10.3846/jbem.2019.10185>
- Yuan, Y., Ferdous Azam, S. M., Tham, J., y Journal, E. (2019). European Journal of Social Sciences Studies Small and medium size enterprises (SMEs) in malaysia: a conceptual underpinning of capital structure decisions and firm performance small and medium size enterprises (SMEs) in malaysia: a conceptual underpinning of capital structure decisions and firm performance. *Social Sciences Studies*, 4(220). <https://doi.org/10.5281/zenodo.3598144>
- Zeitun, R., Temimi, A., y Mimouni, K. (2017). Do financial crises alter the dynamics of corporate capital structure? Evidence from GCC countries. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 63, 21-33. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2016.05.004>
- Zhang, L., Zhang, S., y Guo, Y. (2019). The effects of equity financing and debt financing on technological innovation: Evidence from developed countries. *Baltic Journal of Management*, 14(4), 698-715. <https://doi.org/10.1108/BJM-01-2019-0011>



Las tecnologías de información en los agronegocios

*María del Carmen Martínez Serna
Javier Eduardo Vega Martínez
María del Carmen Bautista Sánchez*

Resumen

Hoy en día las tecnologías de información (TI) son un recurso valioso para las organizaciones, sobre todo teniendo como antecedente la evolución que en este sentido provocó la pandemia del COVID 19, el acceso a la información, la mejor atención del mercado en tiempos óptimos, la mejora en la productividad en las empresas, con el uso de las TI les permite generar ventajas competitivas. Este estudio tiene el objetivo de explorar y mostrar la situación de los agronegocios en la aplicación de las TI, tomando 347 pymes de la zona bajo de México, los resultados señalan diferencias significativas entre las empresas de la región analizada, en cuanto al estado de la república en la región y el tipo de empresas, ya sea familiares y no familiares, y su número de años establecidas en el mercado.

Introducción

Uno de los retos más importantes que enfrentan los países hoy en día es tener sectores empresariales con ventajas competitivas que les permitan responder a los principales desafíos en un contexto de mercado globalizado.

Sin duda alguna, la variación en el uso de las TI desempeña un aspecto importante para entender el grado de competitividad que logran los negocios.

En los últimos años, la evolución en la adopción de las TI ha influido en la gestión de las organizaciones, apoyando en todas las áreas funcionales de los negocios y en todos los procesos para la administración adecuada de los mismos. La importancia de las TI reside en que se consideran herramientas actuales indispensables para el manejo de plataformas digitales, el control administrativo, entre otros. Su aplicación permite generar competitividad empresarial que impacta de forma directa en la economía interna de un país (Muñoz *et al.*, 2019).

En el análisis a nivel global se puede apreciar que hay grupos de empresas que avanzan a un ritmo más acelerado en la adopción de las TI, mientras que otros grupos avanzan a un ritmo más lento, identificándose a las empresas en América Latina en este último grupo (Arredondo-Trapero *et al.*, 2020).

Existe evidencia en la literatura en cuanto a que las TI han impactado en las organizaciones en temas de la capacidad de innovación para servir el mercado, debido a que la red que se establece entre las empresas a través de equipos de cómputo y el internet han sido elementales para el proceso de desarrollo de ideas, actividades emprendedoras y cambios benéficos para los negocios, reconociéndose como un factor clave para la competitividad (Escuder, 2019).

De acuerdo con Tricoci *et al.* (2020), es necesario comprender las dinámicas muy particulares que tienen las pequeñas y medianas empresas en el grado de evolución de la adopción de las TI, señalando que “este tipo de firmas tiene características y limitaciones que requieren ser analizadas a profundidad e incluso, su comportamiento suele diferir entre ramas de la economía” (p. 2).

En este sentido, en el sector de agronegocios que es el que nos ocupa se ha documentado el papel de las TI en el sector agropecuario en su apoyo para el avance en la productividad, ya que permiten la difusión de información entre los miembros del sector. Entre los principales retos en la aplicación de TI avanza lentamente. Se identifica que es necesario desarrollar estrategias pa-

ra que se avance más acelerada la adopción de las TI en este sector (Abdullahi *et al.*, 2021).

Por otro lado, la relevancia del estudio al sector de agronegocios del bajío radica en el proceso de modernización agrícola y pecuario que se ha llevado a cabo, en el cual se identifican nuevos patrones de explotación, producto de las nuevas formas de consumo y la optimización de los recursos naturales (Camargo, 2022).

El capítulo tiene como objetivo mostrar a través de un estudio empírico la situación en cuanto al uso de las TI de un grupo de 347 pequeñas y medianas empresas de la región del bajío del sector de agronegocios con el fin de explorar la evolución en tres diferentes estados de la zona señalada, y mostrar las diferencias en la implementación de actividades de adopción de las TI en sus operaciones, a su vez describir las diferencias existentes en empresas familiares y no familiares y de las pymes de menos de 15 años (jóvenes) y de 15 años en adelante (maduras).

En primer término, se presenta la revisión de la literatura sobre el tema, para en seguida presentar la metodología utilizada para su desarrollo, posterior a ello se detallan los resultados, para terminar con las conclusiones.

Revisión de literatura

Tecnologías de información

El concepto de Tecnologías de Información ha sido estudiado como una capacidad organizacional, se considera en este sentido que las empresas con una alta capacidad en TI superan a las que no lo tienen (Bharadwaj, 2000). Las TI se han convertido en el recurso más importante y una capacidad valiosa para lograr la competitividad (Bakan y Sekkeli, 2017).

“Las tecnologías de comunicación e información se refieren a los sistemas que soportan las funciones desde la creación de información, construcción, identificación, captura, estructura, formalización, visualización, distribución, retención, acceso, búsqueda y aplicación” (Hamad, 2018, p. 16374). Para Sanders y Premus (2005) las TI “permiten la transmisión y el procesamiento de la información necesaria para la toma de decisiones sincrónica, puede verse como

la columna vertebral de la estructura empresarial de la cadena de suministro” (p. 1). De acuerdo con Oltra (2016) “...el término TI es más amplio y abarca a las TIC...” (p. 6), por lo que para este estudio utilizaremos el término de TI, entendiendo que TIC es una subcategoría de TI.

Por su parte Cacheiro (2018) comenta que las TI son tecnologías que, independientemente del tiempo y el espacio, permiten la transferencia de información ya sea con dispositivos digitales o electrónicos (Guzmán *et al.*, 2022).

Según Peirano y Suárez (2006) la evolución que ha tenido el uso de las TI ha sido en tres etapas: la primera, focalizada en la generación de registros; la segunda, centrada en el análisis de la información; y la tercera enfocada en el trabajo cooperativo y el desarrollo innovador. Es necesario de acuerdo con los tiempos actuales que las pymes de agronegocios se incorporen a esta tercera etapa y que las TI no continúen siendo una herramienta solamente para el registro o análisis de información, si no que sea útil para el trabajo colaborativo con proveedores, intermediarios y relaciones comerciales de todo tipo, así como para la comunicación más rápida y efectiva con los clientes que demandan una atención más rápida y eficiente.

Se ha evidenciado que el uso de las TI permite optimizar el éxito de la implementación de la gestión de conocimiento (Agrawal *et al.*, 2021), lo cual es relevante en una sociedad donde la transferencia y aplicación del conocimiento marca una diferencia en la competitividad de las organizaciones, ya que se enfrentan al desafío de responder con mayores recursos y capacidades ante un entorno global. De hecho, las TI permiten compartir conocimientos tácitos, con el uso de TI que apoyan en el desarrollo del diálogo como mensajes de texto y videoconferencias (Castaneda y Toulson, 2021).

En el mismo sentido, existe evidencia que señala la labor de impulso de las TI en la mejora del desempeño de actividades colaborativas como las cadenas del suministro en el análisis de datos y la digitalización de las adquisiciones, o lo que es lo mismo, capacidades de adquisición digital y análisis de datos que permiten un mejor desempeño operativo de las cadenas de suministro e impacte ello en el éxito de las empresas (Al Mansoori *et al.*, 2020). Al hablar de trabajo colaborativo y actividades eficientes se ha demostrado que las capacidades de TI mejoran la gestión de inventarios en el sector industrial (Velasquez *et al.*, 2020). Igualmente, si hablamos desde el punto de vista de las cadenas de valor, la implementación de las TI en la empresa le permitirá un mejor control

y benéficas operaciones para adaptarse en tiempo real a demandas cada vez más exigentes del mercado (Moeuf *et al.*, 2018).

En cuanto a los procesos de innovación, en la empresa se observa que las TI alteran la visión de una dimensión individual, ello permite que un conjunto de actores heterogéneos sea partícipe del proceso. La posibilidad de la tecnología digital cambia la forma en que las empresas capturan y crean valor lo que permite cultivar la innovación, ya que facilita la participación de los actores del mercado (Epaminonda *et al.*, 2021). En el mismo sentido, en los hallazgos de un estudio empírico desarrollado en empresas chilenas, las TI son facilitadores para el impulso a la innovación, sobre todo en empresas orientadas a mercado (Santoleri, 2015). Según Mikalef y Pateli (2017), las capacidades dinámicas desarrolladas por TI facilitan la capitalización de mercado y agilidad de ajuste operativo para la mejora en el rendimiento competitivo.

Para la empresa, las TI son un recurso no solo para la adquisición de información, sino también para el desarrollo de estrategias de mercado para servir las necesidades del mercado cada vez más cambiante (Escandón y Hurtado, 2017), además, facilita la implementación de proyectos estratégicos con éxito (Okundaye *et al.*, 2019).

Sin embargo, a pesar de las bondades de la adopción de las TI, de acuerdo con Heim *et al.* (2019), el nivel de adopción de las TI ha sido bajo en las empresas, ello ocasionado por no considerarlo como un recurso estratégico en la gestión de la organización por parte de los tomadores de decisiones, en el mismo orden de ideas, las actividades y los procesos no están definidos por los altos directivos y se identifica además otra barrera para un buen nivel de adopción de las TI lo cual es la falta de recursos financieros para la inversión en equipos y servicios de TIC. En las pymes, esta última barrera aplicaría en mayor medida.

Examinando el uso de las TI en las actividades de marketing, existen estudios empíricos que sustentan el beneficio en invertir en TIC, por ejemplo, Peirano y Suárez (2006) sostienen que las empresas presentan un cambio positivo cuando se invierte en TI sumado con las inversiones complementarias para lograr sus objetivos. En este caso, la información proveniente de los clientes y de los competidores con el uso de las TI tiene un impacto positivo en la satisfacción del cliente y permite tener una satisfacción superior en relación con la competencia (Shehu, 2014; Prada, 2016). En este mismo orden de ideas las TI apoyan en la creación de valor y en descubrir más oportunidades para que puedan invertir en nuevos mercados que resulten más favorables (Mithas *et al.*,

2017), además de obtener un mejor control y mejores operaciones para adaptarse en tiempo real de acuerdo con su demanda (Moeuf *et al.*, 2018).

Por otro lado, en los tiempos actuales el desarrollo sostenible a partir del compromiso de los países por contribuir al logro de los objetivos de la agenda 2030, las organizaciones se han sumado en la adopción de prácticas ambientales, mismas que a través de las TI logran tener un mayor impacto en su desarrollo, lo que permite fortalecer dichas prácticas de tipo ambiental, propiciando una mejora en el desempeño medio ambiental de las empresas (Gimenez *et al.*, 2015).

En las organizaciones actualmente debido a los cambios que surgen por la globalización requieren una respuesta rápida, las organizaciones que no respondan de manera eficaz y eficiente están destinadas a no continuar en el mercado, la competitividad existente entre las organizaciones requiere estar con información y comunicación constante con todos los participantes de la cadena de valor, las TI permiten responder a los cambios en los mercados globales más rápidamente teniendo al alcance información respecto a la oferta y la demanda de los consumidores que les permita ser competitivos.

El uso de las TI con fines estratégicos debe evaluarse a nivel empresarial, la capacidad de TI puede proporcionar un mejor desempeño de la empresa, es por ello que los propietarios y/o gerentes deberían invertir en desarrollar esta capacidad dependiendo la estrategia de la empresa y del presupuesto determinado (Arora y Rahman, 2017).

En términos de empresas ubicadas en el sector servicios, ha sido también evidenciada la importancia del uso de las TI para la innovación y la productividad, por lo que también en este sector se debe promover la inversión en TI (Aboal y Tacsir, 2018). Asimismo, la cantidad de recursos económicos hacia la operación y mantenimiento de las TI también tiene que incluir una visión clara a fin de establecer las estrategias que deberán desarrollarse a un corto, mediano y largo plazo, ya que, no solamente es la adquisición de equipo, sino que incluye la estimulación de la capacitación del personal para el uso de dicho equipo en las actividades desarrolladas en los procesos habituales (Buenrostro y Hernández, 2019).

En este sentido, existe evidencia por parte de Cha *et al.* (2015) en el que a través de un estudio desarrollaron un modelo integrador de transformación organizacional habilitado por TI, en el cual se pudo concluir que la capacitación es uno de los aspectos más importantes para el éxito de la implementa-

ción de sistemas de las TI, y que la efectividad del trabajo en equipo permite resolver problemas complejos mediante el intercambio de conocimientos (Cha *et al.*, 2015).

En cuanto al valor de las empresas que desean invertir y usar y adoptar las TI es decir el lograr una capacidad de TI superior les permite obtener ventajas como obtener mayores márgenes de utilidad en sus productos; de hecho, en los mercados de capital se otorgan una mayor valoración a las empresas con una capacidad de TI superior (Arora y Rahman, 2017).

Metodología

Para obtener la información de la situación actual en los agronegocios de la región del bajío del territorio mexicano, se realizó un cuestionario aplicado a los propietarios o alta gerencia de las pymes. La encuesta se conformó de dos bloques el primero contiene datos del perfil de la empresa y del respondiente clave y el segundo de preguntas sobre el constructo de TI.

El bloque de TI se midió con una escala tipo Likert de 5 puntos, donde los gerentes o propietarios evaluaron, con intervalos que van de 1=total desacuerdo y 5= total acuerdo, el uso de actividades de las TIC. Dicha escala es una adaptación realizada por Maldonado *et al.* (2015) a partir de Kent y Mentzer (2003) y Sanders y Premus (2005).

La muestra para este estudio consta de 347 pymes de agronegocios de 14 subsectores pertenecientes al sector de comercio, servicio y manufactura.

El perfil de la muestra indica que 105 de las empresas encuestadas no tienen un control mayoritario familiar con un 30.3 %, y 242 sí tienen un control mayoritario familiar lo que representa el 69.7 % de las pymes de agronegocios.

En cuanto al número de años funcionando en el mercado, se consideraron de menos de 15 años, jóvenes y de 15 años en adelante, maduras. Siendo 155 jóvenes representando el 44.7 % y 192 maduras con el 55.3 % del total de 347 empresas encuestadas respectivamente. En cuanto al tamaño de las empresas de acuerdo con el número de empleados, son 281 empresas que representan el 81 % tenían entre 1 a 50 empleados, 17 empresas que representan el 4.9 % y 49 empresas que representan el 14.1 % tenían en promedio de 100 a 250 empleados.

En cuanto a variables de los respondientes claves, muestra que del total de encuestados el 72.6 %, es decir 252 pymes, tienen un gerente o director con gé-

nero masculino; ocupando un 27.4 %, es decir, 95 empresas con gerentes o directivo de sexo femenino. Del total de 347 agronegocios el 75.5 % es decir 262 gerentes tienen entre los 18-52 años, y ocupando el 24.5 % son 85 gerentes entre el rango de edad de 53-83 años.

Resultados

Después de llevar a cabo el trabajo de campo del estudio se procedió a analizar los datos con el *software* SPSS, en la Tabla 1, se presentan los resultados que arrojaron las encuestas sobre la situación en el uso de las TI en cada uno de los estados de la zona bajo de la república mexicana, en la misma, se identifican con (*) asterisco las variables que representaron diferencias significativas entre cada uno de los estados.

Tabla 1. Situación media de la empresa respecto a las Tecnologías de información según el estado de la zona Bajío.

<i>Variables</i>	<i>Ags.</i>	<i>Jal.</i>	<i>Gto.</i>	<i>Sig.</i>
“La empresa tiene una tecnología de la información similar a la que se maneja en la industria”	3.17	2.42	3.30	***
“La empresa tiene una tecnología de la información mejor de la que utiliza la competencia”	3.35	2.81	3.42	***
“La empresa tiene una tecnología de la información mejor de la que utilizan sus clientes”	3.05	2.61	3.08	**
“Se utiliza comúnmente las tecnologías de información para negociar con sus proveedores”	3.02	2.55	3.06	**
“Se utiliza comúnmente algún <i>software</i> en sus departamentos”	3.15	2.73	3.27	**
“Se tiene el personal capacitado para el manejo de la Tecnología de la Información”	3.26	2.73	3.46	***
“Se utiliza comúnmente la tecnología de la Información para la toma de decisiones”	3.48	2.77	3.35	***

Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$

Nota: Elaboración propia tomando una escala adaptada a partir Kent y Mentzer (2003) y Sanders y Premus (2005).

Respecto a las TI según el estado donde están ubicadas las empresas, la tabla 1 muestra que la variable más significativa es “tiene el personal capacitado para el manejo de la TI” resultando más importante en Guanajuato con una media de 3.46, en Aguascalientes la media fue de 3.26 y el estado de Jalisco obtuvo una media de 2.73, la segunda variable más significativa explica que una organización “utiliza comúnmente la TI para la toma de decisiones”, en este caso, la media más alta pertenece para el estado de Aguascalientes siendo de 3.48, en Guanajuato de 3.35 y Jalisco fue de 2.77. La tercera variable que resultó ser significativa es “tiene una TI similar a la que se maneja en la industria”, donde Guanajuato presenta una media de 3.30, Aguascalientes 3.17 y en Jalisco 2.42. La siguiente variable con mayor significancia es la de “la empresa tiene una TI mejor de la que utiliza la competencia” con 3.35 para Aguascalientes, 2.81 para Jalisco y 3.42 para Guanajuato. De manera general se puede observar que las variables donde las organizaciones dijeron estar en un nivel mayor de acuerdo en las variables analizadas son pertenecientes al estado de Guanajuato.

En la tabla 2, se presentan los resultados de las encuestas para identificar si existen diferencias entre el tipo de empresa en cuanto a si son familiares o no familiares.

La tabla 2 muestra la situación media en las variables con respecto a las TI según el tipo de organización, por lo que, la variable con media más alta y que tiene una alta significancia es “tiene el personal capacitado para el manejo de la TI” y es más importante para las pymes no familiares, en las cuales se obtuvo una media de 3.76, en comparación con las pymes familiares, donde la media es de 2.95. La segunda variable con un nivel más alto de media y con alta significancia es “utiliza comúnmente la TI para la toma de decisiones”, en la que se observa que también es importante para las pymes no familiares, con una media de 3.74, en comparación con las familiares, con una media de 3.01. Por último, la tercera variable con mayor nivel de la media y que tiene alta significancia es “utiliza comúnmente algún *software* en sus departamentos” con más importancia en las pymes no familiares con una media de 3.70 comparándola con las pymes familiares en donde la media es 2.82.

Tabla 2. Situación media de la empresa respecto a las Tecnologías de información según el tipo de organización.

<i>Variables</i>	<i>Familiares</i>	<i>No familiares</i>	<i>Sig.</i>
“La empresa tiene una tecnología de la información similar a la que se maneja en la industria”	2.82	3.47	***
“La empresa tiene una tecnología de la información mejor de la que utiliza la competencia”	3.08	3.57	***
“La empresa tiene una tecnología de la información mejor de la que utilizan sus clientes”	2.79	3.29	***
“La empresa utiliza comúnmente la tecnología de información para negociar con sus proveedores”	2.73	3.32	***
“Utiliza comúnmente algún <i>software</i> en sus departamentos”	2.82	3.70	***
“Tiene el personal capacitado para el manejo de la Tecnología de la Información”	2.95	3.76	***
“Utiliza comúnmente la tecnología de la Información para la toma de decisiones”	3.01	3.74	***

Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$

Nota: Elaboración propia tomando una escala adaptada a partir de Kent y Mentzer (2003) y Sanders y Premus (2005).

En cuanto a el tiempo de las empresas en el mercado se clasificaron de menos de 15 años en jóvenes y de 15 años en adelante, maduras; se identifican el nivel de medias de uso de TI más altas en las empresas maduras con una media de 3.32 en la variable “tiene una TI mejor de la que utiliza la competencia”. La variable con menor nivel de media es la de “utiliza comúnmente la información para negociar con sus proveedores” correspondiendo a las pymes jóvenes con 2.87. En cuanto a diferencias significativas entre ambos grupos no se encontraron diferencias en cuanto al uso de las TI dependiendo del número de años en el mercado.

Tabla 3. Situación media de la empresa respecto a las tecnologías de información según el número de años en el mercado.

Variable	Jóvenes	Maduras	Sig.
“Tiene una tecnología de la información similar a la que se maneja en la industria”	2.93	3.08	n.s
“Tiene una tecnología de la información mejor de la que utiliza la competencia”	3.12	3.32	n.s
“Tiene una tecnología de la información mejor de la que utilizan sus clientes”	2.91	2.97	n.s
“Utiliza comúnmente la información para negociar con sus proveedores”	2.87	2.94	n.s
“Utiliza comúnmente algún <i>software</i> en sus departamentos”	3.02	3.14	n.s
“Tiene el personal capacitado para el manejo de la Tecnología de la Información”	3.17	3.22	n.s
“Utiliza comúnmente la tecnología de la Información para la toma de decisiones”	3.19	3.27	n.s

Diferencias estadísticamente significativas: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$; n.s no significativas.

Nota: Elaboración propia, tomando una escala adaptada a partir de Kent y Mentzer (2003) y Sanders y Premus (2005).

Conclusiones

A partir de esta investigación se encuentra que las TI en el estado de Guanajuato dispone de mayores indicadores que demuestran empresas con empleados altamente capacitados para un uso adecuado y eficiente de las TI, seguido se encuentra el estado de Aguascalientes, en el estado de Jalisco se identificaron de menor nivel, reflejando diferencias significativas. Si bien se hace uso de TI, es importante incrementar los niveles, tomando en cuenta el aprendizaje continuo entre su personal y directivos a fin de obtener mejores resultados al manejar correctamente las herramientas TI.

Por otro lado, sobresale con mayores índices respecto a disposición de TI de las empresas, incluso mejores en comparación con las que cuentan sus

clientes y la competencia, encontrándose el estado de Guanajuato en primer lugar, Aguascalientes en segundo y en tercero Jalisco. Finalmente, se presentaron mayores índices y con altas diferencias significativas, con relación a las empresas que hacen uso de TI para analizar las actividades que deben desarrollar los directivos a fin de resolver una problemática o responder ante una necesidad, siendo el estado de Guanajuato el primero en obtener mayores indicadores, seguido de Aguascalientes y en último término el estado de Jalisco. Si bien resulta que para los tres estados existen buenos niveles en el uso de TI, particularmente, es indispensable que en el estado de Jalisco se incrementen los niveles en el que la alta gerencia logre desarrollar soluciones innovadoras en colaboración con sus intermediarios, y mediante el uso de TI contribuyan a satisfacer las necesidades de sus clientes superando a su competencia.

Respecto a la situación que enfrentan las empresas familiares y no familiares, se percibe un mayor índice en el caso de aquellas empresas que no son familiares en donde capacitan a sus empleados para el manejo de TI, que hacen uso de *softwares* en sus departamentos y que comúnmente consultan para la toma de decisiones, en comparación con las empresas familiares, es necesario que la alta gerencia en las empresas familiares reflexione sobre la necesidad de incrementar en el uso de las TI para lograr avanzar en su desempeño en el mercado.

Finalmente, para la situación de las TI según el número de años en el mercado, no se encontraron diferencias significativas, por lo que el número de años de las empresas en el mercado no tiene una incidencia significativa en el uso de las TI, ya que independientemente de la madurez de la empresa el uso de las TI se encuentra en similares niveles.

Referencias

- Abdullahi, H. O., Hassan, A. A., Mahmud, M., y Ali, A. F. (2021). Determinants of ICT adoption among small scale agribusiness enterprises in Somalia. *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 69(2), 68-76.
- Aboal, D., y Tacsir, E. (2018). Innovation and productivity in services and manufacturing: the role of ICT. *Industrial and Corporate Change*, 27(2), 221-241.
- Agrawal, A., Kumar, C., y Mukti, S. K. (2021). Role of information and communication technology (ICT) to enhance the success of knowledge manage-

- ment (KM): A study in a steel plant. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(4), 1760-1786.
- Al Mansoori, S., Salloum, S. A., y Shaalan, K. (2020). The impact of artificial intelligence and information technologies on the efficiency of knowledge management at modern organizations: a systematic review. *Recent advances in intelligent systems and smart applications*, 163-182.
- Arora, B., y Rahman, Z. (2017). Information technology capability as competitive advantage in emerging markets: Evidence from India. *International Journal of Emerging Markets*, 12(3), 447-463.
- Arredondo-Trapero, F.G., Vázquez-Parra, J.C., y Guerra-Leal, E.M. (2020). Information and communication technologies and their impact on competitiveness in Latin America. *Journal of technology management & innovation*, 15(4), 43-53.
- Bakan, I., y Sekkeli, Z. H. (2017). Types of information technology capability and their impacts on competitiveness. *Research Journal of Business and Management*, 4(2), 212-20.
- Baldwin, J.R., Sabourin, D., y Smith, D. (2004). Firm Performance in the Canadian Food Processing Sector: The Interaction between ICT Advanced Technology Use and Human Resource Competencies. *The economic impact of ICT: Measurement, evidence and implications*, 153-81.
- Beckinsale, M., y Ram, M. (2006). Delivering ICT to ethnic minority businesses: an action-research approach. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 24(6), 847-867.
- Bharadwaj, A.S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS quarterly*, 169-196.
- Blackler, F. (1988). Information technologies and organizations: Lessons from the 1980s and issues for the 1990s. *Journal of Occupational Psychology*, 61(2), 113-127.
- Buenrostro Mercado, H.E., y Hernández Eguiarte, M.D.C. (2019). La incorporación de las TI en las empresas. Factores de la brecha digital en las Mipymes de Aguascalientes. *Economía: teoría y práctica* (50), 101-124.
- Cacheiro, L. (2018). Educación y tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC. UNED.

- Camargo Bonilla, Y. (2022). La adopción del modelo de Revolución Verde en el Bajío mexicano: fitomejoramiento y tecnificación 1940-1970. *Mundo agrario*, 23(54), 196-196.
- Castaneda, D.I., y Toulson, P. (2021). Is it possible to share tacit knowledge using information and communication technology tools?. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 70(8/9), 673-683.
- Cha, K., Hwang, T. and Gregor, S. (2015). An integrative model of IT-enabled organizational transformation: A multiple case study. *Management Decision*, 53(8), 1755-1770.
- Díaz Lazo, J., Pérez Gutiérrez, A., y Florido Bacallao, R. (2011). Impacto de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para disminuir la brecha digital en la sociedad actual. *Cultivos tropicales*, 32(1), 81-90.
- Epaminonda, E., Chaanine, J., Vrontis, D., Thrassou, A., y Christofi, M. (2021). Information communication technology, knowledge management, job and customer satisfaction: a study of healthcare workers in Lebanon. *Journal of Knowledge Management*, 25(3), 618-641.
- Escandón, D. M., y Hurtado, A. (2017). The use of ICT in SMES exporting. *Dimensión Empresarial*, 5(1), 121-143.
- Escuder, S. (2019). Regionalización de la brecha digital. Desarrollo de la infraestructura de las TI en Latinoamérica y Uruguay. PAAKAT. Revista de tecnología y sociedad, 9(17).
- Gimenez, C., Sierra, V., Rodon, J., y Rodriguez, J. A. (2015). The role of information technology in the environmental performance of the firm: The interaction effect between information technology and environmental practices on environmental performance. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 28(2), 273-291.
- Guzman, J. H. E., Zuluaga-Ortiz, R. A., Barrios-Miranda, D. A., y Delahoz-Dominguez, E. J. (2022). Information and Communication Technologies (ICT) in the processes of distribution and use of knowledge in Higher Education Institutions (HEIs). *Procedia Computer Science*, 198, 644-649.
- Hamad, W.B. (2018). The role of ICT in knowledge management processes: A Review. *International Journal of Engineering Science and Computing*, 8(3).
- Heim, I., Kalyuzhnova, Y., Li, W., y Liu, K. (2019). Value co-creation between foreign firms and indigenous small-and medium-sized enterprises (SMEs) in Kazakhstan's oil and gas industry: The role of information technology spillovers. *Thunderbird International Business Review*, 61(6), 911-927.

- Kent, J.L., y Mentzer, J.T. (2003). The effect of investment in interorganizational information technology in a retail supply chain. *Journal of Business Logistics*, 24(2), 155-175.
- Maldonado, G., López, G.C., Serna, M.D.C, y Montejano, S. (2015). The Impact of Information Technology on Mexican SME's Competitiveness. *International Journal of Recent Advances in Organizational Behaviour and Decision Sciences*, 1(3), 496, 511.
- Mikalef, P., y Pateli, A. (2017). Information technology-enabled dynamic capabilities and their indirect effect on competitive performance: Findings from PLS-SEM and fsQCA. *Journal of Business Research*, 70, 1-16.
- Mithas, S., Whitaker, J., y Tafti, A. (2017). Information technology, revenues, and profits: Exploring the role of foreign and domestic operations. *Information Systems Research*, 28(2), 430-444.
- Moeuf, A., Pellerin, R., Lamouri, S., Tamayo-Giraldo, S., y Barbaray, R. (2018). The industrial management of SMEs in the era of Industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 56(3), 1118-1136.
- Muñoz, G., Inda, A.D., González, M., y Alvarez, C.V. (2019). Las micro, pequeñas y medianas empresas, una estrategia de aplicación de tecnología para aumentar su competitividad. *Revista Espacios*, 40(20).
- Noh, J. and Fitzsimmons, J. (1999). Effect of information technology on marketing performance of Korean service firms. *International Journal of Service Industry Management*, 10(3), 307-321.
- Okundaye, K., Fan, S. K., y Dwyer, R. J. (2019). Impact of information and communication technology in Nigerian small-to medium-sized enterprises. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 24(47), 29-46.
- Oltra, B.R. (2016). *Gestión de Servicios de TI (ITSM)*. España: Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Organización de Empresas. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/68295>.
- Peirano, F., y Suárez, D. (2006). TICS y empresas: propuestas conceptuales para la generación de indicadores para la sociedad de la información. *JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management*, 3(2), 123-141.
- Prada, O.R. (2016). ICT, an Effectiveness Factor in the Application of Digital Marketing to Retail Businesses. *Revista EAN* (80), 105-116.
- Sanders, N.R., y Premus, R. (2005). Modeling the relationship between firm IT capability, collaboration, and performance. *Journal of business logistics*, 26(1), 1-23.

- Santoleri, P. (2015). Diversity and intensity of information and communication technologies use and product innovation: evidence from Chilean micro-data. *Economics of Innovation and New Technology*, 24(6), 550-568.
- Shehu, A. M. (2014). The relationship between market orientation and firm performance: A look at Nigerian SMEs. *Developing Country Studies*, 4(12), 87-93.
- Tricoci, G.A., Anuarte, P.A.C., y Oriolo, M.C. (2020). Patrones de conducta de las pymes argentinas respecto de las inversiones en TIC. *Forum Empresarial*, 25(1), 1-32.
- Velasquez, C. V., Salehi, N., y Hallstedt, S. I. (2020). How can information and communications technology support the link between circular economy and product life cycle management? - a review. In *Proceedings of the Design Society: Design Conference* (Vol. 1, pp. 2187-2196). Cambridge University Press.

Orientación emprendedora en las organizaciones familiares y no familiares de Aguascalientes

*Adrián Carranza Lara
María del Carmen Martínez Serna
José Trinidad Marín Aguilar*

Resumen

Este estudio investiga los niveles de orientación emprendedora en organizaciones familiares y no familiares en Aguascalientes. Con base en una muestra de 100 empresas, se realizó un análisis de varianza para identificar las diferencias o no entre variables. Los resultados revelan discrepancias en los niveles de orientación emprendedora entre organizaciones familiares y no familiares. Las dimensiones de autonomía, innovación y toma de riesgos muestran diferencias notables, destacando la mayor proactividad y capacidad de asumir riesgos de las empresas no familiares. Estos resultados corroboran hallazgos previos que resaltan las distintas manifestaciones de la orientación emprendedora en ambos tipos de organizaciones. Estas diferencias tienen implicaciones significativas para la gestión empresarial, destacando la importancia de comprender y fomentar la orientación

empresadora en ambos tipos de empresas para promover su crecimiento y competitividad en el mercado.

Introducción

La orientación emprendedora, conformada por la innovación, la proactividad, la toma de riesgos, la autonomía y la agresividad competitiva es fundamental para el crecimiento y la competitividad empresarial de acuerdo con Covin y Slevin (1989) así como con Lumpkin y Dess (1996). En el contexto empresarial actual, estas características se han consolidado como elementos cruciales para el desarrollo y la supervivencia de las organizaciones, particularmente en el área de las pequeñas y medianas empresas (pymes) de acuerdo con Rauch *et al.* (2009). A partir de lo anterior, emerge la necesidad de entender cómo se configura dicha dinámica dentro de las organizaciones, en especial si se trata de aquellas que tienen como característica si la organización es familiar o no.

La conjunción de la orientación emprendedora en empresas familiares y no familiares ha despertado interés en comprender la relación y el nivel de influencia de este constructo en dichas empresas. Contrario a la percepción común, Dessi *et al.* (2023), señalan que las empresas familiares no son inherentemente menos emprendedoras que las no familiares. A través de un estudio de caso, identificaron tres formas distintas en que las empresas familiares manifiestan su orientación emprendedora, incluyendo conflictos generacionales, reflejo de dinámicas familiares y adaptación evolutiva. Esto sugiere que las empresas familiares expresan su orientación emprendedora de manera diferente, incluso cuando muestran niveles similares de orientación emprendedora.

Además, Altındağ y Öngel (2023), encontraron que la orientación emprendedora tiene diferentes efectos en empresas gestionadas por familias y empresas sin vínculos familiares. Las empresas familiares tienden a estar menos orientadas hacia el emprendimiento, y la orientación emprendedora tiene efectos más favorables en el rendimiento de las empresas no familiares. Por otro lado, Arzubíaga (2018), descubrió que la presencia de grandes integrantes de la familia en el consejo y el equipo de gestión afecta negativamente a la orientación emprendedora, especialmente cuando hay más personas que toman decisiones; pero la presencia de distintas generaciones en la familia tie-

ne un efecto positivo en la orientación emprendedora, aunque disminuye en equipos directivos más grandes.

Por otra parte, Pimentel y Rodríguez (2022), revelaron que los trabajadores en empresas familiares perciben que sus empresas no poseen orientación emprendedora en comparación con las no familiares. Kusa *et al.* (2022), también observaron disparidades entre organizaciones familiares y no familiares en cuanto a ciertas dimensiones de la orientación emprendedora, como asumir riesgos y ser proactivo, que son cruciales para la resistencia de las empresas durante períodos de crisis. Asimismo, Ingram *et al.* (2022), encontraron que hay pocas diferencias en cómo la orientación emprendedora afecta la innovación y el rendimiento de la empresa en el ámbito de compañías familiares y no familiares. Esto posiblemente se traduce como una sugerencia en la que los gerentes, tanto de empresas familiares como no familiares, deberían centrarse en fortalecer la proactividad de sus organizaciones.

A partir de estas consideraciones, el presente capítulo se centra en el análisis de los niveles de orientación emprendedora en las pequeñas y medianas empresas familiares y no familiares en el contexto de Aguascalientes. Este interés se fundamenta en la importancia de comprender cómo estas características afectan el desarrollo y la competitividad de las empresas, particularmente en el contexto local de Aguascalientes, donde estas organizaciones desempeñan un papel crucial en la economía regional (INEGI, 2023). Se busca que, con los resultados, exista una apertura a posteriores estudios que identifiquen áreas de mejora, promuevan prácticas empresariales más innovadoras y proactivas, y que fomenten un entorno con las características de la orientación emprendedora para impulsar el desarrollo económico en Aguascalientes.

De esta manera, también se explorarán las variables clave de la orientación emprendedora en empresas familiares y no familiares en Aguascalientes. Comenzando con una revisión de la literatura para comprender mejor este contexto, luego, utilizando un enfoque cuantitativo, se analizará cómo estas variables se manifiestan en las pymes de la región, centrándonos en posibles diferencias entre empresas familiares y no familiares. Finalmente, se discuten los resultados obtenidos en relación con la literatura revisada, resaltando su relevancia para la gestión empresarial en Aguascalientes.

Revisión de la literatura

Orientación emprendedora

La orientación emprendedora, según Dess y Lumpkin (2005), se conceptualiza como una dinámica que permite a las compañías identificar oportunidades innovadoras y tomar medidas para capitalizarlas. Esta cualidad, surgida en el ámbito empresarial, se considera una perspectiva de gestión que aborda tanto las decisiones estratégicas como las operativas, lo que facilita la adopción de una mentalidad y comportamiento emprendedor, como sugieren Covin y Slevin (1989).

Este concepto tiene sus raíces en la investigación de Miller (1983), que caracteriza a una empresa emprendedora como aquella que demuestra innovación, se aventura en iniciativas riesgosas y destaca por identificar proactivamente innovaciones, superando a sus competidores en el mercado. Asimismo, la orientación emprendedora representa una actividad continua que involucra una estrategia específica, como lo discuten Covin y Slevin (1991). Esto implica estar dispuesto a innovar, asumir riesgos, dirigir acciones internamente y adoptar un enfoque más inclinado a la proactividad y la competencia que otros actores del mercado, aprovechando las oportunidades emergentes (Wiklund y Shepherd, 2005).

La evolución del concepto de la orientación emprendedora ha permitido que se configuren diversas dimensiones que representan las características y bondades que tiene dicho constructo; como se ha mencionado en el párrafo anterior, se destacan las dimensiones de la innovación; la toma de riesgos y la proactividad; sin embargo, posteriormente y de acuerdo con Lumpkin y Dess (1996), la orientación emprendedora también se puede conformar de características propias de la autonomía y de la agresividad competitiva.

De esta manera, la innovación puede ser interpretada como la predisposición de una compañía a respaldar ideas novedosas, la originalidad, la creatividad y el ensayo al introducir nuevos productos o servicios, así como los procesos creativos que conducen a la generación de avances tecnológicos (Lumpkin y Dess, 1996). Este concepto de innovación implica demostrar creatividad al introducir nuevos productos o servicios y liderar en términos tecnológicos mediante la investigación y desarrollo de nuevos métodos, como

indican Rauch *et al.* (2009). Asimismo, la innovación se considera como el medio a través del cual se buscan nuevas oportunidades de negocio, un atributo compartido por todas las formas de actividad emprendedora, según lo expuesto por Lumpkin y Dess (1996) y por Covin y Miles (1999).

Por otra parte, la toma de riesgos implica que la empresa esté lista para aprovechar oportunidades, incluso cuando no haya garantías de éxito, y actuar con audacia sin conocer todas las posibles consecuencias (Lumpkin y Dess, 1996). Esta dimensión se expresa por que la empresa opta por opciones más arriesgadas, como asumir altos niveles de deuda, comprometer grandes recursos, lanzar nuevos productos en mercados no explorados o invertir en tecnologías emergentes; en esencia, implica tomar decisiones y emprender acciones sin tener certeza sobre los resultados futuros (Dess y Lumpkin, 2005).

Retomando las ideas de Dess y Lumpkin (2005), la proactividad implica tomar acciones anticipadas para satisfacer las demandas futuras del mercado y obtener una posición de liderazgo en el mismo. Desde la perspectiva de Crant (1996), la proactividad implica estar dispuesto y preparado para modificar el entorno mediante acciones propias, en respuesta a las oportunidades que surgen constantemente. De esta manera, la proactividad, se entiende como la anticipación a la competencia y el aprovechamiento de las oportunidades y recursos existentes; se posiciona como un componente crucial en la orientación emprendedora (Bedoya y Arango, 2017).

La autonomía, descrita por Lumpkin y Dess (1996), implica la habilidad de los individuos o grupos para respaldar y desarrollar de manera autodirigida una idea o visión en la búsqueda de nuevas oportunidades; esta dimensión resalta la habilidad de tomar decisiones de manera independiente y actuar de manera autónoma para alcanzar los objetivos establecidos. Además, se reconoce que la autonomía abarca la capacidad de todos los integrantes de la empresa, en varios niveles jerárquicos, para tomar decisiones independientes y seguir actuando de manera autónoma buscando oportunidades para iniciar nuevos proyectos empresariales, negocios o iniciativas visionarias (Rauch *et al.*, 2009). La autonomía en una organización brinda libertad y flexibilidad para desarrollar iniciativas emprendedoras, asegurando tanto la resolución como la definición precisa de problemas y objetivos empresariales (Lumpkin *et al.*, 2009).

Por último, según Lumpkin y Dess (1996), la agresividad competitiva se define como la predisposición de una compañía para enfrentar de manera decidida y vigorosa a sus competidores, con el propósito de ingresar al mercado

o mejorar su posición en relación con otros actores de la industria. Asimismo, se caracteriza como los esfuerzos de la empresa por participar activa y enérgicamente en la competencia, evidenciados a través de sus acciones y reacciones ante las estrategias de sus competidores, así como en el aprovechamiento de sus propias ventajas comparativas (Setiawan *et al.*, 2015).

Una empresa altamente agresiva estará evaluando continuamente la situación de sus rivales para detectar sus puntos débiles y destacar sus propias fortalezas. Esta competitividad se refleja en una variedad de acciones prácticas, como la competencia en precios, el lanzamiento de productos innovadores que superan a los de sus competidores, la búsqueda activa de cuota de mercado y la implementación de estrategias sorprendentes en el mercado, entre otras tácticas (Hughes y Morgan, 2007; Hussain *et al.*, 2015).

Empresas familiares y no familiares

Existe, desde la visión de diversos autores, una variedad de parámetros que definen lo que es o no es una empresa familiar; de acuerdo con Ingram *et al.* (2022) las compañías familiares representan entidades donde el dueño percibe la empresa como una extensión de la familia, con al menos el 50 % de las acciones en manos de miembros familiares y al menos un integrante de la familia implicado en su gestión. La familia se define como un conjunto social específico unido por lazos de matrimonio, parentesco biológico o adopción, abarcando también relaciones basadas en el compromiso, la dependencia y la cooperación (Rothausen, 1999).

Según Altındağ y Öngel (2023), en las empresas familiares hay fuertes lazos entre los integrantes familiares y sus empresas, buscando obtener ventajas tanto económicas como emocionales de sus negocios; una compañía familiar se caracteriza por tener más de un integrante de la familia con inversiones considerables y participación en las decisiones administrativas o actividades organizacionales. La familia, de acuerdo con Altındağ y Öngel (2023) y en concordancia con las ideas de Rothausen (1999), puede ser definida como individuos vinculados entre sí por lazos de sangre, matrimonio o un compromiso a largo plazo.

En el caso de México, Soto (2013), realiza una revisión del estudio de las compañías familiares y no familiares en el país, donde convergen conceptualizaciones sobre lo que es una empresa de este corte; de manera que Flores y Ve-

ga (2010), con base en Donnelley (1964), describe una empresa familiar aquella que abarca al menos dos generaciones familiares, lo que influye en los objetivos y decisiones de la compañía; por otro lado, se caracteriza como una organización que se sitúa en un modelo tridimensional evolutivo, considerando la interrelación los aspectos familiares, empresariales y de propiedad, esto de acuerdo con Gersick *et al.* (1997). Mientras tanto, Ramírez y Fonseca (2010) definen una empresa donde los integrantes de la familia detentan la totalidad de las acciones, estos integrantes familiares ostentan cargos directivos y donde participan miembros de distintas generaciones en las actividades comerciales.

Ingram *et al.* (2022) y Jaskiewicz *et al.* (2017) explican que los estudios de empresas familiares sostienen la creencia fundamentada de que diversos aspectos familiares inciden en las estructuras y procesos de gestión, así como en la innovación, el espíritu empresarial y la eficacia financiera, asimismo, la comparación de diversos aspectos entre las empresas familiares y las no familiares se realiza por dos motivos principales: el primero debido a que las empresas familiares tienen un papel fundamental la mayoría de las economías nacionales (Hernández-Perlines e Ibarra, 2018); el segundo motivo es porque las investigaciones validan múltiples disparidades entre ambas clases de compañías (Chrisman *et al.*, 2009).

Metodología

Con el objetivo de analizar los niveles de orientación emprendedora en función de las pequeñas y medianas empresas (pymes) familiares y no familiares de Aguascalientes; el presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, transeccional para cumplir con el objetivo mencionado anteriormente; esto, en el ámbito de las pequeñas y medianas empresas de Aguascalientes. El objeto de estudio se centró específicamente en las pymes de esta región, con el criterio de definición basado en el número de empleados. Para fines prácticos, se definió una pyme como una empresa con entre uno y 250 empleados.

La población de estudio incluyó las pymes ubicadas en Aguascalientes que cumplieran con el criterio de tamaño establecido. Para realizar el análisis, se eligió una muestra representativa a manera de conveniencia de 100 pymes. El instrumento principal de recolección de datos fue una encuesta diseñada para

ello, que incluía los datos de la empresa y del respondiente clave, que sería el propietario o gerente con una visión general de la empresa. Se incluyó además una adaptación de la escala de Lumpkin y Dess (2001) y Dess y Lumpkin (2005) sobre orientación emprendedora la cual consta de cinco dimensiones, la escala fue de tipo Likert de 5 puntos donde 1 es total desacuerdo y 5 total acuerdo.

Se realizó el análisis de los datos recolectados empleando una técnica estadística apropiada para el diseño de la investigación y con el objetivo planteado. Esta técnica se llevó a cabo mediante un análisis de varianza (ANOVA) para identificar las posibles diferencias entre las variables estudiadas en las pymes familiares y no familiares de Aguascalientes.

Resultados

En virtud de cumplir con el objetivo de analizar los niveles de orientación emprendedora de las pymes familiares y no familiares de Aguascalientes, se exponen los resultados del análisis ANOVA de acuerdo con las dimensiones de autonomía, innovación, toma de riesgos, proactividad y agresividad competitiva; las cuales conforman a la orientación emprendedora.

Según los datos presentados en la Tabla 1, se observa que, para el ítem relacionados con la autonomía en las empresas, específicamente en lo que respecta a promover la independencia de los empleados a través de medidas flexibles, como reglas y procedimientos adaptables (AU3), se encontraron diferencias significativas entre empresas familiares y no familiares. Se observó que las empresas no familiares destacan con una media más alta en el desarrollo de iniciativas que fomentan la autonomía de los empleados mediante acciones flexibles, en comparación con las empresas familiares. Sin embargo, para los demás ítems no se encontraron diferencias significativas entre empresas familiares y no familiares.

Tabla 1. Análisis ANOVA en la Dimensión de Autonomía de la Orientación Emprendedora.

	Ítem	Empresa no familiar	Empresa familiar	Sig.
AU1	“Desarrolla unidades de trabajo independientes como, por ejemplo: <i>grupos de amigos</i> para reforzar el pensamiento crítico de nuestros trabajadores”.	1.68	2.10	0.297
AU2	“Desarrolla maneras eficaces que permiten a los empleados el acceso a los equipos y los recursos necesarios para poner en práctica sus nuevas ideas”.	4.11	3.25	0.076
AU3	“Desarrolla esfuerzos para crear una autonomía de los empleados por medio de acciones tales reglas y procedimientos flexibles”.	4.21	3.60	0.039 (*)
AU4	“Implementa los cambios estructurales necesarios tales como la formación de grupos pequeños autónomos para estimular nuevas ideas de los trabajadores”.	3.25	2.90	0.875
AU5	“Implementa los cambios necesarios para que los trabajadores y empleados sean responsables de mejorar sus actividades laborales”.	3.79	3.56	0.892
AU6	“Implementa los cambios necesarios para que los trabajadores y empleados tomen las decisiones más apropiadas en sus actividades laborales”.	3.68	3.64	0.777

Nota: Elaboración propia con base en una adaptación de Lumpkin y Dess (2001) y Dess y Lumpkin (2005).

Valoración de los ítems: de 1, que es igual a “totalmente en desacuerdo”, a 5, que es igual a “totalmente de acuerdo”. La significancia del ANOVA se indica de acuerdo con: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$.

En la Tabla 2, se observan diferencias significativas en dos ítems relacionados con la innovación entre empresas familiares y no familiares. Para el ítem IN1, se evidencia que las empresas no familiares muestran una media mayor en cuanto al deseo de fomentar la innovación utilizando tecnología, productos o métodos administrativos entre el personal de la empresa, en comparación con las empresas familiares. Para el ítem IN2, las empresas no familiares también

muestran una media mayor en cuanto a incentivar la creatividad y la experimentación entre los trabajadores. Sin embargo, para los otros ítems, no se encontraron diferencias significativas en las empresas familiares y no familiares.

Tabla 2. Análisis ANOVA en la Dimensión de Innovación de la Orientación Emprendedor.

	Ítem	Empresa no familiar	Empresa familiar	Sig.
IN1	“Tiene una fuerte intención para estimular la innovación con tecnología, productos o procesos administrativos entre sus trabajadores y empleados”.	4.04	3.15	0.024 (*)
IN2	“Tiene una fuerte intención para estimular la creatividad y experimentación entre sus trabajadores y empleados”.	4.18	3.51	0.003 (**)
IN3	“Tiene un fuerte compromiso para invertir a largo plazo en nueva tecnología, en innovación y desarrollo y en mejora continua”.	3.07	3.08	0.624
IN4	“Tiene una fuerte intención de implementar iniciativas innovadoras para imitar con éxito a su principal competencia”.	2.29	2.39	0.109
IN5	“Tiene una fuerte intención de implementar actividades para mejorar la innovación, para los productos, servicios o procesos”.	4.11	3.44	0.065
IN6	“Tiene una fuerte intención de introducir nuevas tecnologías, pero aún no han sido probadas en la organización”.	2.61	2.61	0.831

Nota: Elaboración propia con base en una adaptación de Lumpkin y Dess (2001) y Dess y Lumpkin (2005).

Valoración de los ítems: de 1, que es igual a “totalmente en desacuerdo”, a 5, que es igual a “totalmente de acuerdo”. La significancia del ANOVA se indica de acuerdo con: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$.

Según la Tabla 3, existen diferencias significativas en los ítems: TR2, TR5 y TR6. Las empresas no familiares muestran una media mayor en cuanto a la inclinación a invertir en proyectos arriesgados con potencial de altos rendimientos (TR2) y en la obtención de tecnología informática (TR5) en comparación

con las empresas familiares. Además, también muestran una media mayor en cuanto a la voluntad de invertir en obtener información externa a la empresa. (TR6). Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas en los ítems TR1, TR3 y TR4.

Tabla 3. Análisis ANOVA en la Dimensión de Toma de Riesgos de la Orientación Emprendedora.

	<i>Ítem</i>	<i>Empresa no familiar</i>	<i>Empresa familiar</i>	<i>Sig.</i>
TR1	“Compromete una cantidad de recursos importantes para crecer”.	3.68	3.46	0.057
TR2	“Invierte en proyectos de alto riesgo que prometen altos ingresos”.	2.71	2.31	0.009 (**)
TR3	“Invierte en grandes proyectos por medio de la solicitud de préstamos”.	2.32	2.31	0.169
TR4	“Utiliza prácticas probadas y técnicas para explorar nuevas oportunidades”.	3.96	3.06	0.244
TR5	“Invierte en la adquisición de tecnología de la información”.	2.96	2.35	0.046 (*)
TR6	“Invierte en la adquisición de información externa de la organización”.	2.68	2.18	0.007 (**)

Nota: Elaboración propia con base en una adaptación de Lumpkin y Dess (2001) y Dess y Lumpkin (2005).

Valoración de los ítems: de 1, que es igual a “totalmente en desacuerdo”, a 5, que es igual a “totalmente de acuerdo”. La significancia del ANOVA se indica de acuerdo con: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$.

En la Tabla 4 se destacan algunas diferencias significativas entre empresas familiares y no familiares. Específicamente, para los ítems PR5 y PR6, se encontraron diferencias significativas. Las empresas no familiares muestran una media mayor en cuanto a la iniciativa al esforzarse por ser líder en la obtención de beneficios en la industria (PR5), así como en vigilar los avances tecnológicos y reconocer futuras oportunidades entre sus clientes (PR6) en comparación con las empresas familiares. Sin embargo, para los demás ítems, no se encontraron diferencias significativas entre las empresas estudiadas.

Tabla 4. Análisis ANOVA en la Dimensión de Proactividad de la Orientación Emprendedora.

	Ítem	Empresa no familiar	Empresa familiar	Sig.
PR1	“Adopta métodos creativos de gestión del negocio mejor que la competencia”.	3.68	3.01	0.201
PR2	“Tienen nuevos productos o tecnología mejor que la competencia”.	3.79	2.75	0.801
PR3	“Tiene una mayor capacidad de producción que la competencia”.	3.86	3.06	0.807
PR4	“Busca oportunidades, tales como nuevos mercados o clientes, para mejorar su posición en el mercado”.	3.86	3.65	0.812
PR5	“Se esfuerza por ser <i>el primero</i> en la obtención de los beneficios que genera la industria”.	4.57	3.60	0.000 (***)
PR6	“Supervisa las tendencias tecnológicas e identifica las oportunidades futuras de sus clientes actuales y futuros”.	4.25	3.24	0.007 (**)

Nota: Elaboración propia con base en un adaptación de Lumpkin y Dess (2001) y Dess y Lumpkin (2005).

Valoración de los ítems: de 1, que es igual a “totalmente en desacuerdo”, a 5, que es igual a “totalmente de acuerdo”. La significancia del ANOVA se indica de acuerdo con: (*): $p < 0.5$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$.

De acuerdo con la Tabla 5, no se encontraron diferencias significativas entre las empresas familiares y no familiares. Sin embargo, para el ítem A6, el valor de significancia es 0.051. Aunque este valor está por encima de 0.05, sugiere que podría haber una diferencia significativa donde las empresas no familiares obtienen una media mayor en la implementación de tácticas del mercado con el objetivo de alcanzar ventajas competitivas superiores a las de las otras empresas; sin embargo, no es lo suficientemente fuerte como para alcanzar un nivel convencional de significancia.

Tabla 5. Análisis ANOVA en la Dimensión de Agresividad Competitiva de la Orientación Emprendedora.

	Ítem	Empresa no familiar	Empresa familiar	Sig.
A1	“Adopta métodos creativos de gestión del negocio mejor que la competencia”.	2.39	3.07	0.611
A2	“Asume una posición agresiva para adaptarse a los cambios que demanda el mercado”.	2.04	2.32	0.980
A3	“Adopta las prácticas comerciales o las técnicas exitosas de la competencia para mejorar su posición competitiva”.	1.89	2.17	0.264
A4	“Adopta la postura competitiva de <i>hacer a un lado la competencia</i> , cuando ésta sea una amenaza para la organización”.	1.82	2.11	0.935
A5	“Utiliza estrategias no convencionales y originales para desplazar a la competencia del mercado”.	1.86	1.99	0.677
A6	“Utiliza estrategias de mercado para obtener mayores ventajas competitivas que la competencia”.	3.07	2.67	0.051

Nota: Elaboración propia con base en una adaptación de Lumpkin y Dess (2001) y Dess y Lumpkin (2005).

Valoración de los ítems: de 1, que es igual a “totalmente en desacuerdo”, a 5, que es igual a “totalmente de acuerdo”. La significancia del ANOVA se indica de acuerdo con: (*): $p < 0.05$; (**): $p < 0.01$; (***): $p < 0.001$.

Discusión

Al examinar los hallazgos del estudio, se observa una significancia estadística en diversas dimensiones de la orientación emprendedora entre empresas familiares y no familiares. En la dimensión de autonomía, se destaca que en las empresas no familiares se tiene un mayor nivel en acciones para crear autonomía en los empleados, en la estimulación e implementación de actividades para la innovación tecnológica y creatividad que las familiares. En cuanto a la toma de riesgos, se observa que en las no familiares se tiene un mayor nivel en la in-

versión en proyectos de alto riesgo y en la obtención de tecnología de la información y de datos externos de la empresa.

Estos datos nos indican que es preciso que las empresas familiares promuevan más en su gestión acciones para crear autonomía en sus empleados, además es necesario que reflexione sobre la inversión en las tecnologías de información y comunicación para avanzar más rápido en la obtención de información externa que le permita ser más competitiva.

Por otro lado, en la dimensión de proactividad, las empresas no familiares mostraron una mayor proactividad en esforzarse por ser “el primero” en obtener los beneficios de la industria y en supervisar las tendencias tecnológicas, mientras que, en agresividad competitiva, no se destacaron diferencias significativas entre estas empresas. De este modo, sería conveniente que las empresas familiares pongan especial atención en la visión de en los puntos donde exista ventaja competitiva lograr ser proactivos en su posición en el mercado.

Así, los resultados obtenidos pueden contextualizarse según investigaciones previas. Altındağ y Öngel (2023), Arzubiaga (2018), Pimentel y Rodrigues (2022) y Kusa *et al.* (2022) identificaron diferencias en los niveles de orientación emprendedora entre empresas familiares y no familiares, señalando que estas últimas muestran un mayor grado de orientación emprendedora según las dimensiones del constructo. Los hallazgos de esta investigación concuerdan con estos estudios al encontrar similitudes en los niveles de orientación emprendedora. Sin embargo, también es relevante considerar los resultados de Ingram *et al.* (2022), quienes observaron similitudes entre empresas familiares y no familiares en ciertos aspectos, como en la dimensión de agresividad competitiva, donde se encuentran más similitudes que diferencias.

Estos resultados recalcan la relevancia de tener en cuenta la orientación emprendedora en empresas familiares y no familiares para comprender sus comportamientos y estrategias. La evidencia sugiere que, si bien puede haber diferencias en ciertas dimensiones de la orientación emprendedora entre estos tipos de empresas, también existen similitudes en otras áreas. Esto implica que los gerentes, tanto de empresas familiares como no familiares, deben estar atentos a fortalecer aspectos específicos de la orientación emprendedora para contribuir al desempeño y la competitividad de sus empresas.

Conclusiones e implicaciones

Tras analizar los niveles de orientación emprendedora en pequeñas y medianas empresas familiares y no familiares de Aguascalientes, se han obtenido varias conclusiones que arrojan luz sobre los niveles entre este constructo y el tipo de empresa. En primer lugar, se evidencia que entre las empresas familiares y no familiares existen diferencias en la forma en que expresan su orientación emprendedora, la literatura sugiere que esto puede atribuirse a conflictos generacionales, dinámicas familiares y procesos de adaptación evolutiva. A pesar de estas diferencias, ambas tipologías de empresas pueden exhibir rasgos y características propias de la orientación emprendedora

De forma específica, en cuanto a las dimensiones de la orientación emprendedora, se identifican áreas donde las empresas familiares y no familiares muestran diferencias significativas. Por ejemplo, en la autonomía y la innovación, las empresas no familiares destacan en la implementación de acciones para fomentar la creatividad y la experimentación entre sus empleados, así como en la inversión en nuevas tecnologías. Por otro lado, en la toma de riesgos y la proactividad, las empresas no familiares muestran una mayor propensión a asumir riesgos en proyectos de alto potencial y a ser proactivas en la identificación de oportunidades futuras. Por último, no se encuentran diferencias significativas en la agresividad competitiva.

Estas conclusiones tienen importantes implicaciones para la gestión empresarial en Aguascalientes. Los gerentes y propietarios de empresas familiares pueden beneficiarse de comprender cómo pueden manifestar su orientación emprendedora de manera diferente y adaptar estrategias específicas para promover la innovación y el rendimiento empresarial. Por otro lado, las empresas no familiares pueden aprovechar su enfoque más proactivo y su disposición para asumir riesgos para impulsar su competitividad y crecimiento en el mercado. Estos hallazgos ofrecen una guía valiosa para desarrollar políticas y prácticas empresariales orientadas al aprovechamiento de oportunidades y a mejorar el desempeño empresarial en Aguascalientes y en contextos similares.

Referencias

- Altındağ, Ö., y Öngel, G. (2023). Entrepreneurial orientation as a new aggressive business model in the family and non-family firms: a literature review. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32(1), 262-279. <https://doi.org/10.35379/cusosbil.1123931>
- Arzubiaga, U. (2018). Corporate governance and entrepreneurial orientation of family SMEs: an analysis of the influence of family involvement at different levels. *Cuadernos de Gestión*, 19(1), 119-146. <https://doi.org/10.5295/cdg.170757ua>
- Bedoya, M., y Arango, B. (2017). Orientación Emprendedora, Recursos y Capacidades: Una Revisión de su Marco Conceptual para la Innovación. *Espacios*, 38(38), 11-32.
- Chrisman, J. J., Chua, J. H., y Kellermanns, F. (2009). Priorities, Resource Stocks, and Performance in Family and Nonfamily Firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 739-760. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00324.x>
- Covin, J. G., y Miles, M. P. (1999). Corporate Entrepreneurship and the Pursuit of Competitive Advantage. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(3), 47-63. <https://doi.org/10.1177/104225879902300304>
- Covin, J. G., y Slevin, D. P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87. <https://doi.org/10.1002/smj.4250100107>
- Covin, J. G., y Slevin, D. P. (1991). A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16(1), 7-26. <https://doi.org/10.1177/104225879101600102>
- Crant, J. M. (1996). The Proactive Personality Scale as a Predictor of Entrepreneurial Intentions. *Journal of Small Business Management*, 34, 42-49.
- Dess, G. G., y Lumpkin, G. T. (2005). The Role of Entrepreneurial Orientation in Stimulating Effective Corporate Entrepreneurship. *Academy of Management Perspectives*, 19(1), 147-156. <https://doi.org/10.5465/ame.2005.15841975>
- Dessì, C., Dettori, A., y Floris, M. (2023). Exploring different configurations of entrepreneurial orientation in small artisan family firms: A multi-case study. *Journal of Family Business Strategy*, 14(3), 100503. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2022.100503>

- Donnelley, R. G. (1964). The Family Business. *Harvard Business Review*, 4(2), 149-160. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.1988.00427.x>
- Flores, M., y Vega, A. (2010). La sucesión en las empresas familiares del sector textil en Tijuana, B.C., México. *Global Conference on Business and Finance*, 10.
- Gersick, K., Hampton, D., y Lansberg, I. (1997). *Generation to Generation: Life Cycles of the Family Business*. Harvard Business School Press.
- Hernández-Perlines, F., y Ibarra, M. (2018). The Role of Environment in Sustainable Entrepreneurial Orientation. The Case of Family Firms. *Sustainability*, 10(6), 2037. <https://doi.org/10.3390/su10062037>
- Hughes, M., y Morgan, R. E. (2007). Deconstructing the relationship between entrepreneurial orientation and business performance at the embryonic stage of firm growth. *Industrial Marketing Management*, 36(5), 651-661. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.003>
- Hussain, J., Ismail, K., y Akhtar, Ch. S. (2015). Linking Entrepreneurial Orientation with Organizational Performance of Small and Medium Sized Enterprises: A Conceptual Approach. *Asian Social Science*, 11(7). <https://doi.org/10.5539/ass.v11n7p1>
- INEGI. (2023). *Estudio sobre la Demografía de los Negocios*.
- Ingram, T., Bratnicka-Myśliwiec, K., Kraśnicka, T., y Steinerowska-Streb, I. (2022). Entrepreneurial Orientation as a Determinant of Sustainable Performance in Polish Family and Non-Family Organizations. *Sustainability*, 14(24), 16393. <https://doi.org/10.3390/su142416393>
- Jaskiewicz, P., Combs, J. G., Shanine, K. K., y Kacmar, K. M. (2017). Introducing the Family: A Review of Family Science with Implications for Management Research. *Academy of Management Annals*, 11(1), 309-341. <https://doi.org/10.5465/annals.2014.0053>
- Kusa, R., Suder, M., Barbosa, B., Glinka, B., y Duda, J. (2022). Entrepreneurial behaviors that shape performance in small family and non-family hotels during times of crisis. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 18(4), 1545-1575. <https://doi.org/10.1007/s11365-022-00812-7>
- Lumpkin, G. T., Cogliser, C. C., y Schneider, D. R. (2009). Understanding and Measuring Autonomy: An Entrepreneurial Orientation Perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1), 47-69. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00280.x>

- Lumpkin, G.T y Dess, G.G. (2001). Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: the moderating role of environment and industry life cycle. *Journal of Business Venturing*, 16, 429-451.
- Lumpkin, G. T., y Dess, G. G. (1996). Clarifying the Entrepreneurial Orientation Construct and Linking It to Performance. *The Academy of Management Review*, 21(1), 135. <https://doi.org/10.2307/258632>
- Miller, D. (1983). The Correlates of Entrepreneurship in Three Types of Firms. *Management Science*, 29(7), 770-791. <https://doi.org/10.1287/mnsc.29.7.770>
- Pimentel, D., y Rodrigues, R. (2022). Employee Silence and Entrepreneurial Orientation in Small and Medium-Sized Family Firms. *European Journal of Family Business*, 12(1), 39-50. <https://doi.org/10.24310/ejfbefjb.vi.13536>
- Ramírez, M., y Fonseca, M. (2010). Building social capital across generations. *Family Enterprise Research Conference*.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., y Frese, M. (2009). Entrepreneurial Orientation and Business Performance: An Assessment of past Research and Suggestions for the Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 761-787. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00308.x>
- Rothausen, T.J. (1999). 'Family' in organizational research: a review and comparison of definitions and measures. *Journal of Organizational Behavior*, 20(6), 817-836. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(199911\)20:6<817::AIDJOB953>3.0.CO;2E](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(199911)20:6<817::AIDJOB953>3.0.CO;2E)
- Setiawan, H., Erdogan, B., y Ogunlana, S. O. (2015). Competitive Aggressiveness of Contractors: A Study of Indonesia. *Procedia Engineering*, 125, 68-74. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2015.11.011>
- Soto, A. (2013). Contaduría y administración. En *Contaduría y administración* (Vol. 58, Issue 2). UNAM, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422013000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Wiklund, J., y Shepherd, D. (2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach. *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.01.001>

Métodos de análisis estratégicos en mercadotecnia

*María Guadalupe Barrera García
Grace Aileen Ruiz Santoyo
Berenice Juárez López
Alejandra Marín Alcalá*

Resumen

El éxito de las organizaciones se debe, en gran medida, a las estrategias desarrolladas, además, si estas tienen por objetivo satisfacer las necesidades de los compradores mejor que sus competidores, presentarán una ventaja competitiva y ofrecerán mayor valor. En este sentido, para medir las estrategias realizadas es fundamental aplicar métodos de análisis estratégicos, que ayudarán a tomar decisiones y definir el rumbo de las marcas y los negocios que una organización posee. Por lo anterior, este trabajo de investigación tiene como objetivo explicar algunas de las herramientas de análisis estratégico en la búsqueda de creación de valor en los productos y servicios. La metodología utilizada es de tipo descriptiva, basada en la revisión de la literatura y evidencia empírica. Finalmente, se concluye la importancia que tienen las herramientas de análisis estratégico para las empresas.

Introducción

De acuerdo con Praja *et al.* (2024), en la actualidad existen empresas que presentan obstáculos para comercializar sus productos, tales como no contar con la estrategia de marketing adecuada, que las llevan a no implementar promociones correctas, incluso no tener un análisis correcto de los costos de la materia prima y de mano de obra para determinar un precio apropiado. Sin embargo, en el contexto competitivo actual, las fuerzas económicas, los consumidores y la tecnología sufren cambios con rapidez y, por ello, las organizaciones están obligadas a tomar buenas decisiones que les permitan ser eficientes en la comercialización de sus productos. Particularmente, lo relacionado a la cartera que ofrecen, sus precios, canales de distribución y la comunicación dirigida a su mercado meta.

El marketing se fundamenta en buscar la satisfacción de necesidades humanas de manera rentable, a través de la aplicación de variables mercadológicas denominadas 4P. La dirección de marketing puede ser considerada la forma en la que de manera eficiente se eligen, mantienen e incrementan los clientes mediante la generación y entrega de un mayor valor para el consumidor (Kotler y Keller, 2016).

El mercado, según la economía, se refiere al punto de encuentro donde tanto los consumidores y vendedores llevan a cabo intercambios sobre artículos, servicios, ideas y experiencias de interés mutuo. Los elementos que conforman un mercado son las empresas, los consumidores y el gobierno.

Las compañías se enfrentan a grandes retos, además del cambio, de la competitividad y de los factores externos de la organización, uno de los más importantes es que no a todos les gusta lo mismo, es decir, la subjetividad en la percepción de valor hace necesario que las empresas segmenten sus mercados y presenten ofertas atractivas considerando la capacidad productiva que se tiene.

La demanda de productos y servicios se basa en propuestas de valor de las empresas que los ofrecen. La administración estratégica se considera como pieza focal para el desarrollo exitoso de una compañía. Asimismo, las ventajas competitivas de una organización están dadas por su capacidad de examinar, planear y tomar decisiones en tiempo y forma, así como de llevar a cabo lo planeado. Aunado a lo anterior, una buena ejecución del marketing estratégico es el resultado de la planificación adecuada y una adecuada ejecución mediante el uso de herramientas pertinentes.

Los conceptos como posicionamiento y participación de mercados son ampliamente utilizados en el sector de negocios y tienen alta implicación en las estrategias de mercadotecnia establecidas. El posicionamiento es buscar que el consumidor conozca, adopte y prefiera un producto, al menos mentalmente, una marca, antes que el resto de la oferta opere en el mercado, mientras que la participación del mercado es el porcentaje de ventas que tiene una compañía con una marca en comparación con las marcas competidoras. En este sentido, las herramientas que se abordan en el presente capítulo consideran analizar la administración estratégica y mercadotecnia, como oportunidades de crecimiento en el futuro de las empresas.

Revisión de la literatura

El marketing es una función de negocios, por ello, se considera dentro de la administración, la cual se refiere al quehacer de una compañía, que se encarga de establecer, programar y conducir el trabajo de cada uno de sus colaboradores, para luego hacerlo de manera colectiva, conduciendo así al logro de las metas corporativas (Hernández y Rodríguez, 2008). Asimismo, la administración es la ciencia que se compone de principios, técnicas y prácticas que permite alcanzar propósitos comunes a través de un esfuerzo cooperativo (Jimenez, 2000).

Aunado a lo anterior, la administración estratégica va más allá de los conceptos anteriormente mencionados, ya que esta analiza, toma decisiones y emprende con la finalidad de desarrollar y conservar las ventajas competitivas de una empresa (Dess *et al.*, 2011). Para Daft y Marcic (2010), la administración significa consolidar los planteamientos trazados de manera eficaz, eficiente y oportuna, a partir del proceso administrativo, planeación, organización, dirección y control de los recursos organizacionales.

Koontz (2016) define que las estrategias se formulan en consideración de la amplitud de su efecto:

1. Nivel funcional: se trata de estrategias para cada función de la empresa (finanzas, manufactura, calidad y mercadotecnia).
2. En el nivel de negocios: se refiere cuando una empresa integrada por diversas unidades de negocios, elige desarrollar planes estratégicos para cada una.

3. En el nivel global: se ubica el plan estratégico que se realiza a nivel de toda la organización.
4. En el nivel corporativo: se encuentran las estrategias a nivel de grupo de las empresas.

Para enfocar los esfuerzos de mercadotecnia, se debe implementar una buena planeación estratégica, que constituya en el conjunto de disposiciones y acciones utilizado para formular y llevar a cabo las estrategias en busca de proporcionar una propuesta competitiva superior entre la organización y su contexto competitivo, así como la obtención de las metas organizacionales (Daft y Marcic, 2010).

Cabe señalar que la administración estratégica debe considerar y cumplir con cada una de las fases del proceso administrativo (Bateman y Snell, 2009):

- Planeación.
- Organización.
- Dirección.
- Control.

Algunos autores consideran como otra fase del proceso administrativo la integración del personal, ya que las personas correctas pueden convertirse en un gran factor dentro de las organizaciones, permitiendo que se ofrezca un buen servicio a los clientes (Barrera, 2023).

En el marketing estratégico, la primera acción a realizar es elegir el valor a proveer a los compradores, por lo que es necesario segmentar el mercado, realizar la orientación al mercado elegido y desarrollar un posicionamiento adecuado basado en el valor a ofrecer. Posteriormente, se establecerán las estrategias mercadológicas de producto, precio y distribución. Todo proceso que busca la entrega de un valor agregado inicia antes de que el producto esté culminado, ya que los satisfactores intangibles son muy importantes para establecer la diferenciación de la competencia (Kotler y Keller, 2016).

Para desarrollar una buena planeación estratégica, las compañías deben centrar sus esfuerzos en una visión a un plazo mayor. Esto puede significar sacrificar ganancias a corto plazo por una inversión en el futuro. Según Kotler y Keller (2016) la planeación estratégica se debe dar desde diferentes perspectivas como:

1. Gestionar los negocios como un programa de inversiones.
2. Valorar y considerar la tasa de crecimiento del mercado y la posición de la empresa.
3. Establecer la estrategia.

Las empresas dentro de su división consideran cuatro niveles organizacionales:

1. Corporativo, en el que se diseña el plan estratégico.
2. División, donde se asignan los recursos para cada unidad de negocios.
3. Unidad de negocios, donde se desarrolla un plan estratégico rentable.
4. Producto, en el que se desarrolla un plan estratégico de mercadotecnia.

El plan de marketing es el elemento más importante para desarrollar la planeación estratégica mercadológica y puede dividirse en dos tipos: estratégico y táctico. En el plan de estratégico se establecen las oportunidades de la empresa, a partir de la selección de los mercados meta y la propuesta de valor a ofrecer. En el plan táctico se especifican las características de producto y servicio, precio, distribución y las de comunicación y promoción (Kotler y Keller, 2016).

Los elementos que se deben considerar en un plan de marketing son (Kotler y Armstrong, 2012):

1. Resumen ejecutivo.
2. Análisis de la situación actual.
3. Análisis FODA.
4. Objetivos y aspectos.
5. Estrategias de mercadotecnia.
6. Programas de acción.
7. Presupuestos.
8. Controles.

La planeación estratégica corporativa sugiere la división de la compañía en unidades estratégicas de negocio. El *Strategic Business Unit* (SBU), ha tenido diferentes definiciones a través del tiempo, considerando una misión propia, con un mercado específico y un grupo de competidores en común. Esta

clasificación es la que permite que se realicen los análisis a través de diferentes herramientas o matrices en búsqueda de establecer estrategias. Existen varios términos para definir las unidades de negocios. A continuación, se presenta un comparativo de los conceptos (Montañez, 2016).

Tabla 1. Comparativa de la evolución del concepto dominio de actividad estratégica.

<i>Dominio de Actividad Estratégica</i>	<i>Unidad de Negocios Estratégicos (UNES)</i>	<i>Unidad Estratégica de Negocios (UEN)</i>	<i>Domaine D'Activité Strategique</i>
Se refiere a conocer el segmento estratégico propuesto por el Boston Consulting Group (BCG). Se enfoca en los mercados, a través de conocer las acciones que aseguren el éxito fundamentado en las capacidades y recursos de cada organización.	Fundamentalmente, una UNES agrupa una serie de productos o servicios diferenciados. A nivel económico, poseen funciones como producción, marketing, finanzas, recursos humanos, etc.	Las UEN trabajan bajo diferentes actividades, pero contribuyen a objetivos globales de la empresa. Las UEN se pueden definir de acuerdo con el tipo de producto manufacturado, el cual atiende a las necesidades por satisfacer del mercado.	Las DAS se definen como unidades o subconjuntos que atienden un mercado específico, por lo que cumplen con productos específicos dirigidos a atender a dichos mercados.

Nota: Elaboración propia con base en Montañez (2016).

Análisis del entorno externo e interno

Los factores externos son aquellos complicados de controlar o manipular en una compañía; sin embargo, influyen e impactan en las decisiones que se realizan. Algunos factores externos son: la demografía, la economía, la política, la tecnología, el ambiente natural y la cultura. En el ambiente interno confluyen seis factores: la cultura y estructura empresarial de la compañía, los clientes, proveedores, intermediarios, públicos y competidores (Kotler y Armstrong, 2012).

Los pronósticos del entorno son proyecciones acertadas que se realizan respecto al enfoque de inicio de la empresa, a la trascendencia que se busca lograr, a la velocidad de trabajo y a la magnitud de las transformaciones en el

entorno competitivo. El objetivo de los pronósticos es prever los cambios y las situaciones que se avecinan (Dess *et al.*, 2011).

Otra herramienta de análisis que se ha utilizado ampliamente en el entorno externo es el análisis PESTEL, el cual se refiere a diagnosticar cómo se encuentran los factores tanto gubernamental como económico y social, así como los avances tecnológicos, las condiciones ambientales y los procesos legales.

El análisis de la cadena de valor considera que las organizaciones ofrecen un procedimiento consecutivo de diferentes actividades que generan valor a la empresa. Al hablar de generación de valor, se habla de un valor tangible económicamente, el mercado está dispuesto a pagar por el beneficio que se le ofrece.

Porter (1985) clasificó estas actividades en dos tipos: primarias y de apoyo. En las primarias se encuentra logística interna, operaciones, logística al exterior, marketing, ventas y servicio. Estas actividades contribuyen a la producción de productos y servicios, y a la entrega a los compradores. En las actividades de apoyo se encuentran compras, desarrollo de tecnología, administración de los recursos humanos y administración general (Dess *et al.*, 2011).

Estudios en Latinoamérica han logrado caracterizar el entorno interno y externo de algunas empresas del sector de la construcción, concluyendo que los aspectos que destacan son la estructura organizativa, los recursos disponibles, la cultura empresarial, así como las fortalezas y debilidades internas. Respecto al entorno externo, señalan la importancia del mercado, la competencia, las tendencias del consumidor y el marco legal y regulatorio (Cárdenas, 2023).

Los aspectos anteriores, permiten comprender la situación actual de las empresas e identificar áreas de oportunidad, con el objetivo de crear estrategias que mejoren la segmentación de mercado, la diferenciación de productos, la optimización de precios, la expansión de canales de distribución y el uso de herramientas de promoción más efectivas (Cárdenas, 2023).

Análisis FODA

El análisis FODA, comprendido por los conceptos Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, fue desarrollado por Albert Humphrey, consultor de la Universidad de Stanford, el cual consiste en un análisis, que diagnostica una situación particular o global de una compañía, en un momento en particular.

Kotler y Keller (2016) mencionan que dentro del análisis FODA se consideran los ambientes externo e interno. El ambiente externo es considerado por los aspectos que escapan de control, de primera mano de la compañía, como lo son las oportunidades y amenazas. Por otro lado, Rangkuti (2016) afirma que este análisis considera observar los esfuerzos para identificar dichas fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que determinan el desempeño de una organización o empresa.

Una oportunidad de mercadotecnia es una necesidad latente del comprador que no ha sido del todo satisfecha y que la empresa podría satisfacerla de manera rentable, ofreciendo una ventaja competitiva interesante para el mercado. Una amenaza es considerada un desafío o un desarrollo desfavorable que podría producir situaciones negativas en la empresa, tales como menores ventas o ganancias. El desafío o reto es imposible de controlar, por eso es un aspecto externo a la compañía (Kotler y Keller, 2016).

Para la evaluación del ambiente interno dentro del análisis FODA, se consideran las fortalezas y debilidades. Las fortalezas son características internas positivas que la empresa deberá usar a favor, para alcanzar sus metas. Por otro lado, las debilidades son condiciones internas que pueden restringir el desempeño de la compañía (Daft y Marcic, 2010).

Tabla 2. Matriz FODA.

Fortalezas	Oportunidades
Debilidades	Amenazas

Nota: Elaboración propia con base en Daft y Marcic (2010).

El uso del FODA es comúnmente abordado en la construcción de un plan de marketing digital, ya que, para analizar la marca, primeramente, se crea una matriz FODA con el objetivo de conocer la esencia de la marca, la competencia, así como la presencia digital en todas las plataformas existentes, por ejemplo, páginas webs, blogs y redes sociales, asimismo, es importante detectar los canales efectivos para dicha marca (Shum Xie, 2019).

En la actualidad, algunos autores afirman que los resultados de los análisis empíricos del FODA muestran fortalezas en la calidad del producto, el diseño de una empresa que ofrece servicios y la ubicación estratégica, mientras que las debilidades están relacionadas con la comprensión de las preferencias del cliente y el marketing digital (Amalia *et al.*, 2023).

De igual manera, estudios en Latinoamérica señalan que la herramienta FODA permitió identificar que algunas empresas coinciden en sus fortalezas, como el interés de los clientes por sus precios, ubicación y variedad en los productos; en cambio, sus debilidades se refieren al uso de redes sociales y la ausencia de un plan de marketing digital. Por otra parte, en su entorno externo, las oportunidades coinciden en el aumento de la demanda y la participación con el uso de aplicaciones; sin embargo, las amenazas corresponden a la inseguridad, delincuencia y políticas de gobierno (Salgado, 2023).

Modelo de las cinco fuerzas de Porter

Michael E. Porter ha sido considerado un gurú de la estrategia empresarial, ya que considera que su diseño es un proceso analítico, argumentando que existen algunas estrategias clave que son deseables en una industria determinada y que permiten defenderse contra competidores existentes y futuros (Porter, 1985).

El modelo de Porter es la expresión más popular del paradigma estructura-conducta-resultados de la economía industrial, adoptando un enfoque estructuralista que alinea a la empresa con su entorno. Asimismo, desarrolló una herramienta que tiene por objetivo analizar el entorno competitivo, a través de cinco fuerzas básicas (Porter, 1985):

1. La amenaza de nuevos participantes.
2. El poder de negociación de los compradores.
3. El poder de negociación de los proveedores.
4. La amenaza de productos y servicios sustitutos.
5. La intensidad de la rivalidad entre competidores de un sector.

La importancia de su implementación radica en analizar y determinar si una compañía está en un sector correcto o debe abandonarlo, debido a las condiciones insostenibles o poco fructíferas del mismo. También se puede consi-

derar aumentar o disminuir los recursos que se comprometen y permite que se evalúe la manera de mejorar la posición competitiva en cada una de las fuerzas.

Dentro de las críticas al modelo, se encuentra que al utilizarlo se desprecian industrias de baja utilidad, las cuales tendrían la capacidad de mejorar en el futuro y desaprovechar sus ganancias. Asimismo, se pierden de vista los beneficios de entablar relaciones comerciales duraderas con los proveedores y clientes. Algunos consideran que se trata de un modelo estático y para convertirla en algo dinámico, se sugiere la aplicación del análisis económico conocido como la teoría de juegos (Dess *et al.*, 2011).

Este modelo identifica y analiza las fuerzas competitivas que dan forma a cada sector, ya que ayuda a establecer las fortalezas y debilidades de la industria y fijar la estrategia adecuada para cada organización (Yendra *et al.*, 2022). De igual manera, se puede aplicar a cualquier segmento económico, con el fin de comprender el nivel de competencia de la industria y aumentar la rentabilidad a largo plazo de la empresa (Elsinah *et al.*, 2023).

Matriz de productos y mercados

La matriz productos y mercados se conoce también como matriz de expansión del mercado/producto. Esta matriz es útil para conocer y determinar los diferentes modelos de negocios, que una empresa puede llegar a ofrecer, considerando los productos y mercados existentes, así como los nuevos productos y mercados a los cuales la empresa puede dirigir sus esfuerzos de mercadotecnia (Kotler y Armstrong, 2012).

Tabla 3. Matriz de productos y mercados.

	<i>Productos existentes</i>	<i>Nuevos productos</i>
<i>Mercados existentes</i>	Penetración del mercado	Desarrollo de productos
<i>Nuevos mercados</i>	Desarrollo de mercados	Diversificación

Nota: Elaboración propia con base en Kotler y Armstrong (2012).

Esta matriz ha sido utilizada en diversos estudios como el de Cano y Martínez (2019), quienes analizaron cómo una cadena de supermercados ha uti-

lizado distintas estrategias, basadas en la matriz de Ansoff, para expandir su presencia en México. Los autores destacan que dicha cadena ha crecido significativamente, a través de estrategias de penetración de mercado y desarrollo de productos, con el objetivo de mantenerse competitiva mediante precios bajos y la mejora de su oferta de productos.

Matriz de crecimiento-participación del *Boston Consulting Group*

La planeación de la cartera de negocios representa un tipo de análisis destacado, ya que se utiliza la matriz de crecimiento-participación del *Boston Consulting Group*, también conocida como matriz de portafolio. Para aplicar este método de análisis es necesario dividir a la organización en unidades estratégicas de negocio, con el objetivo de clasificarlas según el porcentaje de crecimiento en el eje vertical y la participación de mercado en el eje horizontal (Kotler y Armstrong, 2012).

Se consideran cuatro tipos de unidades estratégicas de negocio (Kotler y Armstrong, 2012):

1. *Estrellas*: Son negocios con una pronunciada participación en los mercados y excelente crecimiento.
2. *Vacas de efectivo*: Actividades comerciales con alta participación en el mercado, pero crecimiento bajo.
3. *Interrogantes*: Negocios con poca participación en el mercado, pero alto crecimiento en el mismo.
4. *Perros*: Son negocios con baja participación de mercado y bajo crecimiento en el mercado.

Tabla 4. Matriz de crecimiento-participación del Boston Consulting Group.

<i>Porcentaje de crecimiento en el mercado</i>	Estrella	Interrogante
	Vacas de efectivo	Perro
<i>Participación relativa en el mercado</i>		

Nota: Elaboración propia con base en Kotler y Armstrong (2012).

La matriz de crecimiento-participación, ha sido utilizada en diversos estudios empíricos en México, ejemplo de ello es la investigación de Romo (2021), quien realizó un estudio de caso que tuvo como propósito identificar los segmentos de mercado más afines con sus valores y a su oferta como marca, destacando la optimización de su oferta de productos a través del análisis de la matriz de crecimiento-participación, la confirmación de sus comunidades digitales y la creación de contenidos de valor que establecieron vínculos con sus clientes.

Matriz McKinsey

La matriz McKinsey es también conocida matriz *General Electric* o matriz de vulnerabilidad y está fundamentada en los siguientes factores: el atractivo del mercado y la posición competitiva de la empresa. Esta herramienta plantea que una organización tendrá éxito en cuanto penetre en mercados atractivos y cuente con elementos competitivos para sobresalir (Hernández, 2020).

Tabla 5. Matriz McKinsey.

		<i>Débil</i>	<i>Media</i>	<i>Fuerte</i>	
<i>Atractivo de la industria</i>	Desarrollo selectivo	Invertir para crecer	Crecimiento ofensivo, reforzar para proteger la posición	<i>Alto</i>	
	Replantear, limitar expansión	Reorganizar	Mantener	<i>Medio</i>	
	Desinversión, abandonar y maximizar el flujo de efectivo	Administrar resultados y salir con orden	Perfil bajo, redefinir el negocio	<i>Bajo</i>	
<i>Fortaleza de la unidad de negocio</i>					

Nota: Elaboración propia con base en Hernández (2020).

Un artículo relevante sobre la utilización de la Matriz McKinsey aplicado a la mercadotecnia es el estudio de Pérez y Morales (2018), quienes exploraron las estrategias de crecimiento de una empresa de panificación líder en el mercado mexicano y cómo esta empresa utiliza herramientas estratégicas, para gestionar su portafolio de productos.

Metodología

La presente investigación es de tipo descriptiva, la cual se realizó a partir del análisis de la revisión de la literatura y evidencia empírica.

Resultados

De acuerdo con la literatura, los métodos de análisis estratégicos son herramientas de gran utilidad, que deben ser aplicadas por las empresas al momento de considerar evaluar las acciones implementadas y las decisiones que la compañía ha tomado, y así dirigir el rumbo en busca de lograr las metas corporativas, así como los propósitos y aspiraciones de la compañía. Las herramientas que se analizaron son:

- Matriz FODA.
- Cinco fuerzas de Porter.
- Matriz de productos y mercados.
- Matriz de crecimiento-participación.
- Matriz McKinsey.

Al analizar las condiciones operativas, administrativas y de comercialización de una empresa, se deberán considerar los factores tanto externos como internos, mencionados en la matriz FODA. Previo a la realización de esta matriz, es recomendable desarrollar la matriz de fortaleza, la cual indica de manera gráfica cómo se encuentra la compañía en comparación con los competidores en ciertos ámbitos que representan ventajas competitivas.

Cabe recalcar que una fortaleza es una situación interna que la empresa domina y con la que puede diferenciarse en el mercado de sus competidores.

Una debilidad es una flaqueza que representa una situación de desventaja respecto a los competidores. En ambas, la empresa tiene el control de mejorar o disminuir su impacto negativo, a partir de ellas se puede tomar decisiones de mejora de manera interna.

En el caso de las oportunidades, se trata de factores externos ajenos a la compañía que representan una posibilidad favorable para acceder a mercados y ofrecer valor. Las amenazas son riesgos o peligros de la participación de la compañía, que están dadas por factores imposibles de controlar. Ambas se dan por las condiciones observadas en el entorno gubernamental, económico y social, así como los avances tecnológicos, las condiciones ambientales y los procesos legales.

Las cinco fuerzas de Porter permiten identificar la posición en el mercado de una empresa para detectar tendencias. También es conocido como diamante de Porter, donde se revisa la competencia en la industria, el cual debe considerar el tipo de control que se ejerce en el entorno. En un sistema donde alguno de los miembros del canal tiene mayor poder, por lo que debe revisarse el impacto de ese poder en las negociaciones, así como en el proceso productivo y la comercialización.

La matriz de productos y mercados está orientada a analizar los productos y mercados de la compañía en cuatro cuadrantes. En el eje de las abscisas “X” (línea horizontal), se visualizan los productos con dos variantes: productos existentes y nuevos productos. Los productos existentes son aquellos que ya ofrece la empresa al mercado y los nuevos productos son potenciales, los que pueden desarrollarse gracias a la infraestructura y el *know how* de la compañía. En el eje de las ordenadas “Y” (línea vertical), se consideran los mercados: las opciones son mercados existentes y nuevos mercados. Los mercados existentes son los grupos de clientes que la compañía ya atiende y a quienes dirige los esfuerzos de mercadotecnia. Los nuevos mercados son aquellos que aún no son clientes debido a la segmentación, pero que pueden llegar a serlo en un futuro. Las cuatro combinaciones resultantes son:

1. *Productos existentes con mercados existentes*: La estrategia para esta combinación es la penetración de mercado, es decir, con lo que ya se cuenta se busca incrementar las ventas y ganancias, ya sea mediante el incremento en la frecuencia de compra o un mayor volumen de compra por parte del consumidor.

2. *Nuevos productos con mercados existentes*: El desarrollo de productos se refiere a lanzar nuevas propuestas de productos al mercado, que pueden ser complementarios a los que la empresa ofrece en la actualidad, para los segmentos de clientes que se atienden.
3. *Productos existentes con nuevos mercados*: El desarrollo de mercado significa que se deberá llegar a nuevos segmentos a los cuales no se había tenido acceso. Los productos con los que se cuentan serán enfocados a esos clientes que anteriormente no eran usuarios o compradores.
4. *Nuevos productos con nuevos mercados*: Esta combinación lleva a la diversificación y consiste en ofrecer productos diferentes a los que la empresa produce o comercializa a segmentos que no han sido atendidos por ella.

La matriz de crecimiento-participación del *Boston Consulting Group* (BCG) es conocida como matriz de portafolio y permite clasificar las UEN de una empresa en cuatro secciones dependiendo de dos variables: la participación en el mercado (en el eje horizontal) y el crecimiento de los productos o negocios hacia el mercado (en el eje vertical). Los tipos de negocios ubicados son los siguientes:

1. *Interrogación*: Son negocios de baja participación de mercado, pero alto crecimiento. Se trata de los negocios o productos que están en un proceso de introducción en el ciclo de vida del producto. Se espera que a futuro estos negocios se conviertan en estrellas.
2. *Estrellas*: Los negocios con alta participación de mercados y alto crecimiento en el mismo se denominan estrellas. Se encuentran de moda en etapa de desarrollo en el ciclo de vida del producto. Las unidades estratégicas de negocio estrellas se deben convertir en vacas de efectivo con una buena estrategia. Si sólo se trata de moda pasajera se convertirán en negocios perro.
3. *Vacas de efectivo*: Se encuentran clasificados las UEN con alta participación de mercado, pero bajo crecimiento. Estas unidades estratégicas de negocio tienen altas utilidades que permiten financiar a otras. Su ubicación en el ciclo de vida del producto es en etapa de madurez. Se busca postergar esta etapa por mucho tiempo para que sigan siendo parte de la vida de los compradores.

4. *Perros*: Son UEN con baja participación en el mercado y bajo crecimiento. Siguen estando presentes, debido a que pueden competir en un sector bajo de compradores, pero permite tener presencia de la marca, sin embargo, es probable que puedan desaparecer debido a que presentan condiciones de deterioro o declive respecto a su ciclo de vida del producto. Se puede buscar una mejora o modificación y convertirlos en negocios interrogación.

La matriz McKinsey se desarrolló para evaluar la cartera de negocios y es una herramienta que mejora y complementa la matriz BCG. Cuenta con nueve celdas de clasificación. En el eje horizontal de la matriz se considera la competitividad y en el vertical el atractivo de la industria. Las celdas cruciales son las de los extremos en la esquina superior izquierda se considera un desarrollo selectivo con baja competitividad, pero alto atractivo de la industria. La esquina superior derecha es un crecimiento ofensivo, debido a que la competitividad es alta y atractivo del mercado fuerte, se busca proteger la posición. La esquina inferior izquierda prevé una desinversión al tener débil nivel de competitividad y débil atractivo en el mercado, se debe maximizar el flujo de efectivo y abandonar el negocio. La esquina inferior derecha se conoce como perfil bajo por tener fuerte competitividad, pero bajo atractivo del mercado, por lo que es necesario redefinir el negocio. Las celdas intermedias requieren un diagnóstico adicional para replantear, reorganizar y desarrollar.

Discusión

Dess *et al.* (2011), mencionan que la administración estratégica busca ofrecer ventajas competitivas que crean valor a los clientes. Kotler y Keller (2016), señalan que la primera acción a realizar dentro del marketing estratégico es la definición de la proposición de valor que se desea entregar a los clientes. Por consecuencia, la selección de segmentos a los cuales se les orientará la estrategia, así como establecer el posicionamiento adecuado para la atención de los mercados. El uso de herramientas de análisis permite evaluar las condiciones que presenta la empresa, para posteriormente determinar la posición de esta en el mercado. El análisis del entorno se puede dividir en macroentorno y microentorno (Kotler y Armstrong, 2012).

Existen diversas definiciones para el dominio de actividad estratégica: Unidad de Negocios Estratégicos (UNE), *Domaine D'Activité Strategique* y Unidades Estratégicas de Negocios (UEN). (Montañez, 2016). Las UEN permiten abordar cómo se conocen y se analizan desde el ámbito de la mercadotecnia. En cambio, la división en UEN permite la aplicación de las herramientas de análisis estratégicos.

Conclusiones e implicaciones

Una buena planeación permite reducir el riesgo asociado a la toma de decisiones y dirigir el enfoque de los negocios que una compañía tiene a disposición de los diferentes mercados. El plan de mercadotecnia es la base donde se centra la planeación de la mercadotecnia, la cual consiste en ocho elementos a desarrollar: resumen ejecutivo, análisis de las condiciones actuales, análisis FODA, metas y elementos externos e internos, estrategias de mercadotecnia, planes de acción, presupuestos y controles. Para establecer una mejor orientación en la planeación y la implementación de estrategias, se recomienda dividir a las compañías en UEN.

Las herramientas de análisis estratégico, explicadas en el presente capítulo, ayudan a las compañías a contar con un análisis situacional amplio y permiten dirigir la toma de decisiones y estrategias, reduciendo el riesgo que se asocia. Se debe considerar que el cambio es constante, al igual que los gustos, patrones de compra y motivaciones en los segmentos de mercado. El entorno externo es casi imposible de controlar, por lo que dará la pauta para poder realizar acciones con lo que se cuenta en el entorno interno. La competencia es parte fundamental y, al igual que la compañía, estará adecuando sus estrategias a las necesidades del momento. Actuar rápido puede ser una opción, pero, si se realiza sin un análisis adecuado, la posibilidad de equivocación es alta.

Guggenberger *et al.* (2023), mencionan diez aspectos a considerar para el éxito de las compañías: fortalecer la resiliencia, equilibrar el trabajo presencial con el remoto, utilizar la inteligencia artificial, nuevas reglas de captación, retención y salida, cerrar brechas de capacidad, identificar el talento, buscar un liderazgo inspirador, avanzar en diversidad, equidad e inclusión, invertir en salud mental y buscar la eficiencia.

Finalmente, lo que no se planea no se puede medir y, una buena medición, es esencial para que las compañías logren sus objetivos, sin olvidar que el fracaso es parte del éxito y del aprendizaje, para que las empresas puedan competir mejor.

Referencias

- Amalia, N. R., Yulianti, F. y Kadir, A. (2023). Analisis Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan Pada Cafe Bree Sweetandfreeze Banjarmasin (Menggunakan Analisis SWOT). *Jurnal Rimba, Riset Ilmu Manajemen Bisnis Dan AKuntansi*, 1(3), 41-48.
- Barrera, G. M. (2023). El papel del personal como ventaja competitiva en las empresas. En I. C. Flores Rueda, M. E. Peñalosa Otero, M. P. Torres Rivera, y J. M. García Mogollon, *Explorando la gestión empresarial: Estudios empíricos y tendencias*. San Luis Potosí: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Bateman, T. S. y Snell, S. (2009). *Administración, liderazgo y colaboración en un mundo competitivo*. México: McGraw-Hill.
- Cano, E. y Martínez, D. (2019). Estrategias de crecimiento en el sector minorista mexicano: el caso de Bodega Aurrera. *Revista Mexicana de Investigación en Marketing*, 12(1), 35-47.
- Cárdenas-Granados, C. (2023). *Estrategias de Mercadeo en Empresas de Cemento*. Universidad de Santander.
- Daft, R. L. y Marcic, D. (2010). *Introducción a la administración*. México: Cengage Learning.
- Dess, G. G., Lumpkin, G. T. y Eisner, B. A. (2011). *Administración estratégica textos y casos*. México: Mc Graw Hill.
- Elsinah, E., Zahrudin, Z. y Maftuhah, M. (2023). Analysis of Porter's five strengths in SD Shopos Indonesia. *Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(6), 1033-1041.
- Guggenberger, P., Maor, D., Park, M. y Simon, P. (2023). *The State of Organizations 2023*. McKinsey y Company.
- Hernández, S. y Palafox, G. (2008). *Administración: teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México: Mc Graw Hill.

- Hernández, C. G. (2020). Planteamiento estratégico prospectivo: métodos MACTOR y SMIC. *Dimensión empresarial*, 18.
- Jiménez, C. W. (2000). *Evolución del pensamiento administrativo en la educación costarricense*. San José: Universidad Estatal a Distancia.
- Koontz, H. (2016). *Administración. Una perspectiva global, emprendedora y de innovación*. México: McGraw-Hill.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Pearson Education.
- Kotler, P. y Keller, K. L. (2016). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Montañez, C. L. (2016). Análisis de la evolución en el tiempo del concepto de dominio de actividad estratégica “DAE”. *Revista Estratégica Organizacional*, 5(1-2), 99-112.
- Pérez, L. y Morales, J. (2018). Estrategias de crecimiento de Grupo Bimbo en México: Un análisis con la Matriz McKinsey. *Revista de Estrategias Empresariales*, 9(2), 45-59.
- Porter, M. E. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press.
- Praja, Y., Rofiqi, M. y Qomariah, N. (2024). Businesses, Using SWOT Analysis to Determine Marketing Strategies to Increase Sales and Develop Meatball Culinary MSME. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, 07, 3081-3086.
- Rangkuti, F. (2016). *Teknik membedah kasus bisnis Analisis SWOT*. Jakarta: Gramedia.
- Romo, L. (2021). *Propuesta de un plan de marketing: Caso restaurante “El Tostadero”*. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Salgado, L. E. (2023). *Plan estratégico de marketing para incrementar las ventas del Vecimarket GYE de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil. ULVR. Facultad de Ciencias Administrativas Carrera de Administración de Empresas.
- Shum Xie, Y. M. (2019). *Marketing digital: Navegando en aguas digitales*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Yendra, S., Marihi, L. O. y Saling, S. (2022). *Manajem Strategis: Keunggulan Bersaing Dalam Organisasi*. Cetakan: Kita Menulis.



Estudios ambientales





Acción colectiva y manejo fitosanitario en plantaciones de agave salmiana en áreas ejidales del oriente de Aguascalientes: estrategias y desafíos

Hugo Alonso Tapia
Antonio de Jesús Meraz Jiménez
Jorge Alejandro Torres González
Marco Antonio Meraz-Mercado

Resumen

La investigación aborda el manejo fitosanitario en plantaciones forestales de *Agave salmiana* en zonas ejidales de uso común del oriente de Aguascalientes (municipios de El Llano, Asientos y Tepezalá), afectadas por la pudrición del cogollo causada por el picudo del agave *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal. Se destaca la importancia de la acción colectiva en la gestión de recursos naturales y se analiza la situación en México, donde los ejidos y comunidades agrarias manejan mayoritariamente estos recursos. Se mencionan estrategias de control de plagas a nivel regional y de paisaje, debido a la fácil dispersión de agentes patógenos. La metodología incluyó análisis cualitativo y participativo, con entrevistas, observación directa y uso de herramientas como Excel y ArcMap. Los resultados muestran la organización y acciones de manejo fitosanitario en un ejido específico, inclu-

yendo el control químico y biológico. Se discuten los desafíos de la acción colectiva en el manejo de enfermedades de plantas y se proponen estrategias de gestión regional a largo plazo.

Introducción

La presente investigación se realizó contemplando el manejo fitosanitario en plantaciones forestales en zonas ejidales de uso común (ZEUC) de productos no maderables, específicamente de *Agave salmiana* por un brote de la enfermedad conocida como pudrición del cogollo del agave. Las plantas del género *Agave* y otras que pertenecen a la familia *Asparagaceae* son hospederos de la especie polífaga de coleóptero de la familia *Dryophthoridae* (o *Curculionidae*), conocido como picudo del maguey *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal (Solís-Aguilar *et al.*, 2001). Los daños ocasionados por este tipo de plagas afectan la productividad del cultivo del agave, ocasionando importantes pérdidas económicas y de biodiversidad.

Los recursos de uso común (RUC) de acuerdo con McGinnis y Ostrom (2014), tienen como condición la propiedad colectiva de un territorio, con acceso limitado y definido a un grupo de individuos que gestionan estos sistemas de recursos naturales. Asimismo, Bray y Merino-Pérez (2004) aclaran que para el caso de México son los ejidos y las comunidades agrarias las que, por su condición respecto a la tenencia de la tierra, son las implicadas de manera directa en el manejo comunitario de RUC. La superficie de tierras de uso común en ejidos y comunidades en México es de aproximadamente 49 243 669 ha, lo que representa alrededor del 58.89 % de la extensión total de tierras de propiedad social en el país (RAN, 2022).

En relación con la superficie forestal en México, 33 800 000 de ha pertenecen a ejidos y comunidades, esto representa aproximadamente el 50 % de la superficie forestal total del país, que se estima en 65 000 000 ha (RAN, 2022); es en este espacio en el que, de manera más directa, el Estado ejerce y aplica sus instrumentos de política pública a partir de apoyos o incentivos para el manejo y gestión de los recursos naturales. Como lo menciona García (2019), el Estado con ello condiciona la cooperación, mediante los recursos asignados a los programas o proyectos de saneamiento y, fomenta la acción colectiva para alcanzar sus metas de sustentabilidad ambiental.

Ostrom (2012), identificó que la acción colectiva sucede a partir de la gestión y aprovechamiento de los RUC por parte de las comunidades. Lo denominó como situación de acción, donde concilian e imbrican intereses individuales y colectivos, bajo condiciones de lucha de poder y dominación para elegir las reglas y condiciones que garanticen un beneficio a futuro, lo anterior, basado en premisas que determinan convenientes en ese momento, sin que esto sea fijo e inamovible.

Como lo mencionan (Irwin, 1999; Mahaffee y Stoll, 2016; Sherman *et al.*, 2019), para el manejo de plagas se cuenta con una diversidad de niveles de aplicación espacial; se determina su nivel de control según el grado de afectación, ubicación y/o de los mecanismos de dispersión de los agentes patógenos y/o vectores; por lo cual, consideran conveniente y oportuno intervenir en escalas a nivel regional y de paisaje debido a la fácil dispersión de los agentes patógenos vegetales en múltiples escalas espaciales. Sin embargo, generalmente la estrategia técnica para el control de daños y erradicación se da a nivel de campo o predio.

La problemática planteada en este estudio se centra en el manejo fitosanitario de la pudrición del cogollo del *Agave salmiana* en zonas ejidales de uso común en el oriente de Aguascalientes, causada por el picudo del agave y la bacteria *Pectobacterium carotovorum*. Esta problemática involucra la necesidad de gestionar de manera efectiva y colectiva las plagas y enfermedades que afectan a estas plantaciones forestales, considerando la importancia de la acción colectiva y los arreglos institucionales para el manejo de recursos naturales. La investigación de esta problemática social se realizó por el interés de caracterizar las formas de organización y participación de los productores en el manejo de la pudrición del cogollo, y así evaluar la reducción de impactos mediante la acción colectiva, incluso si los problemas fitosanitarios propuestos sean llevados a cabo sin que estos representen altos costos. El objetivo de este estudio fue analizar la acción colectiva de los productores de *Agave salmiana* en el oriente del estado de Aguascalientes para el manejo fitosanitario de la pudrición del cogollo, con el fin de identificar estrategias efectivas de gestión regional a largo plazo, que permitan reducir los impactos de las plagas y enfermedades en las plantaciones forestales de zonas ejidales de uso común.

Revisión de la literatura

La pudrición del cogollo del agave, como lo indican Cuervo-Parra *et al.* (2019), a partir de lo observado por (Martínez-Ramírez, 2011; Rubio-Cortés *et al.*, 2007), se manifiesta inicialmente con lesiones necróticas en las puntas de las hojas de agave. El avance de los daños sucede hasta llegar al centro de la piña; en consecuencia ocurre la llamada “pudrición blanda”, asimismo se relaciona con los niveles de humedad acumulados (DGSV-CNRF, 2017). De acuerdo con Espinosa-Paz *et al.* (2005) observaron asociación entre la pudrición de las yemas en agave y altas poblaciones de picudo del agave *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal.

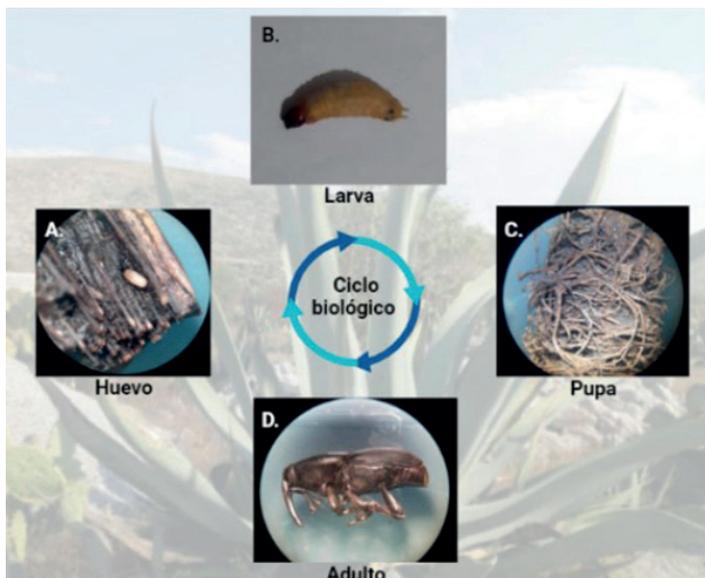
El picudo del agave *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal, como lo señalan (Barragán *et al.*, 2022, p. 28) retomado de (Zumbado y Azofeifa, 2018) pertenece al orden de los coleópteros de la familia curculionidae y se encuentra dentro de la subfamilia Dryophthorinae. Su ciclo de vida se desarrolla dentro de la planta de agave (principalmente en la piña); en su fase larvaria se alimenta de los tejidos ricos en azúcares y, va formando galerías. Rubio-Cortés *et al.* (2007) señalan que han detectado microorganismos en la superficie externa del insecto, por lo que sugieren que ese es el mecanismo de ingreso de la bacteria *Pectobacterium carotovorum*, la cual es la causante de la enfermedad. Esto ocurre mientras el insecto se alimenta de los azúcares de la planta, distribuyendo a los patógenos presentes en las perforaciones que forma a su paso. En este proceso, se propician las condiciones para desencadenar la enfermedad conocida como la pudrición del cogollo causado por *Pectobacterium carotovorum*, la cual afecta a plantas jóvenes y adultas.

Su ciclo de vida oscila entre los 105 y 137, días según su asociación con las diferentes especies de agave. En su fase adulta, se sitúa en la base de las pencas para su reproducción, reiniciando su ciclo de vida (Figura 1).

Barragán *et al.* (2022) señalan la importancia de establecer un plan de manejo integrado de plagas (MIP), que en el caso del agave, al ser un cultivo de ciclo muy largo, mínimo de 5 años o más. Enfatiza que además del control etiológico (trampeo alimenticio o con feromonas atrayentes) que ha mostrado resultados exitosos y se utiliza ampliamente, también se debe considerar el control biológico, utilizando enemigos naturales del picudo del agave.

De acuerdo con Irwin (1999), el MIP considera varias tácticas aplicadas de manera gradual o simultánea para suprimir y/o controlar las plagas. El MIP

Figura 1. Estadio del ciclo de vida del picudo del agave (*Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal): A, huevo; B, larva; C, pupa; y D, adulto.



Nota: Extraído de Barragán *et al.* 2022.

se refiere a una amplia diversidad de métodos de control; se consideran algunos de los siguientes elementos para llevarlo a cabo: la resistencia del huésped, control químico, control biológico, manipulación del hábitat y control legal.

El manejo de plagas y enfermedades en áreas forestales pone de manifiesto situaciones en las que las recompensas por la cooperación, así como el beneficio individual, convergen con las ideas planteadas por Ostrom (2012), a partir de Hardin (1968), tales como la “tragedia de los comunes” o el “dilema del prisionero”, para ofrecer una explicación teórica de la acción colectiva en relación con los bienes de uso común; por lo cual, el manejo de plagas y enfermedades vegetales hace evidente algunas situaciones en las que las recompensas por la cooperación, así como el beneficio individual, muestran coincidencias en torno a lo planteado en “La tragedia de los comunes” o “El dilema del prisionero” para aportar una explicación teórica de la acción colectiva de personas y los bienes de uso común. En ese sentido, han elaborado trabajos que coinciden en explicar los arreglos institucionales y su gobernanza; asimismo, des-

tacan como principales barreras la baja participación, poca colaboración, que en la medida que se mejora la comunicación se incrementa la confianza para contribuir colectivamente. Damtew *et al.* (2020); García Figuera *et al.* (2022); Ravnborg (2004); Ravnborg *et al.* (2000); Sherman *et al.* (2019), han desarrollado trabajos que coinciden en explicar los arreglos institucionales y su gobernanza. Además, destacan como barreras principales la baja participación y la escasa colaboración, destacando que mejorar la comunicación incrementa la confianza para contribuir colectivamente.

Sherman *et al.* (2019) mencionan que la gestión y manejo de plagas, al proteger la producción en un territorio, se considera como un bien económico, con las características similares a otros recursos de uso común, como los agostaderos, las zonas de pesca y las aguas subterráneas. Asimismo, señalan lo observado por Lazarus y Dixon (1984) y Lemarié y Marcoul (2018), quienes indican que el combate individual a una plaga o enfermedad conduce a una condición subóptima, dado que, en conjunto, podrían reducirse los costos tanto del control de plagas como de los efectos de la vigilancia.

García Figuera *et al.* (2022) consideran el combate de plagas y enfermedades como un problema que debe comprenderse y abordarse desde la acción colectiva. Para ello hicieron análisis a partir de lo que se conoce como programa de Manejo de Área Amplia (MAA) utilizado por los Departamentos de Agricultura de los estados de Florida y California en Estados Unidos, el cual está centrado en la coordinación de las acciones de manejo a través de los límites de la propiedad para atacar a toda la población de plagas o patógenos en un área, que en ese caso era el psílido *Diaphorina citri* vector del *huanglongbing* (HLB) asociado con la bacteria *Candidatus Liberibacter asiaticus*. El MAA en California posee dos tipos de arreglos institucionales; Áreas de Manejo de Psíldos (PMA), uno voluntario integrado por una red social de productores, y otro de carácter obligatorio constituido por los Distritos de Control de Plagas (PCD por sus siglas en inglés), con facultades legales para el manejo fitosanitario. En su trabajo revelan que existe confianza en la acción colectiva para frenar la propagación de la enfermedad, por otra parte, los participantes indicaron como principal obstáculo, lograr que todos participaran, asimismo identificaron lo que se denomina “incertidumbre estratégica” (*free riding*, es decir, la falta de claridad sobre las acciones de otros actores y las posibles consecuencias de esas acciones en el contexto de la acción colectiva) y como algunas personas pueden beneficiarse de las acciones de otras sin asumir los costos. Señalan

que la comunicación e información pueden impactar positivamente si estas se mantienen a nivel de grupo para lograr un control efectivo.

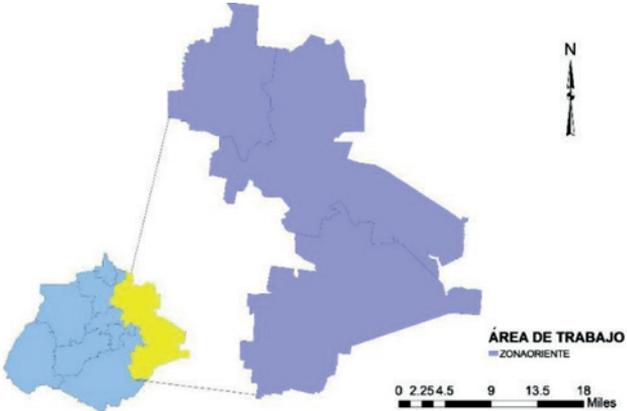
En México, la pudrición del cogollo del agave se le considera una plaga reglamentada corresponde al Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), la promoción y establecimiento de medidas fitosanitarias en el sector agrícola; parte de sus actividades las realiza en coadyuvancia con gobiernos estatales y organismos auxiliares como son los comités estatales de sanidad vegetal. Así también la vigilancia de plagas y enfermedades se encuentra dentro del ámbito de competencia de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y la Procuraduría Federal de Protección Ambiental (PROFEPA).

Metodología

El trabajo se realizó desde el enfoque del análisis cualitativo de la investigación-acción participativa, a partir de lo propuesto por Ander-Egg (2003); de Oliveira Figueiredo (2015), bajo la premisa del doble propósito que posee la propia investigación: el primero consiste en atender una problemática determinada a partir de la transformación de las condiciones (acción) donde se involucran los sujetos, en un proceso subsecuente e iterativo que construya en un proceso de diálogo en intercambio de saberes, el segundo es generar conocimiento o teorías derivado de dicha acción.

Para la colecta de información se hizo un muestreo no probabilístico mediante la identificación de informantes clave, a quienes se les realizaron entrevistas libres y entrevistas semiestructuradas, asimismo se utilizó el método etnográfico de observación directa como complemento para el análisis. El trabajo de campo se delimitó espacialmente a lo que se denominó con anterioridad (Alonso-Tapia *et al.*, 2022, p. 27) como Zona Oriente de Aguascalientes (ZOA) integrada por 21 localidades distribuidas en los municipios de Asientos, el Llano y Tepezalá (Figura 2), los recorridos de colecta de información se hicieron en distintos momentos, a partir de octubre y diciembre 2020, junio-julio 2021.

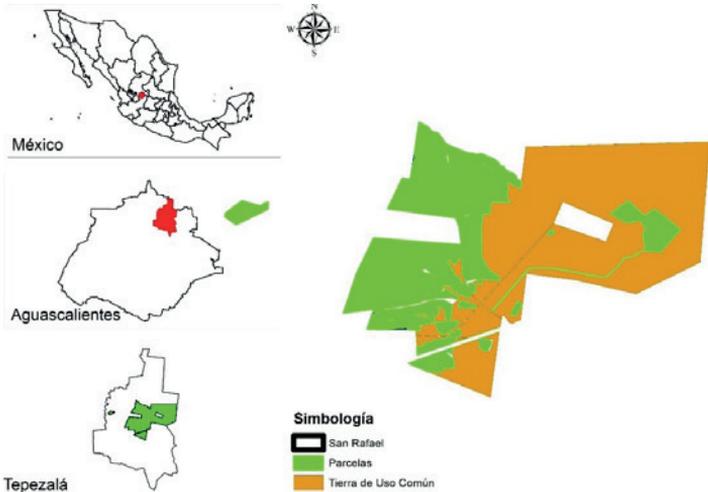
Figura 2. Área de estudio.



Nota: Elaboración propia a partir de INEGI (2010).

En los meses de abril-agosto del 2023, las visitas a campo se enfocaron al Ejido de San Rafael, Tepezalá (Figura 3).

Figura 3. Ejido de San Rafael Tepezalá.



Nota: elaboración propia con datos del RAN (2024).

Se utilizaron los programas Excel, R studio, Timestamp camera y ArcMap 10.2.2, en el orden que se mencionan para procesar la información, con esto, se elaboró cartografía para señalar puntos georreferenciados y la ubicación de los polígonos correspondientes a los núcleos ejidales.

Resultados

Para abordar y contextualizar las acciones de manejo fitosanitario que se realizaron en la zona de estudio, que den cuenta de las formas bajo las cuales se organizaron, ejidatarios, técnicos, líderes de organizaciones y autoridades. Conforme a lo manifestado por los diferentes actores entrevistados, se elaboró una línea del tiempo (Figura 4) para construir la cronología de hechos que tienen como punto de inicio 2018. A partir de este año, personal del Comité Estatal Sistema Producto Maguey Mezcal de Aguascalientes (CESPMMA), notificaron a la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial del estado de Aguascalientes (SEDRAE), sin embargo, fue hasta agosto de 2019 que a través del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Aguascalientes (CESVA) se colocaron algunas trampas con feromona para el monitoreo del picudo del agave.

También se realizó el diagnóstico del brote de la plaga por parte de los técnicos encargados de acuerdo a la forma de dispersión, el número de individuos muertos y los que presentaban daños de anillamiento por pudrición del cogollo por *Pectobacterium carotovorum*, estimaron la presencia de la plaga desde al menos 3 o 4 años. La medida de mitigación que eligieron fue el control químico con Cipermetrina, para que no se extendiera el problema, asimismo comentaron que, a pesar de la convocatoria para participar en las actividades de erradicación de la plaga, no llegaron más miembros del ejido, por lo que ellos tuvieron que auxiliar al comisariado ejidal en las aplicaciones.

Durante 2020 coincidió con la pandemia y cuarentena del COVID 19, lo cual influyó en las actividades de difusión y por la restricción de reuniones masivas, no fue posible realizar las pláticas informativas y de concientización a productores sobre el potencial daño del picudo del agave, al no ser contenido, estableciendo los cercos cuarentenarios necesarios, y las acciones de vigilancia por parte de los productores en su territorio. Sumado a ello, los técnicos encargados del monitoreo se enfermaron de COVID, por lo que hubo periodos

Figura 4. Cronología de hechos relacionados con la plaga del picudo del agave en la ZOA.

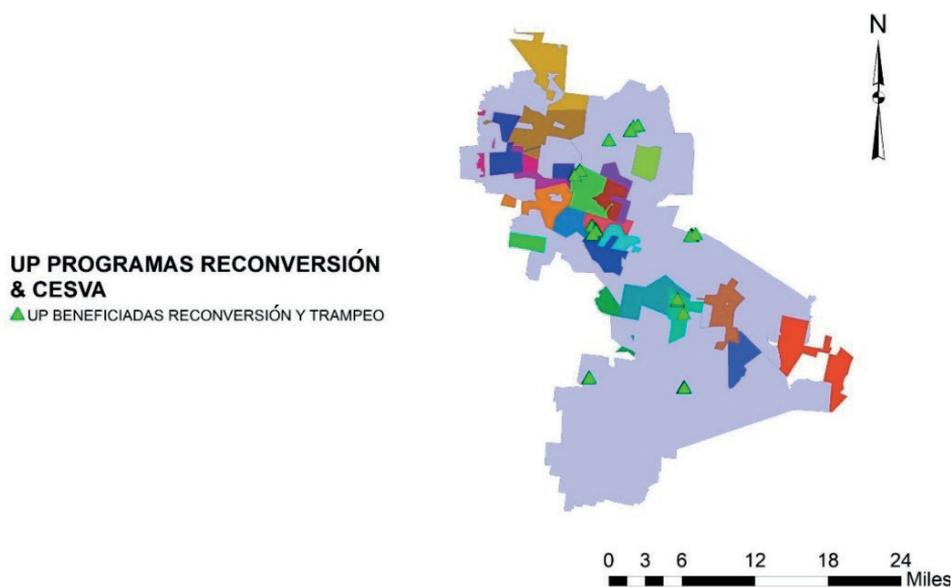


Nota: elaboración propia con datos colectados en campo.

sin actividades de vigilancia y seguimiento en las semanas 29-31 conforme a sus registros del CESVA.

Por otra parte, la vigilancia fitosanitaria estableció como prioridad a las unidades de producción de agave que se encontraban dentro del programa de reconversión de cultivos de SEDRAE, como se muestra en la (Figura 5), algunos de los polígonos de los núcleos ejidales en sus ZEUC no contaban con un programa de monitoreo. Las ZEUC son utilizadas para el pastoreo ya que predomina en ellas el pastizal natural, inducido y/o vegetación nativa o pueden ser sujetas a recibir apoyos para conservación y reforestación con productos maderables y no maderables (como es el caso del agave), entrando así también en el ámbito de competencia de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y de Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA).

Figura 5. Distribución de Trampas para monitoreo y control del picudo del agave.



Nota: Elaboración propia con información de CESVA 2019.

Otras situaciones que reflejaron la falta de divulgación de las medidas fitosanitarias entre los habitantes de las poblaciones cercanas a las ZEUC, con

distribución natural y plantaciones de agaves, fue que las trampas eran saboteadas o robadas, o en el otro extremo, los testimonios de algunos productores señalaron que colectaban manualmente los picudos para incrementar el interés o preocupación de los técnicos y de ese modo los visitaran con más frecuencia y tratar de convencerlos de agregar más trampas o el uso de plaguicidas con el propósito de acabar con la plaga.

También recomendaron los técnicos del CESVA a las personas la quema de las plantas enfermas y muertas, pero no hubo respuesta o interés. El argumento era si las autoridades podían solventar esos gastos o bien apoyarles con retribución económica. Otra estrategia por la que optaron en todos los predios de reconversión registrados, consistió en orientarlos bajo un esquema de control biológico a partir del uso de entomopatógenos como *Beauveria bassiana*.

La información antes mencionada derivada de las entrevistas, bitácoras de monitoreo y recorridos realizados con personal técnico de CESVA, que tuvieron lugar en el año 2021.

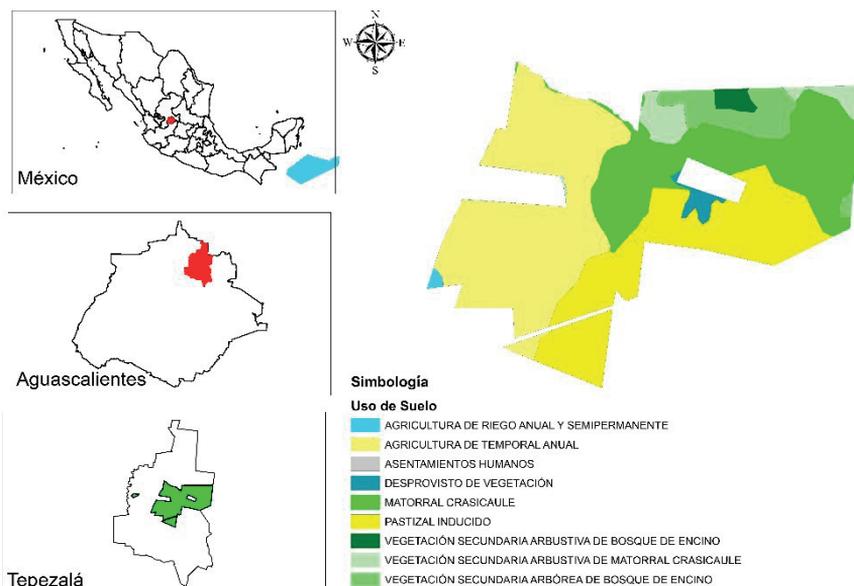
En el año 2023 se estableció contacto con el ejido de San Rafael Tepezalá, con el propósito de promover cursos de producción agroecológica de alimentos sanos, así como la innovación de productos y subproductos derivados de maguey (*Agave salmiana*). Durante el desarrollo de esas actividades, se planteó por parte de los ejidatarios la necesidad de atender la presencia de picudo del agave que en ese momento se había detectado en la ZEUC. Lo que motivó a formar una comisión por parte del ejido para contactar a las autoridades involucradas en la erradicación de las plagas.

En el caso del ejido de San Rafael, las poblaciones de agave se encuentran dentro del área de uso común, utilizados como agostaderos para el pastoreo, en donde se hay diferentes tipos de vegetación (Figura 6), en las que predominan el pastizal inducido y el matorral crasicaule, dentro del cual, el *Agave salmiana* forma parte de la flora nativa, por su aprovechamiento tradicional para la elaboración de miel de maguey (jarabe de aguamiel), mezcal y quiote, por mencionar algunos de los usos actuales. Se cuenta con plantaciones inducidas y apoyadas bajo programas de reforestación, como producto forestal no maderable, por parte de CONAZA, CONAFOR y algunas por el gobierno del estado.

El caso de las plantaciones de maguey en el Ejido de San Rafael, Tepezalá comparten similitudes al resto de los territorios del oriente de Aguascalientes, por su perfil de agroforestería, bajo condiciones de estrés hídrico, con una gestión de los agostaderos que se encuentran explotados por arriba de su ca-

pacidad, limitando su adecuada recuperación, lo que provoca una pérdida del suelo por falta de cobertura vegetal y por erosión.

Figura 6 . Uso de suelo y vegetación del ejido de San Rafael, Tepezalá.



Nota: INEGI, 2009.

Se notificó la presencia de picudo del agave al sistema producto, y a las autoridades, la problemática se planteó dentro de la comisión estatal de sanidad forestal, en la cual participaron autoridades de CONAFOR, INIFAP, CESVA, SEDRAE, de los ejidos de Caldera, Tepezalá, San Rafael Tepezalá afectados por la plaga. De manera conjunta se organizaron recorridos para identificar el alcance y grado de infestación en la zona, para posteriormente organizar brigadas de ejidatarios coordinadas por personal de CONAFOR y SEDRAE, que tuvieron a bien eliminar las plantas infestadas y la colocación de trampas, aunque aún se requiere articular acciones a largo plazo, si se quiere realizar el aprovechamiento sustentable de los agaves.

Discusión

En relación con el caso y lo descrito previamente, se hace patente la gestión sanitaria a partir de lo propuesto por SENASICA, a través del manejo integrado de plagas donde se utilizaron métodos, como son la incineración, enterrado de plantas enfermas (DGSV-CNRF, 2017) control etiológico, químico y biológico. Las acciones fueron ejecutadas con recursos del estado y la participación de los ejidatarios con las brigadas de saneamiento, sin embargo, las acciones de vigilancia y trampeo, realizadas solo por parte del estado, han mostrado ser insuficientes, como se describió en la Figura 5. Por ello es necesario que los ejidatarios realicen inversiones en la colocación de más trampas y su monitoreo, para reducir el riesgo sanitario y que los cultivos alcancen la madurez para su cosecha.

Las soluciones planteadas han considerado el manejo integrado de plagas, y la organización eventual de los ejidatarios, sin embargo, con ello no se resuelve el problema de fondo como lo menciona Ostrom y Ahn (2003, p. 165): *“El papel clave para las autoridades públicas consiste en proporcionar información exacta y confiable a los individuos, a la vez que se les permite diseñar sus propios arreglos institucionales para poder manejar sus problemas específicos”*; lo anterior, plantea la importancia de que las comunidades cuenten con sus estrategias y mecanismos para el manejo de plagas, con el acompañamiento de las autoridades y con la certeza de un marco regulatorio para la intervención estatal, en situaciones que lo requieran, como el establecimiento de lo que se denomina zonas libres o de baja prevalencia de plagas, que afectan a los vegetales, como lo menciona la Ley federal de sanidad vegetal (LFSV, 1994).

Existe un acuerdo para establecer una campaña y medidas de control del picudo del agave que es aplicable dentro de la zona de denominación de origen Tequila (DOF, 2013) aunque este instrumento técnico legal señala específicamente a los productores integrados a la industria tequilera, también podría aplicarse para productores de mezcal. Es en este punto donde lo propuesto en el trabajo de García Figueroa *et al.* (2022) con el concepto de MAA, tiene algunas semejanzas con el arreglo institucional denominado PCD, que en el caso mexicano la organización la hace el Consejo Regulador del Tequila y los organismos auxiliares de sanidad vegetal que se encuentran en las zonas con denominación de origen Tequila. Es a partir de este modelo que se hicieron las recomendaciones para el saneamiento en los ejidos, pero es necesario elaborar

un esquema que permita a estos productores pequeños, que no tienen los niveles de integración de la industria tequilera para que puedan articular y coordinar sus grupos de trabajo, programas de vigilancia y control de plagas con mayor autonomía, apoyados por universidades y centros especializados, como INIFAP, CIATEJ, por mencionar algunos.

Conclusiones

El estudio analiza la acción colectiva de los productores de *Agave salmiana* en el oriente de Aguascalientes, para el manejo fitosanitario de la pudrición del cogollo, una enfermedad causada por el picudo del agave (*Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal) y la bacteria *Pectobacterium carotovorum*.

Se destaca la importancia de los recursos de uso común, como los ejidos y comunidades agrarias en México, que son los encargados del manejo comunitario de estos recursos naturales. Alrededor del 70 % de las tierras forestales en México se encuentran bajo este régimen de propiedad social.

La investigación muestra la organización y acciones de manejo fitosanitario implementadas en el Ejido de San Rafael, Tepezalá, incluyendo control químico y biológico. Sin embargo, se enfrentan desafíos como la baja participación de los miembros del ejido y la “incertidumbre estratégica” (free-riding).

Se propone la necesidad de contar con estrategias de gestión regional a largo plazo para el manejo efectivo de plagas y enfermedades, considerando la acción colectiva y los arreglos institucionales, como los programas de Manejo de Área Amplia (MAA) utilizados en California y Florida.

Es importante fortalecer la acción colectiva y la gobernanza de los recursos naturales de uso común, como las plantaciones de agave manejadas por los ejidos en la zona de estudio.

El análisis de la experiencia de manejo fitosanitario en la zona y en particular, en el ejido San Rafael, Tepezalá, puede aportar lecciones útiles para el diseño e implementación de políticas públicas y programas de apoyo que fomenten la cooperación y el manejo integrado de plagas y enfermedades en estos contextos.

Asimismo, las estrategias de gestión regional a largo plazo propuestas, pueden servir como modelo para replicar en otros ejidos y regiones con problemáticas similares, contribuyendo a la sustentabilidad de los sistemas pro-

ductivos basados en recursos forestales de uso común. Esto en virtud de que los problemas fitosanitarios como el que representa el picudo del agave, plantean escenarios que requieren la planificación de estrategias de gestión regional a largo plazo, donde a partir de la investigación-acción participativa, los actores involucrados identifiquen soluciones y asuman compromisos basados en la evidencia que ellos mismos colectan para la gestión del territorio.

La articulación de los programas y campañas fitosanitarias del SENASICA tienen un área de oportunidad en relación con las áreas de producción bajo manejo agroecológico parcelado y en sistemas agroforestería que incluyan el agave. En específico, a las plagas reglamentadas, de modo que las reglas de operación y procedimientos de ejecución y actuación permitan sinergia de modo transversal con otras dependencias, para mejorar los esquemas de vigilancia y control en áreas de uso común.

Referencias

- Alonso-Tapia, H., Meraz-Jiménez, A. de J., Parga-Montoya, N., Vázquez Elorza, A., Sosa Ramírez, J., y Díaz Nuñez, V. (2022). *Caracterización del sistema socioecológico de agave y su aportación a los servicios ecosistémicos*.
- Ander-Egg, E. (2003). *Repensando la investigación-acción-participativa*.
- Barragán, F. E., Aguilar, J. H. A., Galicia, S. B. N., Juárez, R., Atonal, L. J. M. T., y Martínez, M. D. B. (2022). El Picudo (*Scyphophorus acupunctatus*) un Gran Enemigo del Agave en México. *Frontera biotecnologica*, 26-33.
- Bray, D. B., y Merino-Pérez, L. (2004). *La experiencia de las comunidades forestales en México: Veinticinco años de silvicultura y construcción de empresas forestales comunitarias*. Instituto Nacional de Ecología.
- CESVA (2019). Relación de productores de agave en reconversión con trampeo para picudo.
- Cuervo-Parra, J. A., Pérez-España, V. H., Pérez, P. A. L., Morales-Ovando, M. A., Arce-Cervantes, O., Aparicio-Burgos, J. E., y Romero-Cortés, T. (2019). *Scyphophorus acupunctatus* (Coleoptera: Dryophthoridae): A weevil threatening the production of agave in Mexico. *Florida Entomologist*, 102(1), 1-9.

- Damtew, E., van Mierlo, B., Lie, R., Struik, P., Leeuwis, C., Lemaga, B., y Smart, C. (2020). Governing a collective bad: Social learning in the management of crop diseases. *Systemic Practice and Action Research*, 33, 111-134.
- De Oliveira Figueiredo, G. (2015). Investigación Acción Participativa: Una alternativa para la epistemología social en Latinoamérica. *Revista de investigación*, 39(86), 271-290.
- DGSV-CNRF. (2017). *Pudrición Blanda del cogollo del Agave. Pectobacterium carotovorum subsp. Carotovorum*. (p. 16). SAGARPA-SENASICA. Dirección General de Sanidad Vegetal-Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria.
- DOF, D. O. de la F. (2013). *ACUERDO por el que se establece la campaña y las medidas fitosanitarias que deberán aplicarse para el control y en su caso erradicación del picudo del agave, así como disminuir el daño de las enfermedades asociadas a dicha plaga en la Zona Denominación de Origen Tequila*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284294&fecha=08/01/2013#gsc.tab=0
- Espinosa-Paz, H., Bravo-Mosqueda, E., López-López, P., y Arredondo-Velásquez, C. (2005). Manejo integrado de plagas del maguey mezcalero. *El Agave Mezcalero de Oaxaca. Nova Color, Oaxaca, México*, 4-49.
- García, S., Babcock, B., Lubell, M., y McRoberts, N. (2022). Collective action in the area-wide management of an invasive plant disease. *Ecology and Society*, 27(2). <https://doi.org/10.5751/ES-13217-270212>
- García, M. (2019). Situaciones de acción y juegos cooperativos. Un análisis teórico de la doble dimensión de la acción colectiva para la gobernanza comunitaria de recursos de uso común. *Papers. Revista de Sociología*, 104(4), Article 4. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2613>
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science*, 162(3859), 1243-1248. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- INEGI (2010). *Compendio de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos Ocotepc, Puebla clave geoestadística 21105* (p. 10). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/21/21105.pdf
- INEGI (2009). *Guía para la interpretación de cartografía uso del suelo y de vegetación: Escala 1: 250 000*.
- Irwin, M. E. (1999). Implications of movement in developing and deploying integrated pest management strategies. *Agricultural and Forest Meteorology*, 97(4), 235-248. [https://doi.org/10.1016/S0168-1923\(99\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S0168-1923(99)00069-6)

- Lazarus, W. F., y Dixon, B. L. (1984). Agricultural Pests as Common Property: Control of the Corn Rootworm. *American Journal of Agricultural Economics*, 66(4), 456-465. <https://doi.org/10.2307/1240924>
- Lemarié, S., y Marcoul, P. (2018). Coordination and information sharing about pest resistance. *Journal of Environmental Economics and Management*, 87, 135-149. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2017.05.009>
- LFSV (1994). <https://www.gob.mx/senasica/documentos/ley-federal-de-santidad-vegetal-298752?state=published>
- Mahaffee, W. F., y Stoll, R. (2016). The Ebb and Flow of Airborne Pathogens: Monitoring and Use in Disease Management Decisions. *Phytopathology*[®], 106(5), 420-431. <https://doi.org/10.1094/PHYTO-02-16-0060-RVW>
- Martínez-Ramírez, J. (2011). Evolución histórica y situación actual de la pudrición del cogollo en el cultivo del agave azul tequilero. Briceño-Félix GA, Hurtado de la Peña S, Díaz-Mederos P, Pérez-Mejía FA (Eds.), 1er Foro de Discusión Fitosanitaria en el Cultivo del Agave Azul Tequilero, Integrando Esfuerzos para Impulsar Bienestar en el Sector, 31, 35-44.
- McGinnis, M. D., y Ostrom, E. (2014). Social-ecological system framework: Initial changes and continuing challenges. *Ecology and Society*, 19(2). <https://doi.org/10.5751/ES-06387-190230>
- Ostrom, E. (2012). *Trabajar juntos: Acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica*. UNAM-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Ostrom, E., y Ahn, T.-K. (2003). Una perspectiva del capital social desde las ciencias sociales: Capital social y acción colectiva. *Revista mexicana de sociología*, 65(1), 155-233.
- RAN (2022). *Superficie ejidal registrada (SER)*. indicadores basicos de la propiedad social. http://www.ran.gob.mx/ran/indic_bps/2_SER-2022.pdf
- RAN (2024). *Registro Agrario Nacional—PHINA-Padrón e Historial de Núcleos Agrarios*. <https://phina.ran.gob.mx/consultaPhinaGeo.php>
- Ravnborg, H. M. (2004). *Collective action in pest management*.
- Ravnborg, H. M., de la Cruz, A. M., del Pilar Guerrero, M., y Westermann, O. (2000). *Collective action in ant control*.
- Rubio-Cortés, R., Domínguez, V. D. J. F. P., del Real Laborde, J. I., Murphy, K. F. B., Ríos, S. J. C., y Díaz, M. L. S. (2007). Enfermedades del cultivo de agave. En F. O. Rulfo V. (Ed.), *Conocimiento y prácticas agronómicas para la producción de Agave Tequilana Weber en la zona de denominación de*

- origen del tequila* (pp. 169-195). Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Centro de Investigación Regional del Pacífico Centro.
- Sherman, J., Burke, J. M., y Gent, D. H. (2019). Cooperation and Coordination in Plant Disease Management. *Phytopathology*[®], 109(10), 1720-1731. <https://doi.org/10.1094/PHYTO-01-19-0010-R>
- Solís-Aguilar, J. F., González-Hernández, H., Leyva-Vázquez, J. L., Equihua-Martínez, A., Flores-Mendoza, F. J., y Martínez-Garza, Á. (2001). *Scyphophorus acupunctatus* Gyllenhal, plaga del agave tequilero en Jalisco, México. *Agrociencia*, 35(6), 663-670.
- Zumbado, A. M., y Azofeifa, J. D. (2018). *Insectos de importancia agrícola*.



Análisis del origen y perspectivas en el establecimiento de cultivos de aguacate (*Persea americana Mill*) en el estado de Aguascalientes

Carlos Eduardo Romo Bacco
María del Carmen Montoya Landeros
Héctor Abraham Cortés Palacios

Resumen

En el estado de Aguascalientes, diversos cultivos tradicionales son identificados por las características de los productos y se valoran en los mercados tradicionales, el cultivo de la guayaba es un ejemplo de este tipo de cultivos, sin embargo, los problemas en la comercialización y la competencia con guayabas producidas en otros estados ponen en riesgo la permanencia de los productores. Se han identificado cultivos alternativos con alto valor comercial y con características similares en el manejo y producción. El aguacate (*Persea americana Mill*) representa para los productores una oportunidad para incrementar los ingresos de las unidades agrícolas, esto debido al potencial económico que representa por su aceptación en mercados tanto nacionales como internacionales. El objetivo de este trabajo fue la identificación de aquellos factores que promovieron la recon-

versión productiva agrícola, a través del establecimiento de cultivos de aguacate y las perspectivas de los productores para la continuidad en sus parcelas. Se entrevistaron 17 productores de aguacate en el municipio de Calvillo en el estado de Aguascalientes para la identificación de factores económicos, sociales y ambientales o de manejo de cultivo relacionados con las decisiones para la implementación y, de las perspectivas de los productores relacionadas con el cultivo de aguacate. Se encontraron diferencias significativas ($P < 0.05$) en la asociación de las expectativas de los productores y la decisión del establecimiento del cultivo.

Introducción

En diferentes ámbitos del desarrollo social y comunitario se han identificado elementos que soportan las decisiones de los empresarios (Jiménez, 2024), estas orientaciones se determinan hacia la búsqueda de mejores oportunidades, algunas de ellas son encausadas a mejorar las condiciones del entorno o para la formulación de estrategias que promuevan la libre competencia por parte de los distintos actores de las cadenas productivas, así como de las garantías para el desarrollo de negocios con amplias posibilidades de éxito. Con este mismo enfoque, se ha evidenciado el impulso para el establecimiento de cultivos de alto impacto económico (Flores, 2019); dicho impacto orientado hacia la comercialización en mercados atractivos por el alto valor monetario que alcanzan los productos y, con esto, el incremento en la rentabilidad de las unidades de producción.

El cambio en las actividades agrícolas en una unidad productiva, pudieran tener impactos tanto en lo económico, en lo social y en lo ambiental, en este sentido, se ha alertado sobre los riesgos medio ambientales que pudieran ocasionar explotaciones agrícolas en el sur de México por el grado de tecnificación que conlleva el cambio en el manejo y explotación de la tierra (Echánove, 2019). Otro aspecto relevante que se ha identificado en la implementación de cultivos de reconversión agrícola con alto valor en el mercado es el desplazamiento de pequeños productores que son acorralados por empresas multinacionales por el acaparamiento de los recursos disponibles en una región (McKay y Colque, 2016; Toribio Morales *et al.*, 2019).

Revisión de literatura

La reconversión agrícola se ha visualizado como una estrategia que se debiera adoptar por parte de productores y el Estado como vía en el esfuerzo común para la disminución de las brechas sociales en México (Flores, 2019). La incorporación de nuevos agentes y tecnologías en una región y el incremento del valor de venta o renta de la tierra son algunos elementos observados como resultado de la reconversión productiva agrícola (Echánove, 2019); por esto, la dinámica y estructura de las cadenas productivas pudieran verse favorecidas al dinamizar el entorno productivo agrícola. Se ha propuesto que, el objeto principal de la reconversión productiva en el sector agroalimentario comprende actividades agroempresariales competitivas, sostenibles y responsables socialmente, lo anterior para incrementar el desarrollo del sector rural (Arias *et al.*, 2007).

Los estados de Aguascalientes y Michoacán son identificados como estados con elevada producción de guayaba en México (SIAP, 2023), estudios comparativos han mostrado condiciones similares para el cultivo de la guayaba en dichos estados, los resultados han señalado las ventajas de las guayabas producidas en el estado de Michoacán sobre las producidas en el estado de Aguascalientes (Suárez-Toledo *et al.*, 2022); lo anterior pudiera representar un riesgo a la producción del estado de Aguascalientes por la calidad del producto en comparación con la producida en el estado de Michoacán y, con esto, una menor participación en los mercados nacionales e internacionales.

La producción de aguacate (*Persea americana Mill*) se ha identificado como un cultivo de importancia para el sector agrícola por el impacto social que, a través de la generación de empleos se manifiesta (Martínez-Castañeda *et al.*, 2022), así como su relevante posicionamiento en el mercado de productos agrícolas en el mundo (Toribio Morales *et al.*, 2019). Además, el aguacate tiene elevada demanda a nivel internacional, en 2022 México exportó aguacate a 48 países, Estados Unidos, Canadá y Japón adquirieron casi el 95 % del volumen exportado en ese año; también, en los últimos años se ha incrementado el valor de las exportaciones en un 79.3 % (2015-2022), así como el volumen de producción se incrementó en un 54.5 % para ese mismo periodo (SIAP, 2023).

Las principales orientaciones que se han definido para el impulso de programas de reconversión productiva agrícola son: búsqueda de mejores precios de mercado de los productos obtenidos, disminución de costos o recursos utilizados para la producción, mayor impacto social, mayor rentabilidad, entre

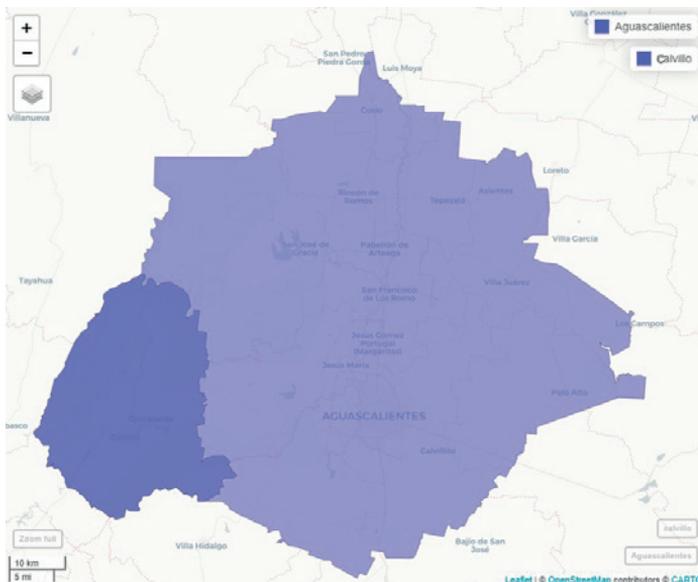
otros (Flores, 2019; Arias *et al.*, 2007; Delfín Ortega *et al.*, 2018; Serrano Flores *et al.*, 2020).

El objetivo de este trabajo fue la identificación de aquellos factores que promovieron la reconversión productiva agrícola a través del establecimiento de cultivos de aguacate y las perspectivas de los productores para la continuidad de sus parcelas.

Metodología

El estudio fue realizado en el municipio de Calvillo en el estado de Aguascalientes (Figura 1), se obtuvieron datos a través de encuestas semiestructuradas para la identificación de la toma de decisiones para llevar a cabo la reconversión productiva de parcelas de guayaba y nopal forrajero para el establecimiento del cultivo de aguacate, así como para la identificación de factores económicos, sociales y ambientales relacionados con el establecimiento del nuevo cultivo.

Figura 1. Municipio de Calvillo en el estado de Aguascalientes.



Nota: Elaboración propia con datos de INEGI (2017) en R Core Team (2024).

Se hicieron cuestionamientos a los dueños de unidades productivas agrícolas que manifestaron su aceptación para la realización de la entrevista. Se hizo un muestreo no probabilístico por conveniencia a productores de aguacate que llevaron a cabo procesos de reconversión agrícola en el estado de Aguascalientes, se obtuvieron los contactos de los productores o representantes de organizaciones de productores a partir de los datos proporcionados por el Consejo Estatal Agroalimentario de Aguascalientes de los participantes en distintos programas de reconversión agrícola en el estado de Aguascalientes (limón, aguacate, higo, espárrago, fresa). Se entrevistaron a 17 productores que manifestaron estar activos en la producción de aguacate y su voluntad de participar en el estudio. El instrumento para obtener los datos de las unidades productivas incluyó preguntas abiertas y cerradas sobre los motivos para llevar a cabo el cambio de sus cultivos tradicionales por el cultivo de aguacate (Tabla 1),

Tabla 1. Motivos para llevar a cabo el cambio de cultivo (Factores para la reconversión).

<i>Codificación</i>	<i>Descripción</i>
FACT_REC1	Poca ganancia del cultivo anterior
FACT_REC2	Mucha demanda de agua del cultivo anterior
FACT_REC3	Problemas de infraestructura productiva
FACT_REC4	El cultivo anterior tiene poco mercado
FACT_REC5	A un conocido le va bien con este cultivo
FACT_REC6	El gobierno está impulsando nuevos cultivos
FACT_REC7	Quiero probar suerte con un nuevo cultivo
FACT_REC8	He escuchado buenos comentarios sobre el cultivo
FACT_REC9	El nuevo cultivo requiere menos trabajo
FACT_REC10	Soy de otro estado y cultivaba este producto

Nota: Elaboración propia.

En el estudio, se indagó sobre la percepción de los productores en los resultados y en el establecimiento del cultivo de aguacate respecto al anterior en tres distintos ámbitos (económico, social y, de manejo de cultivo o ambiental). Los factores descritos en la Tabla 2 se transformaron en el análisis de los datos para que todas las respuestas tuvieran la misma representatividad en cuanto a la percepción real en el establecimiento del cultivo. Se utilizó una escala Likert

Tabla 2. Percepción de productores por ámbito de evaluación con el cultivo de aguacate.

<i>Ámbito</i>	<i>Codificación</i>	<i>Descripción</i>
ECO	PERCEP_REC1	Ganancia económica por hectárea
	PERCEP_REC2	Ganancia económica en el primer año
	PERCEP_REC3	Precio de venta del producto
	PERCEP_REC4	Variación del precio de los insumos
	PERCEP_REC5	Mercado de los productos
	PERCEP_REC6	Competencia de otros productores
	PERCEP_REC7	Los compradores definen el precio
	PERCEP_REC8	Los vendedores de insumos definen el precio
	PERCEP_REC9	Problemas financieros
SOC	PERCEP_REC10	Número de empleados totales
	PERCEP_REC11	Número de empleados eventuales
	PERCEP_REC12	Número de empleados familiares
	PERCEP_REC13	Problemas con los empleados
AMB/ CULT	PERCEP_REC14	Volumen / Demanda de agua por año
	PERCEP_REC15	Uso de equipo de riego
	PERCEP_REC16	Selección de semilla o plántula de calidad
	PERCEP_REC17	Densidad de plantas por hectárea
	PERCEP_REC18	Calidad del suelo (general)
	PERCEP_REC19	Fertilizantes utilizados por año
	PERCEP_REC20	Plagas que afectan al cultivo
	PERCEP_REC21	Plaguicidas utilizados por año
	PERCEP_REC22	Labranza de la tierra por año
	PERCEP_REC23	Incorporación de materia orgánica
	PERCEP_REC24	Mecanización del cultivo
	PERCEP_REC25	Operaciones postcosecha del producto (limpieza, selección, etc)
	PERCEP_REC26	Disponibilidad de insumos para llevar a cabo la producción
	PERCEP_REC27	Disponibilidad de asesores técnicos calificados para el cultivo
	PERCEP_REC28	Cuidados del cultivo durante su establecimiento
	PERCEP_REC29	Cuidados al momento de la cosecha
	PERCEP_REC30	Problemas en la producción

ECO: Variables económicas; SOC: Variables sociales; AMB/CULT: Variables ambientales o manejo de cultivo. Nota: Elaboración propia.

(1-5) para la evaluación de estas variables, siendo el número 1 el menor grado de percepción positiva y, el número 5 el mayor grado de percepción positiva respecto a las variables cuestionadas en función de la adaptación del cultivo de aguacate en las parcelas. Para el análisis estadístico se utilizó un *software* especializado (R Core Team, 2024).

Fiabilidad

Al verificar la consistencia interna de las variables generadas se encontró que para la variable ECO construida con PERCEP_REC1, PERCEP_REC2, PERCEP_REC3, PERCEP_REC4, PERCEP_REC5, PERCEP_REC6, PERCEP_REC7, PERCEP_REC8, PERCEP_REC9 se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.5489, lo cual no es aceptable según la literatura previa que marca como punto de corte 0.70 para decidir si el conjunto de ítems es consistente (Kline, 2014). Se identificó que al remover las variables PERCEP_REC3 y PERCEP_REC4 la uniformidad de la variable medida se obtuvo valor Alfa de Cronbach de 0.7081.

Para la variable SOC generada con PERCEP_REC10, PERCEP_REC11, PERCEP_REC12, PERCEP_REC13 se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.8140.

Para la variable AMB/CULT generada con PERCEP_REC14, PERCEP_REC15, PERCEP_REC16, PERCEP_REC17, PERCEP_REC18, PERCEP_REC19, PERCEP_REC20, PERCEP_REC21, PERCEP_REC22, PERCEP_REC23, PERCEP_REC24, PERCEP_REC25, PERCEP_REC26, PERCEP_REC27, PERCEP_REC28, PERCEP_REC29, PERCEP_REC30 se obtiene un alfa de Cronbach de 0.0849, lo cual no es aceptable. Se identificó que removiendo las variables PERCEP_REC15, PERCEP_REC17, PERCEP_REC18, PERCEP_REC22, PERCEP_REC23, PERCEP_REC24, PERCEP_REC25, PERCEP_REC26, PERCEP_REC27 se obtuvo un valor Alfa de Cronbach de 0.7172.

El análisis estadístico se conduce a partir de los ítems no omitidos.

Análisis estadístico

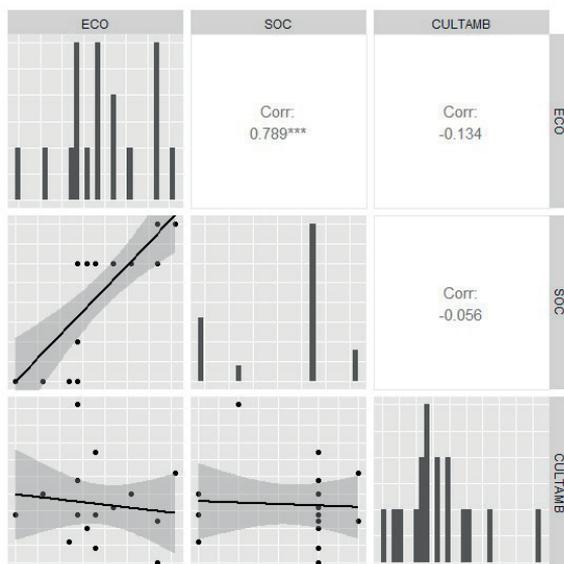
A través de un Análisis Múltiple de la Varianza (MANOVA) unidireccional considerando como variable independiente la percepción de los productores sobre el futuro de la reconversión y, como variables dependientes, las variables económicas, las variables sociales y sobre las variables ambientales o de manejo del cultivo de las unidades de producción de aguacate.

Se plantea bajo el enfoque múltiple, esto debido a que se busca observar la manera cómo la variable independiente afecta en conjunto a las variables dependientes y no solo de forma individual cada una; este análisis toma en cuenta la correlación entre las variables dependientes (ECO, SOC y AMB/CULT) observándolas simultáneamente para verificar si existen diferencias significativas según la percepción optimista o pesimista sobre el futuro de la reconversión productiva. De esta manera, en el MANOVA se busca verificar si existen diferencias en las medias de una combinación lineal de variables dependientes; es decir, se quiere verificar si el factor o variable independiente futuro en la reconversión (X_1), con dos niveles (SI, NO), tiene influencia en el vector de medias de las variables condición económica (Y_1), condición social (Y_2) y condición ambiental (Y_3) como variables dependientes.

Con la finalidad de verificar los supuestos del MANOVA, se identifica que entre dos de las variables dependientes (ECO y SOC) se tiene una relación lineal significativa (coeficiente de Correlación de Pearson = 0.789, $P < 0.001$). Entre las variables ambiental o de manejo del cultivo, y las otras dos variables dependientes, se encuentra que no son significativas las correlaciones ($P > 0.05$). Por medio de las distancias de Mahalanobis se verifica que ningún productor puede considerarse como atípico. Se toma como punto de corte para identificar a los outliers el valor $\chi^2_{3,0.999} = 16.266$. Con la prueba de Shapiro-Wilk multivariada se verifica que se puede asumir el cumplimiento del supuesto de normalidad ($P = 0.140$); gráficamente verificado. Mediante la prueba M-Box se encontró que se cumple el supuesto de homocedasticidad ($\chi^2_6 = 7.084$, $P = 0.313$), $P = 0.313$). Se asume que se cumple el supuesto de independencia por el efecto de la elección de la muestra. Así, se considera adecuado usar un MANOVA.

De manera adicional, para verificar la asociación entre los motivos de para llevar a cabo la reconversión y la variable futuro en la reconversión productiva, se realizó una prueba de independencia a través del test exacto de Fisher que, es recomendado por la literatura, debido a que por la cantidad de observaciones no se cumplieron los supuestos para una prueba con estadístico χ^2 (Ji-cuadrado) (Pallant, 2007).

Figura 2. Correlaciones de Pearson entre pares de variables dependientes (ECO, SOC y AMB/ CULT).



Nota: Elaboración propia.

Resultados

La información recabada con encuestas a productores que reconvirtieron su cultivo a la producción de aguacate en Aguascalientes (n=17) muestra que la edad media era de 54.3 años, mientras que la experiencia media fue de 30.6 años. La mayor parte de los productores (88.2 %) había reconvertido de guayaba hacia aguacate, el restante 11.2 % había reconvertido de nopalera hacia aguacate. El 67.4 % de los productores reportan haber recibido algún apoyo del Gobierno. El porcentaje de productores que prevén de forma optimista el futuro de la reconversión es 59.2 %, mientras que 47.1 % no congenia con esa idea.

En la Tabla 3, se muestran los factores de decisión para que los productores iniciaran con el cultivo de aguacate, dejando a un lado el cultivo anterior (guayaba o nopal forrajero). En el instrumento para recabar datos, cada productor pudo elegir una o más opciones que involucraran los motivos por los cuales se llevó a cabo el cambio en la actividad agrícola.

Tabla 3. Factores de decisión para iniciarse en el cultivo del aguacate.

Descripción	Menciones núm.	Porcentaje (%)
Poca ganancia del cultivo anterior (FACT_REC1)	6	35
Quiero probar suerte con un nuevo cultivo (FACT_REC7)	6	35
A un conocido le va bien con este cultivo (FACT_REC5)	4	24
El nuevo cultivo requiere menos trabajo (FACT_REC9)	3	18
He escuchado buenos comentarios sobre el cultivo (FACT_REC8)	2	12
Problemas de infraestructura productiva (FACT_REC3)	2	12
El cultivo anterior tiene poco mercado (FACT_REC4)	1	6
El gobierno está impulsando nuevos cultivos (FACT_REC6)	2	12
Mucha demanda de agua del cultivo anterior (FACT_REC2)	0	0
Soy de otro estado y cultivaba este producto (FACT_REC10)	0	0

Nota: Elaboración propia.

Para la evaluación de estas variables, se exploró también sobre la posible existencia de asociación entre la percepción positiva o no del futuro de la reconversión según la motivación que llevó a realizar el cambio de cultivo (FACT_REC1, FACT_REC2, FACT_REC3, FACT_REC4, FACT_REC5, FACT_REC6, FACT_REC7, FACT_REC8, FACT_REC9, FACT_REC10). Se identificó que existe una asociación entre las expectativas del productor sobre el futuro de la reconversión y la condición de que un conocido le vaya bien con ese cultivo (FACT_REC5) (test exacto de Fisher, $P = 0.029$). Por lo anterior, se puede observar que existe integración horizontal entre los productores, ya que comparten sus experiencias positivas en los procesos de reconversión productiva y son tomados en cuenta por sus colegas. Esto concuerda con lo establecido por Quevedo Reyes *et al.* (2021) que señalan la importancia de metas comunes entre actores de las cadenas productivas agroalimentarias.

El 53 % de los productores manifestaron una percepción optimista respecto al futuro del cultivo del aguacate. Las razones que ellos consideran como elementos favorables para la continuidad del cultivo fueron: consideran que el cultivo tiene oportunidades de crecimiento en la superficie cultivada (44 %), el aguacate tiene buen mercado (22 %), ha tenido buenos resultados hasta ahora con el cultivo de aguacate (22 %).

Para indagar descriptivamente la relación que pudiera existir entre las variables dependientes (ECO, SOC y AMB/CULT) con la percepción sobre el futuro de la reconversión, se observó que para para puntajes altos en la percepción positiva de las variables económicas, se marca que los productores prevén un futuro optimista en la reconversión. En cambio, para la percepción de las variables ambientales o de manejo de cultivo, no se detecta una discriminación o agrupación de este tipo. En la valoración descriptiva, se identifica una separación entre los productores que ven un futuro positivo en la reconversión para puntajes altos en la percepción de las variables económicas, pero no para la percepción de las sociales; también, es más evidente una relación directa, puesto que, al aumentar los puntajes de la percepción de las variables económicas tiende a aumentarse los puntajes de la percepción de las variables sociales. Para las variables social y ambiental o de manejo de cultivo no se detecta que haya alguna separación visual clara entre los que declaran un futuro optimista y los que no.

De acuerdo con el análisis MANOVA, la variable “futuro en la reconversión” resulta significativa ($F(3,13) = 10.59, P < 0.001$; Pillai = 0.710) con un *Eta* cuadrado parcial de 70.96 %, que se interpreta como el porcentaje de la variabilidad total en las variables dependientes que se puede pronosticar por los niveles de la variable independiente (Brown, 2008). El tamaño del efecto es grande según el criterio: si *Eta* cuadrado igual a 1 % representa un tamaño del efecto pequeño, *Eta* cuadrado de 6 % representa un tamaño del efecto mediano y un *Eta* cuadrado de 13.8 % o mayor representa un tamaño del efecto grande (Cohen, 1988).

De esta manera se verifica la hipótesis al observar de forma conjunta las tres variables de interés (ECO, SOC y AMB/CULT) si tienen un comportamiento diferente para los productores que perciben de forma optimista el futuro de la reconversión y los que no.

Para identificar en particular en cuáles de las variables se encuentran las diferencias al comparar entre productores que ven futuro o no en la reconversión se procedió a conducir un ANOVA de una vía. La Tabla 4 reporta las comparaciones de las condiciones económicas, sociales y ambientales según la percepción del futuro de la reconversión realizadas a través de ANOVA bajo supuesto de varianzas iguales que se cumple para la condición económica (Prueba de Levene, $P = 0.341$) y para condición ambiental (Prueba de Levene, $P = 0.245$); para la condición social la comparación se hace mediante la prue-

ba de Welch, asumiendo que las varianzas no son iguales (Prueba de Levene, $P = 0.001$). Se encontraron diferencias significativas entre la percepción favorable y no favorable en cuanto a las condiciones económicas y sociales. Para las tres condiciones se cumple el supuesto de Normalidad verificado con la prueba Kolmogorov-Smirnov cuyos valores P fueron mayores a 0.05.

Tabla 4. Variables económicas, sociales y ambientales o de manejo de cultivo según percepción del futuro de la reconversión.

	Nivel	n	Media \pm DE	Valor P
Variables económicas				
¿Ve futuro en la reconversión?	No	8	16.13 \pm 3.14	0.001
	Sí	9	23.00 \pm 3.74	
Variables sociales				
¿Ve futuro en la reconversión?	No	8	9.00 \pm 3.21	0.039
	Sí	9	12.00 \pm 1.73	
Variables ambientales o de manejo de cultivo				
¿Ve futuro en la reconversión?	No	8	16.63 \pm 3.34	0.215
	Sí	9	20.00 \pm 6.65	

Nota: Elaboración propia.

Considerando que, desde la exploración de los datos, se identificaba que se pudiera diferenciar a los productores con visión optimista en la reconversión y quienes no a través de las variables dependientes, se condujo de forma complementaria un *análisis discriminante*. Según la función discriminante se obtuvo una tasa de error de clasificación del 0 %, ya que todos los productores quedaron correctamente clasificados.

Discusión

En el estado de Aguascalientes en los últimos años, se han impulsado cambios en los cultivos tradicionales a partir de las estrategias de las dependencias de

Gobierno, lo anterior para incrementar la competitividad de los productos cultivados en el estado. En este sentido, en otros trabajos se ha visualizado el papel por parte del Estado, donde se han impulsado diversos cultivos con elevado grado de impacto en los mercados externos, por esto, se han implementado en varios estados de México programas que contribuyen al establecimiento de este tipo de cultivos con potencial económico favorable (Flores, 2019). Sumando a lo anterior, uno de los objetivos que se plantean los productores al momento de hacer la reconversión productiva es el aumento en la productividad y la búsqueda de mercados internacionales, en la medida que los productores obtienen más ganancias, es como pueden incrementar su nivel de vida (Arias *et al.*, 2007); estas ganancias también pueden ser a través de la diversificación de cultivos, ya que se pudieran intercalar los periodos de cosecha y con esto obtener ingresos en diferentes épocas del año.

En los últimos años, se han explorado alternativas para la identificación de mejores mercados para el aguacate mexicano, en este sentido, será necesario la integración de cadenas productivas competitivas con énfasis en la atención de mercados, regulaciones que concuerden con la normatividad internacional vigente, así como el uso eficiente de recursos disponibles en las unidades productivas (Delfín Ortega *et al.*, 2018).

En países desarrollados se han identificado acciones por parte del Estado para la disminución de brechas sociales y económicas en territorios dedicados a la agricultura, se ha manifestado la importancia en la producción agroalimentaria de los mercados, el cuidado del medio ambiente, el desarrollo rural, lo anterior para la búsqueda de mejores oportunidades para los que se encuentran directamente involucrados en la generación de valor en el campo (Serrano Flores *et al.*, 2020).

Actualmente se ha impulsado el establecimiento de cultivos con elevada demanda en mercados extranjeros principalmente (Flores, 2019), lo anterior debido a que la baja demanda de algunos cultivos tradicionales no es suficiente para la obtención de ganancias por parte de los productores y con esto satisfacer sus necesidades básicas.

Las complejidades que enfrentan los productores se han identificado como una alerta en el sector agroalimentario mexicano con productos de elevada aceptación en mercados extranjeros (Toribio Morales *et al.*, 2019), por lo anterior, será necesario la coordinación entre los productores y el Estado para disminuir los riesgos que amenazan el desarrollo pacífico de las localidades

rurales en México. Sumado a lo anterior, la consolidación de las cadenas productivas agroalimentarias pudiera detonarse a partir de una eficiente consolidación e integración de productores, con esto se alcanzaría el incremento en la rentabilidad y competitividad del sector (Reina *et al.*, 2021).

La implementación de nuevos cultivos en el estado de Aguascalientes tiene retos que enfrentar, en este sentido se deberá integrar a nuevos actores y la consolidación de nuevas cadenas productivas, además se deberá encontrar el equilibrio en el uso de los recursos disponibles para las unidades productivas y con esto hacer eficiente el manejo del personal, infraestructura, servicios, etc. este aspecto se ha señalado con anterioridad para otras cadenas productivas (Sánchez-Toledano *et al.*, 2022).

Conclusiones

El número de productores que ha llevado a cabo el cambio de los cultivos de guayaba o nopal forrajero hacia el cultivo de aguacate en Aguascalientes son escasos. En este estudio se identificó el valor que tiene la opinión de otros productores sobre la reconversión productiva para el establecimiento del cultivo de aguacate en el municipio de Calvillo en el estado de Aguascalientes. Se encontraron diferencias significativas en la asociación entre las expectativas de los productores sobre el futuro de la reconversión agrícola y la decisión en el establecimiento de un nuevo cultivo ($P < 0.05$) influenciada por el rendimiento positivo de productores de aguacate conocidos, que ya han probado suerte en el cultivo del aguacate.

Las variables económicas, sociales y ambientales o de manejo de cultivo fueron evaluadas respecto a las posibilidades de éxito de las unidades productivas, se logró identificar influencia positiva entre los grupos de variables económicas y sociales respecto a las perspectivas o al futuro del cultivo a través de la reconversión productiva.

Referencias

Arias, J., Olórtégui, J. y Salas, V. (2007). *Lecciones aprendidas sobre políticas de reconversión y modernización de la agricultura en América Latina*. Insti-

- tuto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). ISBN 13: 978-92-9039-860-8. Lima, Perú, 2007, p. 12.
- McKay, B. y Colque, G. (2016). Bolivia's soy complex: the development of 'productive exclusion', *The Journal of Peasant Studies*, 43:2, 583-610, DOI: 10.1080/03066150.2015.1053875
- Brown, J.D. (2008). Effect size and eta squared. Shiken: JALT Testing and Evaluation SIG Newsletter. 12 (2): 38-43
- Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale, NJ 1988:20-26.
- Delfín Ortega, O. V., Bonales Valencia, J., y Rocha Mendoza, C. C. (2018). Competitividad internacional del aguacate orgánico en Michoacán, un estudio basado en la metodología Partial Least Squares. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*, 13(1), 119-139.
- Echánove Huacuja, F. (2019). Reconversión productiva en Yucatán, México: De maíz y pastizales a soja. *Papeles de Geografía* (64), 181-197. <https://doi.org/10.6018/geografia/2018/340111>
- Flores, M. de L. (2019). Los alcances en la producción agrícola chiapaneca. Una reflexión sobre la soberanía alimentaria en la región. *Región y Sociedad*, 31, e1177. <https://doi.org/10.22198/rys2019/31/1177>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017). *Guía para la interpretación de cartografía: uso del suelo y vegetación: escala 1:250 000: serie VI*. México: INEGI
- Jiménez Corrales, A. (2024). Geografías artificiales y funcionales de la sostenibilidad: producción de problemas y soluciones. Quivera. *Revista de Estudios Territoriales*, 26(1), 129-154. <https://doi.org/10.36677/qret.v26i1.20267>
- Kline, P. (2014). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Martínez-Castañeda, F. E., García-Matías, F., y Velázquez-Torres, A. L. (2022). Competitividad del cultivo de aguacate (*Persea americana* Mill) en la región de bosque tropical en México. *Terra Latinoamericana*, 40.
- Pallant, J. (2007). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows. Third edition*. New York: Open University Press.
- Quevedo Reyes, Y., Portela Peñalver, L., Cabrera Álvarez, E. N., y Mata Varela, M. de la C. (2021). Sostenibilidad de cadenas productivas: precisiones teóricas. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 461-470.

- R Core Team (2024). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Reina, A. M. M., Zumaqué, L. T., Pinto, M. del V. R., Cordero, C. C., y Grandett-Martínez, L. M. (2021). *Estudio del sistema de producción de ají dulce (Capsicum chinense) en la región Caribe de Colombia: una perspectiva tecnológica y socioeconómica*. *Acta Agronómica*, 70(1).
- Sánchez-Toledano, B., Zegbe, J. A., Mena-Covarrubias, J., y Echavarría-Cháirez, F. (2022a). Situación actual y futura de la cadena productiva de chile verde: un caso de estudio en zacatecas, México. *Revista Fitotecnia Mexicana*, 45(2), 261.
- Serrano Flores, M. E., del Barrio Aliste, J. M., y Ibañez Martínez, M. L. (2020). Orientaciones y evolución de la política agraria común (PAC): entre la sostenibilidad y el desarrollo rural. *Revista Mexicana De Ciencias Agrícolas*, 11(4), 905-915. <https://doi.org/10.29312/remexca.v11i4.2269>
- SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera) (2023). *Panorama Agroalimentario 2023*. Ciudad de México.
- Suárez-Toledo, J. R., Hernández-Aguilar, C., Domínguez-Pacheco, F. A., y Aceves-Hernández, F. J. (2022). Caracterización de la guayaba cultivada en México. *Revista Mexicana De Ciencias Agrícolas*, 13(7), 1233-1245. <https://doi.org/10.29312/remexca.v13i7.3039>.
- Toribio Morales, M. A., Ramírez Miranda, C. A., y Núñez Vera, M. A. (2019). Expansión del agronegocio aguacatero sobre los territorios campesinos en Michoacán, México. *Eutopía: Revista de Desarrollo Económico Territorial* (16), 51-72.



Estudios transdisciplinarios **Más allá de la sociedad y la empresa**

Primera edición 2024 (versión electrónica)

El cuidado y diseño de la edición estuvieron
a cargo del Departamento Editorial
de la Dirección General de Difusión y Vinculación
de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.