



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,  
Volumen 8, Número 1.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1)

**LA ADOPCIÓN DE LAS TIC COMO FACTOR  
DEL COMPORTAMIENTO INNOVADOR  
EN EMPRESAS DEL VINO DEL VALLE  
DE GUADALUPE**

**THE USE OF ICT AS A FACTOR IN INNOVATIVE  
BEHAVIOR IN WINE COMPANIES IN THE VALLE  
DE GUADALUPE**

**Andres Antonio Luna Andrade**

Universidad Autónoma de Baja California, México

**Felipe de Jesús Peregrina Roque**

Universidad Autónoma de Baja California, México

**Ricardo Luna Andrade**

Universidad Autónoma de Baja California, México

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i1.9733](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9733)

## La Adopción de las TIC como Factor del Comportamiento Innovador en Empresas del Vino del Valle de Guadalupe

**Andres Antonio Luna Andrade<sup>1</sup>**

[luna.andres@uabc.edu.mx](mailto:luna.andres@uabc.edu.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-3432-5474>

Universidad Autónoma de Baja California  
México

**Felipe de Jesús Peregrina Roque**

[fperegrina@uabc.edu.mx](mailto:fperegrina@uabc.edu.mx)

<https://orcid.org/0009-0001-6286-2867>

Universidad Autónoma de Baja California  
México

**Ricardo Luna Andrade**

[luna.ricardo@uabc.edu.mx](mailto:luna.ricardo@uabc.edu.mx)

<https://orcid.org/0009-0003-6947-2209>

Universidad Autónoma de Baja California  
México

### RESUMEN

Esta investigación analiza como la adopción del uso de TIC permite el Comportamiento innovador de las empresas del vino del Valle de Guadalupe, Baja California México. En este contexto, el estudio se centra en descubrir las relaciones causales entre el uso de las TIC y el comportamiento innovador, con la finalidad de contribuir al crecimiento sostenible y fortalecimiento de estas empresas en el sector vitivinícola de la región. Adopta un enfoque cuantitativo, es de tipo correlacional-causal con diseño no experimental transversal, ya que pretende que las observaciones se llevan a cabo en un momento o tiempo único. En lo que concierne a la selección de la muestra, fue no probabilística y se recolectaron datos mediante un cuestionario estructurado con 50 ítems, siendo aplicado a propietarios, directores, gerentes y administradores. Aunque existen pocos estudios, se aprecian avances tecnológicos impulsando el comportamiento innovador en las empresas del vino de manera evidente. Todas las respuestas obtenidas y presentadas en este trabajo se utilizó el programa estadístico Software Statistics Package for the Social Sciences (SPSS) con la versión 29 para generar las tablas de frecuencias, distribuciones y correlaciones relevantes.

**Palabras clave:** gestión, tecnologías de la información y comunicación, comportamiento innovador

---

<sup>1</sup> Autor principal.

Correspondencia: [luna.andres@uabc.edu.mx](mailto:luna.andres@uabc.edu.mx)

# The Use of ICT as a Factor In Innovative Behavior in Wine Companies in the Valle de Guadalupe

## ABSTRACT

This research examines how the adoption of Information and Communication Technology (ICT) facilitates innovative behavior in wine companies in Valle de Guadalupe, Baja California, México. In this context, the study focuses on uncovering causal relationships between the use of ICT and innovative behavior, aiming to contribute to the sustainable growth and strengthening of these companies in the regional wine sector. It adopts a quantitative approach, employing a correlational-causal design with a non-experimental cross-sectional format, as it intends to conduct observations at a single moment or time. Regarding sample selection, it was non-probabilistic, and data were collected through a structured questionnaire with 50 items, administered to owners, directors, managers, and administrators. Although there are few studies, noticeable technological advancements are clearly driving innovative behavior in the wine companies. All responses obtained and presented in this work were analyzed using the statistical software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 29 to generate relevant frequency tables, distributions, and correlations.

**Keywords:** management, information and communication technologies, innovative behavior

*Artículo recibido 27 diciembre 2023  
Aceptado para publicación: 31 enero 2024*

## INTRODUCCIÓN

Durante las últimas tres décadas, se han producido cambios importantes en la industria del vino y en las dinámicas comerciales a nivel global. Para comprender los flujos comerciales del vino en un contexto cada vez más globalizado y competitivo, resulta insuficiente limitarse a considerar los factores de producción y los avances tecnológicos efectuados por los diversos actores (Medina-Albadalejo, 2020). Es de vital importancia abordar de manera precisa la oferta de vinos de calidad excepcional, particularmente en la creación del vínculo de una experiencia continua que se enriquece con las emociones (Sottini et al., 2019; Sundbo y Dixit, 2020). Se observa un fuerte crecimiento que registró la oferta de nuevos países productores y exportadores de vino, que bien suele llamarse países del Nuevo Mundo (Meraz et al., 2019), con relación al aumento de la demanda mundial, principalmente de los nuevos países consumidores en América Latina, como Argentina, Colombia, Chile, México y Perú, lo cual ha ocasionado el proceso denominado “globalización del vino” (Medina-Albaladejo et al., 2014). En el caso específico de México, según datos del Consejo Mexicano Vitivinícola (CMV) señalan que la producción nacional de vino ha presentado limitaciones al satisfacer tan solo el 30% de la demanda interna en los últimos años (CMV, 2020; Cruz, 2020). Aunque esta variación entre la producción y la demanda ha llevado a un notable aumento, pasando de 450 milímetros en 2012 a 1.2 milímetros per cápita para el año 2022, según los reportes de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en México (2022). En Baja California se concentra cerca del 75% de la producción del vino nacional aproximadamente 262,394.81 hl, reside en la actualidad a 260 productores de vid y 170 proyectos vinícolas lo que constituye el 70% de todo el país convirtiendo al estado en el líder indiscutible de la cultura del vino mexicano (OIV, 2022).

Una de las principales regiones vinícolas es el Valle de Guadalupe, en donde se encuentran las localidades de San Antonio de las Minas, Ejido El Porvenir y Francisco Zarco (PROVINO, s.f.). A pesar de ello, en el Valle de Guadalupe no se limita a ser la única actividad económica. En los últimos años, se ha impulsado el surgimiento de sectores económicos afines, como el turismo, la gastronomía y, específicamente los proyectos inmobiliarios (Cuevas, 2019).

En la actualidad, las MIPYMES en México representan un papel fundamental en el desarrollo socioeconómico del país. Estas empresas no solo aportan a los procesos productivos y de

comercialización, sino que proporcionan un impacto en la generación de empleos (Secretaría de Economía, 2020). La industria vitivinícola demanda apremiadamente regulaciones en materia de tecnología que responda al aprovechamiento de los recursos, aplicando técnicas de suministro controlado, cultivo de variedades de mayor resistencia al clima, junto con otras innovaciones, así como el extensionismo de suelo que suscite una producción sostenida en un itinerario a largo plazo (Meraz et al., 2019).

En el mismo sentido, el nivel de innovación de una empresa está relacionado a la existencia de un espíritu emprendedor en la organización (emprendimiento). En el centro de esa actividad emprendedora está la innovación: el esfuerzo de crear un cambio intencional y enfocado en el potencial económico o social de una empresa (Druker, 1985). En la base de la actividad emprendedora se sitúa la innovación o capacidad emprendedora, entendida como el esfuerzo enfocado hacia el cambio, ya sea con fines económicos o sociales, y, por tanto, que fomenta el desarrollo local. Este aspecto resalta el grado de comprender cómo la tecnología es intérprete y facilitador de las oportunidades concerniente a los aspectos competitivos en las empresas del sector vitivinícola actual. Específicamente, las PYMES, y en muchos casos la gran mayoría de ellas, poseen la ventaja de ser flexible en la aplicación de estrategias, cambios en la estructura y en la gestión administrativa. Este es una característica muy frecuente, en este entorno en donde la gerencia depende comúnmente de una sola persona (Vera, 2022).

No obstante, permanece la característica de que los emprendimientos se diferencian por presentar bajos niveles de capital de trabajo, productividad y nivel tecnológico. En algunas ocasiones, también se observa una posibilidad limitada de permanencia, lo cual podría vincularse a la posibilidad de que los emprendedores posean un bajo nivel educativo. Esta situación sugiere que los emprendimientos están influenciados significativamente por las habilidades prácticas de los emprendedores (Borja et al., 2020). La innovación es un factor esencial para acrecentar la competitividad y el desempeño de las empresas dedicadas a la elaboración de vino en este importante sector. En consonancia con los estudios de Alfiero et al. (2018), sus aportaciones arrojan información sobre el impacto de la innovación en el desempeño de las PYMES en el sector vitivinícola italiano y ayuda a los gerentes y propietarios de vino a mejorar su negocio identificando áreas de inversión empresarial que es necesario implementar mejorar y requiere un mayor enfoque.

En tal sentido, las empresas se enfrentan a un constante debate en relación a qué tipo de estrategia de innovación debe adoptar en la empresa. Por último, si desea líderes o emprendedores en innovación es necesario que las PYMES mejoren sus características, organización y métodos de producción, que permita dar un paso adelante sobre la competencia con el lanzamiento de innovaciones para ingresar a nuevos mercados (Sasha et al. 2020).

En correspondencia con la relevancia de las TIC Marcial et al. (2019), describe que en el entorno de una economía cada vez más globalizada y competitiva, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) cumplen un rol primordial para el desarrollo y crecimiento de las MIPYMES. De esa forma, es indispensable que las organizaciones estén con la disposición de emplearlas y obtener provecho como herramientas clave para crear nuevas ideas y generar estrategias empresariales, para capitalizar las oportunidades de negocio que brinda el mercado en la actualidad.

A su vez, Mejía (2021), enfatiza que las empresas en el mundo se apoyan en el uso de las TIC para mejorar los procesos productivos, administrativos y disminuir costos de producción y transacción; conjuntamente, aumentan el crecimiento de los mercados y el paso a un mayor número de clientes y proveedores de otras partes o territorios, entre otras ventajas. Brynjolfsson (1994), señala que los gerentes y propietarios de empresas que utilizan TIC tienen una mayor formación académica y destacan por una capacitación constante a sus empleados en este tipo de tecnología, ya que lo toman en cuenta como un factor de competitividad.

Es relevante destacar que la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las empresas, es apreciada por estudios previos, como el realizado por Buenrostro y Hernández (2019), en donde es un factor que eleva la competitividad a través de una mayor productividad, eficiencia y rentabilidad de la inversión. Al mismo tiempo, según señalan autores como (Armando et al., 2021), es básico para la supervivencia y el crecimiento del sector de la pequeña empresa, estas tecnologías han cambiado la forma en que las empresas operan y se comunican con sus clientes, empleados, y socios estratégicos; así como la forma en que comercializan productos y servicios en el mercado. De acuerdo con Berrones (2020), las TIC contribuyen a la reducción de costos e incremento de la eficiencia en el uso de los recursos (humanos, materiales, tecnológicos y financieros).

En investigaciones sobre el uso de sistemas de información en las MIPYMEs en el sector vitivinícola, se encuentran, por ejemplo, el estudio realizado por Sánchez y Sánchez (2019). En sus contribuciones, resalta que las bodegas emplean principalmente sistemas de facturación, sistemas de contabilidad y sistemas de punto de venta. Los autores enfatizan el papel de estos sistemas en la integración de diferentes áreas de la empresa y en el respaldo de los procesos de toma de decisiones.

En un estudio realizado por Sánchez et al. (2022), describe la relación entre los factores del modelo de Entorno de Organización Tecnológica y la intención de adoptar sistemas de información en las MIPyMEs del Valle de Guadalupe, México. La relevancia de este estudio radica en la necesidad de las empresas de contar con sistemas de información con el propósito de mejorar su productividad y competitividad.

En otras investigaciones abordadas en distintos ámbitos de estudio Bolgar et al. (2022), ofrecen un análisis del software de información comúnmente empleado en la gestión financiera. Su estudio resalta las características distintivas de dichos softwares, justificando la necesidad de tecnologías de información innovadoras en los sistemas de gestión financiera.

En el estudio realizado por Wang (2022), enfatiza la importancia de la tecnología de la información en la gestión financiera y económica. Igualmente, se identifican los desafíos concretos que enfrentan las empresas financieras chinas en la implementación de estas tecnologías.

Según Marszk et al. (2018), los resultados de su investigación señalan la importancia del acceso generalizado a internet y una conexión estable para facilitar la innovación en la industria financiera. La adopción de las TIC ha propiciado la aparición de productos y servicios financieros innovadores, como la banca móvil, las billeteras digitales y los robo-advisors, contribuyendo a hacer que las finanzas personales sean más convenientes y accesibles. Al mismo tiempo, ha mejorado los conocimientos financieros y la educación mediante recursos en línea, lo que permite a las personas tomar decisiones financieras más informadas.

En el contexto actual de las empresas vitivinícolas, el tema del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con iniciativas innovadoras adquiere una relevancia crucial en las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPYMEs) vitivinícolas se vuelve un factor crucial para su éxito en la gestión para la toma de decisiones. No obstante, es esencial destacar que la cantidad de estudios



relevantes que abordan esta problemática aún sigue siendo limitada. Esta carencia en la investigación es un área de oportunidad ante la necesidad de un mayor enfoque en el análisis de cómo las MIPYMES vitivinícolas pueden optimizar el uso de las TIC con el propósito de fomentar el comportamiento innovador como un factor clave en favorecer su desarrollo y competitividad en un mercado cada vez más dinámico y de constante cambio.

Así, el objetivo de esta investigación consiste en analizar como la adopción del uso de TIC permite el comportamiento innovador de las empresas del vino en el Valle de Guadalupe, Baja California, México. Se busca proponer estrategias innovadoras que promuevan la eficiencia y competitividad del sector. En virtud de ello, se busca dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo influye la adopción del uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en el comportamiento innovador de las empresas del vino en el Valle de Guadalupe, Baja California México?, y ¿En qué medida las empresas del vino del Valle de Guadalupe han adoptado las TIC en sus procesos?

Una hipótesis para la investigación podría ser:

H1. El uso de las tecnologías de información y comunicación incide de manera directa y positiva en el comportamiento innovador de las empresas del vino del Valle de Guadalupe.

## **METODOLOGÍA**

Para desarrollar el presente trabajo de investigación, se realizó una búsqueda de literatura proveniente de diversas fuentes confiables y válidas, entre las cuales se encontraron bases de datos electrónicas, siendo estas: EBSCO, Elsevier, Emerald Insight y Scopus, así como de revistas electrónicas de investigación como: Redalyc, Scielo, Contaduría y Administración de la UNAM, Economía, Teoría y Práctica, Revista Internacional Administración y Finanzas, etc. Además de Repositorios de Publicaciones, Google Académico, Google Libros, Periódicos, Informes y Publicaciones de Organizaciones, Instituciones, Dependencias Gubernamentales y/o Cámaras Empresariales.

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo y se efectuó en las pymes vitivinícolas del Valle de Guadalupe, en Baja California, México., específicamente del tipo correlacional-causal, que busca revelar datos sobre el comportamiento de las variables y la descripción de las relaciones entre las variables, o más conceptos, categorías en un contexto específico (Hernández y Mendoza, 2018). El diseño de la investigación se define como no experimental transversal, ya que las observaciones se



llevan a cabo en un momento o tiempo único, ya que cumple el propósito de identificar variables (Alvarez, 2020), y no existe manipulación por parte del investigador para lograr describir la situación bajo estudio en un momento preciso (Toro y Parra, 2006).

La elección de los sujetos a evaluar se basó en una selección cuidadosa y ordenada de casos que cumplieran con las características de ser pequeña y media empresa con una producción anual total de entre 5,000 a 50,000 cajas de vino (García et al., 2018).

Se utilizó el Directorio de la Ruta del Vino de Baja California, publicado por el Fideicomiso Público para la Promoción Turística del Estado de Baja California datos de INEGI (2023), como referencia para identificar las 81 empresas vitivinícolas en el Valle de Guadalupe. Se llevó a cabo un trabajo de campo que consistió en aplicar un cuestionario estructurado a 45 empresarios o productores de las pymes dedicadas al cultivo, elaboración y venta de vino en la Ruta del Vino del Valle de Guadalupe. Estos participantes respondieron de manera voluntaria, confidencial y con fines académicos. El cuestionario, diseñado para obtener información sobre el desempeño financiero, abarcó cuatro variables: gestión financiera, uso de tecnologías financieras, comportamiento innovador y capital humano. La construcción del cuestionario se basó en la revisión bibliográfica de estudios previos relacionados con el desempeño financiero y las variables asociadas a la competitividad, como gestión financiera y capital humano (Ibarra et al., 2016), el uso de tecnologías de la información financiera (Sánchez y Bañón, 2005) e innovación (Geldes et al., 2017). Para esta investigación solo se utilizaron dos variables, el uso de las TIC y el comportamiento innovador en las empresas del vino.

En la tabla 1 se muestran las variables e indicadores que conforman el cuestionario. Para recolectar los datos, el instrumento en una primera fase se aplicó al visitar las empresas vitivinícolas del Valle de Guadalupe, en un promedio de 15 empresas entre junio a septiembre de 2019, y en una segunda etapa se envió de manera electrónica (online) de noviembre a mayo de 2020 a través de un formulario de Google Forms, la mayoría fueron respondidos por propietarios, directores, gerentes y administradores de las empresas.

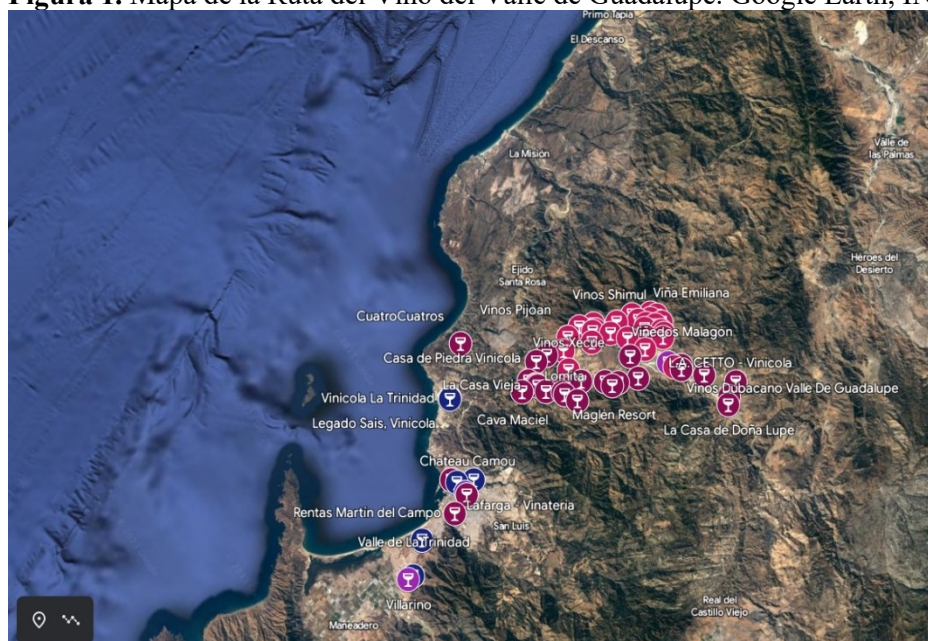
**Tabla 1.** Variables de estudio

Variable	Dimensión	Indicador
Uso de las tecnologías de la información financiera	Formación del empresario	Participación en actualizaciones tecnológicas
		Innovación tecnológica
	Recursos en tecnologías de la información	Uso de las tecnologías
		Hardware
Comportamiento Innovador	Innovación empresarial	Software
		Conectividad
		Mejorar procesos,
		Creatividad
		Evaluación de ideas
		Persuasión
		Gestión de recursos
		Planificación

Fuente: elaboración propia.

Esta investigación se llevó adelante en la Ruta del Vino del Valle de Guadalupe, en el Estado de Baja California (Figura 1), lugar donde se ubica la zona de cultivo y venta de vino de mayor reconocimiento de México. Esta región vinícola destaca por contar con una amplia tradición en la elaboración de vinos, además con este atractivo enológico se ha potenciado el desarrollo de una gran variedad de hoteles, restaurantes y servicios turísticos complementarios, que conforman la destacada “Ruta del Vino” (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, 2017).

**Figura 1.** Mapa de la Ruta del Vino del Valle de Guadalupe. Google Earth, INEGI (2023)



De acuerdo con los datos demográficos, el Valle de Guadalupe presenta una extensión de 66,353 hectáreas y se encuentra a 25 kilómetros al norte de la ciudad de Ensenada, 85 kilómetros al sur de la ciudad de Tecate y a 15 kilómetros del Océano Pacífico aproximadamente (Romo, 2019). Esta destacada región también ha consolidado su posición como el principal “clúster del vino”, el crecimiento de las unidades económicas que se dedican a la producción vitivinícola se ha incrementado en un cercano 45% pero también puede observarse que la oportunidad turística ha permitido alternar los servicios a los visitantes y turistas (Montiel, 2019).

Desafortunadamente, por las características del trabajo de investigación hubo empresas que se negaron a brindar dicha información por motivos de sus políticas o sea su caso por reserva de la misma, aunque se les comento en todo momento que dicha información proporcionada era confidencial y solamente con fines de carácter académico y de investigación.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La competitividad en el sector de las PYMES está muy vinculada a la capacidad que adquieren estas empresas en añadir adelantos tecnológicos, ocasionando que las TIC simbolicen un elemento representativo en el desempeño y competitividad de las empresas (Londoño, 2015; Valenzuela, y Martínez, 2015). Para ser más específicos, las características organizacionales de las mismas y personales, tanto de sus propietarios y gerentes intervienen en la disposición y en la capacidad de aceptación de tecnología por parte de la empresa (Bollweg et al., 2016; Romero y Martínez, 2015).

De acuerdo con el análisis de los datos obtenidos, se efectuó la estadística descriptiva y se observó en cuanto a la disponibilidad de las empresas del vino de contar con la adecuada infraestructura tecnológica para la gestión y administración de la empresa (computadora, impresoras, escáner, fax, cámara, internet de apoyo). Los resultados obtenidos, como se muestra en la Tabla 2, destacan que un 75.6% de los encuestados siempre cuentan con dicha infraestructura, seguido por un 15.6% casi siempre, mientras un 4.4 % algunas veces y una minoría del 4.4% manifestó tenerla rara vez.

**Tabla 2.** La empresa posee el equipo de cómputo adecuado para la gestión y administración de la empresa

Resultados	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rara vez	2	4.4	4.4
Algunas veces	2	4.4	8.9
Casi siempre	7	15.6	24.4
Siempre	34	75.6	100.00
Total	45	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Acerca de los resultados obtenidos en la tabla 3, se aprecia que las empresas del vino cuentan con un software adecuado para el control de producción y/o inventarios. Específicamente, el 42.2% de las empresas lo utilizan siempre, entre tanto, que el 31.1% lo emplea casi siempre. Sin embargo, un 8.9% lo utilizan algunas veces, y un 11.1% lo usa rara vez. Después de todo, el 6.7% de las empresas nunca han implementado este tipo de software en sus operaciones.

**Tabla 3.** La empresa cuenta con un software adecuado para el control de producción y/o inventarios de la empresa.

Resultados	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	3	6.7	6.7
Rara vez	5	11.1	17.8
Algunas veces	4	8.9	26.7
Casi siempre	14	31.1	57.8
Siempre	19	42.2	100.0
Total	45	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Para una mejor comprensión del tema, algunos empresarios por inexperiencia obtienen aplicaciones de software que resultan ser muy costosas y de las cuales solo usan un porcentaje muy mínimo de sus funcionalidades reales. Esta situación reflejada representa una inversión que con dificultad puede ser recuperada en el futuro inmediato, ya que es necesario asesorías y consultorías por parte de las empresas en la distribución de las herramientas (Delgado et al., 2019).

Por consiguiente, en relación a la pregunta ¿La empresa cuenta con software adecuado (contabilidad, nómina) para la gestión y administración de la empresa? los resultados expuestos en la Tabla 4, expresan

que un 40% de las empresas encuestadas indicó contar con esta herramienta siempre, seguido de un 33.3% que señaló tenerla casi siempre. Asimismo, un 13.3% expresó utilizarla algunas veces, mientras un 8.9%, lo hizo rara vez y, por último, 4.4% nunca.

**Tabla 4.** La empresa posee el software adecuado para la gestión y administración de la empresa

Resultados	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	2	4.4	4.4
Rara vez	4	8.9	13.3
Algunas veces	6	13.3	26.7
Casi siempre	15	33.3	60.0
Siempre	18	40.0	100.0
Total	45	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

El contar con un software de gestión empresarial, es imprescindible para la administración de flujo de información de las diversas áreas y funciones de la empresa, como son: almacén, clientes, compras, finanzas entre otros (Duke et al., 2017).

En cuanto a su comportamiento innovador, se destacó que la mayoría de ellas comparten como común denominador el mejorar los procesos, tecnología, productos, servicios o relaciones de trabajos existentes. Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 5; el 62.2% de las empresas lo hacen siempre, un 31.1% lo hacen casi siempre y un 6.7% algunas veces. A cerca de la siguiente interrogante que busca la propuesta de ideas creativas y la percepción de las empresas de ser innovador dentro de su contexto, los sujetos de estudio con el 44.4% expresó que lo hacen casi siempre, un 42.2% mencionó hacerlo siempre, mientras que un empate del 6.7% contestó algunas veces y rara vez. Ahora bien, ¿en la pregunta en que los participantes tratan de encontrar los fondos necesarios para poner en marcha las nuevas ideas? Los encuestados expresan sus puntos de vista, donde se evidencia que un 37.8% contestó siempre o casi siempre, un 22.2% mencionó algunas veces, y, por último, 2.2% señaló como rara vez.

**Tabla 5.** Comportamiento innovador en las empresas del vino

Indicador	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Rara vez	Nunca
Busca cómo mejorar los procesos, tecnología, productos, servicios o relaciones de trabajos existentes	62.2%	31.1%	6.7%	0%	0%
Propone ideas creativas, se considera innovador	42.2%	44.4%	6.7%	6.7%	0%
Prueba las nuevas ideas, tratando de evaluarlas	35.6%	48.9%	13.3%	2.2%	0%
Trata de encontrar los fondos necesarios para poner en marcha las nuevas ideas	37.8%	37.8%	22.2%	2.2%	0%
Desarrolla planes y programas adecuados para implantar las nuevas ideas	33.3%	40%	24.4%	2.2%	0%

Fuente: elaboración propia

## CONCLUSIONES

Una vez examinado los resultados obtenidos por las empresas del vino que utilizan las TIC como una ventaja competitiva, se destacan por su enfoque innovador y los beneficios derivados de sus estrategias empresariales. Mediante este enfoque, se busca comprender a mayor profundidad los factores que manifiestan el éxito y desarrollo del comportamiento innovador, así de su relación de estos factores que promueven la competitividad.

La investigación por tanto presenta una aproximación rigurosa, considerando las variables y aspectos significativos que influye en el desempeño empresarial y fomentan el comportamiento innovador de este importante sector del vino a nivel de los mercados internacionales. La metodología empleada se complementa con las aportaciones de autores diversos en la literatura especializada que abordan temas trascendentes asociados con la competitividad de las empresas (Angelova y Pastarmadzhieva, 2020).

Es de suma importancia, que los empresarios o productores de MIPYMES de este sector productivo integren esta información de relevancia del trabajo de investigación, pues les permitirá comprender cómo la innovación y la gestión financiera impactan en su desempeño competitivo. Con este conocimiento, podrán tomar decisiones estratégicas y destinar los recursos hacia los aspectos clave que verdaderamente contribuyen a fortalecer su competitividad y posicionar en el mercado revela.

Ante todo, se observa una conexión real entre el Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación y el Comportamiento Innovador, lo cual destaca la relevancia de integrar herramientas tecnológicas en los procesos de las empresas. La capacidad para beneficiarse de las últimas tecnologías con el fin de mejorar la eficiencia y facilitar la colaboración que emerge como un factor significativo para estimular el comportamiento innovador.

Cabe mencionar que aunque el uso de tecnologías de la información y la comunicación son factores relevantes, otros elementos pueden estar en cuestión en la dinámica del comportamiento innovador. Es esencial subrayar que el tamaño reducido de las empresas es una fuente de ventaja en este factor competitivo. La cantidad menor en burocracia, la comunicación fluida y habitual entre las diferentes áreas y, especialmente, la gran capacidad de respuesta a los cambios del medio, por su mayor flexibilidad y proximidad al mercado, posibilita mantener intacta su capacidad innovadora a pesar de contar con recursos limitados (Aragón y Rubio, 2005).

Por otra parte, en cuanto al empleo del uso de los sistemas de información para la gestión del negocio, es fundamental los siguientes hallazgos: en primer lugar, se ha observado que el manejo adecuado de equipos de cómputo, como computadoras, impresoras y escáner ha sido adecuado para la gestión de las empresas del vino, produciendo ventajas competitivas beneficiosas. En segundo lugar, se ha identificado que la utilización de software para la gestión y administración de las empresas del vino permite evaluar y obtener información clave para las decisiones empresariales.

Entre las limitaciones de esta investigación se encontró una baja participación de los empresarios y productores de vino debido a la situación mundial por la Covid-19. La contingencia obligó a aplicar el cuestionario en línea (*online*) ya que las empresas tuvieron que cerrar temporalmente al público general derivado de esta situación crítica de salud, lo que dificulta su disposición para responder. Aunque se tenía este desafío, este medio se consideró el más apropiado en vista de la problemática, derivado de la



falta de tiempo y respuesta por parte de estos, al concentrar sus esfuerzos al buscar la manera de innovar y vender vino por otros medios de distribución.

En última instancia, es importante destacar que este artículo pretende hacer un análisis del contexto situacional de las empresas vitivinícolas del Valle de Guadalupe y desarrollar una metodología de investigación que puede servir como referente para futuras investigaciones en el tema del comportamiento innovador, cultura organizacional, el uso de las tecnologías de la información y comunicación, gestión general y gestión financiera. Se identificó la escasez de estudios o trabajos aplicados en gestión en empresas vitivinícolas, especialmente en México, lo que realza el alcance y la necesidad de abordar este tema o generar otra línea de investigación futura.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alfiero, S., Broccardo, L., Cane, M., y Esposito, A. (2018). High Performance Through Innovation Process Management in SMEs: evidence from the Italian wine sector. *Management control*, 87-110. <https://doi.org/10.3280/MACO2018-003005>

Alvarez-Risco, A. (2020). *Clasificación de las Investigaciones*.  
[https://biblioguias.ucm.es/estilo-apa-sexta/pagina\\_web](https://biblioguias.ucm.es/estilo-apa-sexta/pagina_web)

Angelova, M., y Pastarmadzhieva, D. (2020). Conceptual model for investigating the innovation activity of enterprises. *Science. Business. Society*, 5(1), 17-19.

Aragón, A., y Rubio, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo el caso de las pymes del estado de Veracruz. *Contaduría y administración*, (216), 35-69.  
<https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2005.568>

Armando, C., Lugo, Y., Fernando, C., y Sánchez, M. (2021). *Finanzas, gestión y entorno organizacional: Estrategia, perspectiva socioambiental y análisis financiero*. Unisalle.

Berrones, A.V. (2020). Influencia de las Tecnologías de Información en los procesos contables de las organizaciones. *Revista de investigación SIGMA*, 7(01), 22-28.  
<https://doi.org/10.24133/sigma.v7i01.1845>

Bolgar., T. Varenyk, V. Pestovska, Z.S., y Miro, I.M. (2022). Innovative information technologies in financial management. *Akademičnij oglád*, 2(57), 98-110.  
<https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-2-57-8>

- Bollweg, L., Lackes, R., Siepermann, M., y Weber, P. (2016). Digitalization of Local Owner Operated Retail Outlets: The Role of the Perception of Competition and Customer Expectations. *Pacis*, 6(27), 1-16.
- Borja, A., Carvajal, H., y Vite, H. (2020). Modelo de emprendimiento y análisis de los factores determinantes para su sostenibilidad. *Revista ESPACIOS*, 41(24), 183-196.
- Brynjolfsson, E. (1994). Information Assets, Technology, and Organization. *Management Science*, 40(12), 1645-1662. <https://doi.org/10.1287/mnsc.40.12.1645>
- Buenrostro, H.E., y Hernández, M. (2019). La incorporación de las TIC en las empresas. Factores de la brecha digital en las Mipymes de Aguascalientes. *Economía: teoría y práctica*, (50), 101-124. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/502019/buenrostro>
- Consejo Mexicano Vitivinícola A.C. (2020). *¿Cuáles son los retos de la industria del vino en México?*. CMV. <https://uvayvino.org.mx/2020/03/20/cuales-son-los-retos-de-la-industria-del-vino-en-mexico/>
- Cruz, Z. (2020). El mercado del vino en México. *Claustromania*. <https://www.elclaustro.edu.mx/claustromania/index.php/mundofoodie/item/485-el-mercado-del-vino-en-mexico>
- Cuevas, A. C. (2019). *Participación ciudadana en el ordenamiento ecológico: caso del valle de Guadalupe, Baja California (2004-2018)*. Universidad de Guadalajara.
- Delgado, S., Cruz, L., y Lince, E. (2019). El uso de software libre en el control de inventarios: caso de estudio. *Ciencia Administrativa*, 1, 52-57.
- Duke, V.O., Navarro, M., Díaz, G., Pérez, Y., y Vargas, M. (2017). Exploración en los sistemas CRM/ERP como estrategia en el sector PYMES. *RIC*, 2(2), 86-94.
- Drucker, Peter (1985). La disciplina de la innovación. *Harvard Business Review*, 82(8), 3-7.
- García, A., Meraz, L., y Díaz, E.R. (2018). Wine Tourism and Wine Marketing in Family-Owned Micro Wineries in Guadalupe Valley, Mexico. *Rosa Dos Ventos*, 10(4), 690-711. <https://doi.org/10.18226/21789061.v10i4p690>
- Geldes, C., Heredia, J., Felzensztein, C., & Mora, M. (2017). Proximity as determinant of business cooperation for technological and non-technological innovations. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 32, 167-17. <https://doi.org/10.1108/JBIM-01->

- Hernández., R. y Mendoza, C.P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Ibarra, M., González, L., & Demuner, M. (2016). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios Fronterizos*, 18(35), 107-13.  
<https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>
- Kusuma, A. (2021). Financial Management Information System Design Using the Scrum Method (Case Study: CV Kurnia Jaya). *Procedia of Engineering and Life Science*, 2.  
<https://doi.org/10.21070/pels.v2i0.1138>
- Londoño, J. (2015). Tecnología como factor de innovación en empresas colombianas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(70), 201-216.
- Marcial, A., Valdez, M., González, C., & Banda, F. (2019). El uso de las tecnologías en la micro y pequeñas empresas en relación con el nivel de estudios de los empresarios de Santa Cruz de Juventino Guanajuato. *Revista RELAYN micro y pequeña empresa en Latinoamérica*, 3(1), 54-67. <https://doi.org/10.46990/relayn.2019.3.1.24>
- Marszk, A., Lechman, E., y Kato, Y. (2018). Information and communication technologies for financial innovations. *The Emergence of ETFs in Asia-Pacific*, 53-81.
- Medina-Albadalejo, F.J. (2020). Kym Anderson y Vicente Pinilla (eds.). Wine Globalization. A new Comparative History. Cambridge, Cambridge University Press. *Investigaciones De Historia Económica*, 16(4), 80–81. <https://doi.org/10.33231/j.ihe.2020.03.005>
- Medina-Albaladejo, F., Martínez-Carrión, J., & Ramon-Muñoz, J. (2014). El mercado mundial de vino y la competitividad de los países del Hemisferio Sur, 1961-2010. *América Latina en la historia económica*, 21(2), 40-83. [https://doi.org/10.18232/alhe" 10.18232/alhe](https://doi.org/10.18232/alhe)
- Mejía, A.O. (2017). Personal calificado en la industria de las TICS en México: el caso de las MIPYMEs. *XVII Congreso Latino Iberoamericano de Gestión Tecnológica* (1-20). *Gestión de la innovación para la competitividad: sectores estratégicos, tecnologías emergentes y emprendimientos*.
- Meraz, L., Díaz, E., Lora, M., y León, A. (2020). Cooperación entre productores de vino en Baja California, en Araiza, Zóchitl (coord.). *Las características estructurales como impulso de las*

- estrategias. La cooperación entre empresas en Aguascalientes, Coahuila, Baja California y Nayarit*, Fontamara, 107-133.
- Meraz, L., González-Rosales, V., & Díaz, E. (2019). Influencia de las emociones en la compra de vino por enoturistas en el nuevo mundo del vino: el caso de México. *Cuadernos de Turismo*, 44, 277-302. <https://doi.org/10.6018/turismo.44.404841>
- Meraz, L., Sánchez, L., y Beyliss, L. (2019). Perspectiva y prospectiva del sector vitivinícola de Baja California ante el impacto del cambio climático. En Mejias, N.Y., Sánchez, J.E. y Sánchez, M.C. (Coords), *Cadenas de valor e innovación*, (212-236). México: Universidad Juárez del Estado de Durango.
- Montiel, J.C. (2019). Aproximación a las dimensiones para la identificación las buenas prácticas del turismo enológico sostenible en el Valle de Guadalupe, Baja California, México, en el 2016. *Revista Sinergia*, 1(5), 36-63.
- Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en México. (2022). *El mercado del Vino en México*. ICEX. <https://www.icex.es/content/dam/es/icex/oficinas/077/documentos/2022/06/documentos-anexos/DOC2022911658.pdf>
- Organización Internacional de la Viña y el Vino. (2022). El 43º Congreso Mundial de la Viña y el Vino se celebrará en otoño en Ensenada, México. OIV. <https://www.oiv.int/es/el-43%C2%BA-congreso-mundial-de-la-vina-y-el-vino-se-celebrara-en-otono-en-ensenada-mexico>
- PROVINO. (s.f.). Nuestros valles. Comité PROVINO. <https://provinobc.mx/nosotros/>
- Romero, I., y Martínez, J.A. (2015). Determinants of technology adoption in the retail trade industry- the case of SME in Spain. *Amfiteatru Economic*, 17(39), 646-660.
- Romo, L. (12 de agosto de 2019). Valle de Guadalupe, el corazón de la ruta del vino. *México desconocido*. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/valle-de-guadalupe-ruta-del-vino.html>
- Sánchez, A., & Bañón, A. (2005). Factores explicativos del éxito competitivo: el caso de las pymes del estado de Veracruz. *Contaduría y Administración*, 216, 35-69.

- Sánchez, M. I., Meraz, L., y Martínez, R. (2022). Factores que influyen en la adopción de sistemas de información en las micro, pequeñas y medianas empresas del vino del Valle de Guadalupe. *Ciencia Ergo Sum*, 29(1). <https://doi.org/10.30878/ces.v29n1a2>
- Sánchez, M.I., y Sánchez, A. (2019). Sistemas de información de licencia libre en las MIPYME vinícolas del Valle de Guadalupe. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 7(13), 1-7.
- Sasha, F., Charabsarn, A., Ahmad, N. H., y Mohaidin, Z. (2020, May). Driving Food and Beverage SMEs Innovation. In *First ASEAN Business, Environment, and Technology Symposium (ABEATS 2019)* (pp. 17-19). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/AEBMR.K.200514.004>
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. (2017). *Gana vino mexicano “Medalla de Oro” en competencia internacional* [Comunicado de Prensa]. <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/gana-vino-mexicano-medalla-de-oro-en-competencia-internacional>
- Secretaría de Economía. (2020). *Pequeñas y medianas empresas.Gob.mx*. [https://mipymes.economia.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-TMEC\\_n34-esp\\_20200224\\_.pdf](https://mipymes.economia.gob.mx/wp-content/uploads/2020/06/Reporte-TMEC_n34-esp_20200224_.pdf)
- Sottini., V.A. Barbierato., E. Bernetti., I. Capecchi, I., Fabbrizzi., S., & Menghini, S. (2019). Winescape perception and big data analysis: An assessment through social media photographs in the Chianti Classico region. *Wine Economics and Policy*, 8(2), 127-140. <https://doi.org/10.1016/j.wep.2019.07.001>
- Sundbo, J., y Dixit, S. K. (2020). Conceptualizations of tourism experience. En S. Kumar (Ed.), *The Routledge handbook of tourism experience management and marketing*, (15-26). Routledge, Taylor & Francis Group.
- Toro, I. y Parra R. (2006). *Método y Conocimiento, Metodología de la investigación*. Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Valenzuela, L., y Martínez, C. (2015). Orientación al cliente, Tecnologías de Información y Desempeño Organizacional: Caso empresa de consumo masivo en Chile. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(70), 334-352.

Vera, J.G. (2022). *Innovación tecnológica para mejorar la competitividad: estudio de caso de dos empresas de servicio en la región Sur Sureste de México* (Tesis de Maestría). Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla.

Wang, W. (2022). Research on the Application System of Computer Information Construction in Financial Management. *International Conference on Education, Network and Information Technology (ICENIT)*, 336-338. <https://doi.org/10.1109/ICENIT57306.2022.00082>