





**UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTONOMA DE TABASCO**



**DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS ECONÓMICO  
ADMINISTRATIVAS**

**“EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES  
DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS”**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN ESTUDIOS  
ECONÓMICO ADMINISTRATIVOS

PRESENTA:

M.A. SAMUEL DE LA CRUZ MAY

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

DR. LEONARDO HERNÁNDEZ TRIANO

EN CODIRECCION:

DR. JÒSE GUADALUPE SÀNCHEZ RUÌZ

VILLAHERMOSA, TABASCO A DICIEMBRE DE 2024

## Declaración de Autoría y Originalidad

En la Ciudad de Villahermosa, Tabasco el día 27 del mes noviembre del año 2024, el que suscribe **Samuel de la Cruz May** alumno del Programa de Doctorado en Estudios Económico Administrativos con número de matrícula **201B35010**, adscrito a la División Académica de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, como autor de la Tesis presentada para la obtención del Grado de **Doctor en Estudios Económico Administrativos** y titulada **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS** dirigida por el **Dr. Leonardo Hernández Triano** y codirigida por el **Dr. José Guadalupe Sánchez Ruiz**.

DECLARO QUE:

La Tesis es una obra original que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de propiedad industrial u otros, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, en particular, la LEY FEDERAL DEL DERECHO DE AUTOR (Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal del Derecho de Autor del 01 de Julio de 2020 regularizando y aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia), en particular, las disposiciones referidas al derecho de cita.

Del mismo modo, asumo frente a la Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría o falta de originalidad o contenido de la Tesis presentada de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente

Villahermosa, Tabasco a 27 de noviembre de 2024.

Nombre y firma



---

Mtro. Samuel de la Cruz May

## Carta de Cesión de Derechos

Villahermosa., Tabasco a 27 de  
noviembre de 2024.

Por medio de la presente manifestamos haber colaborado como AUTOR(A) y/o en la producción, creación y/o realización de la obra denominada (El efecto de la innovación en la competitividad de MiPymes del sector alimentos y bebidas).

Con fundamento en el artículo 83 de la Ley Federal del Derecho de Autor y toda vez que, la creación y/o realización de la obra antes mencionada se realizó bajo la comisión de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco; entendemos y aceptamos el alcance del artículo en mención, de que tenemos el derecho al reconocimiento como autores de la obra, y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco mantendrá en un 100% la titularidad de los derechos patrimoniales por un período de 20 años sobre la obra en la que colaboramos, por lo anterior, cedemos el derecho patrimonial exclusivo en favor de la Universidad.

### COLABORADORES

Alumno

Mtro. Samuel de la Cruz May

Director de la Tesis

Dr. Leonardo Hernández Triano

Co-Director de la Tesis

Dr. José Guadalupe Sánchez Ruiz



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**  
"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



**División Académica de  
Ciencias Económico  
Administrativas/  
Dirección**



Oficio: DACEA/DIRECCION/2214/2024  
Villahermosa, Tabasco; a 25 de noviembre de 2024  
Autorización de Impresión

**LIC. MARIBEL VALENCIA THOMPSON  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CERTIFICACIÓN  
Y TITULACIÓN DE SERVICIOS ESCOLARES  
P R E S E N T E**

De conformidad con lo establecido en el Art. 75 fracción V, Art. 76 fracción III, así como el Art. 77 fracciones I, II y III del Reglamento General de Estudios de Posgrado (vigente) de la UJAT, me permito comunicar a usted que el **Dr. Leonardo Hernández Triano** (Director) y el **Dr. José Guadalupe Sánchez Ruiz** (Codirector), dirigieron y supervisaron la tesis:

**"EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL  
SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS"**

Proyecto de investigación elaborado por el **C. Samuel de la Cruz May** egresado del Doctorado en Estudios Económico Administrativos. Los miembros del Jurado de Examen Profesional integrado por los profesores: Dra. María del Carmen Sandoval Caraveo, Dr. José Guadalupe Sánchez Ruiz, Dr. Leonardo Hernández Triano, Dra. Mariela Adriana Rodríguez Ocaña, Dr. Román Alberto Quijano García, Dr. Tomás Francisco Morales Cárdenas y Dr. Juan Carlos Mandujano Contreras; autorizaron el trabajo de tesis después de revisar y señalar las modificaciones pertinentes, misma que el interesado efectuó. Por lo tanto, **puede imprimirse**.

**ATENTAMENTE**

**MTRO. JOSÉ JUAN PAZ REYES  
DIRECTOR**

UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO



DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS  
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS  
DIRECCIÓN

c.c.p. Dr. Arturo Martínez de Escobar Fernández. -Coordinador de Investigación y Posgrado.  
c.c.p. Archivo

Av. 27 de Febrero 630, Col. Centro, C.P.86000, Villahermosa, Centro, Tabasco  
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 6200 y 6201; e-mail: direccion.dacea@ujat.mx

[www.ujat.mx](http://www.ujat.mx)

## **Agradecimientos**

### **A dios,**

Por concederme salud, vida y la oportunidad de culminar con esta meta.

### **A mi esposa Erika y mi hija Saori,**

Por el apoyo incondicional y por motivarme cada día para cumplir esta meta.

### **A mi familia,**

por animarme constantemente, por todo su apoyo incondicional, a mi padre por guiarme desde donde se encuentre.

### **A mi comité tutorial: Dr. Leonardo Hernández Triano, Dr. José Guadalupe Sánchez Ruiz y la Dra. María del Carmen Sandoval Caraveo.**

por la guía y acompañamiento durante el proceso, por su valioso tiempo dedicado a este proyecto y por compartir su experiencia.

### **A mis profesores,**

por compartir sus conocimientos, experiencias durante el proceso y por los buenos consejos.

### **Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT)** por abrir espacios de acceso al conocimiento facilitando apoyos económicos.

**Índice de contenido**

Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xiii
Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
Introducción.....	16
Capítulo I. Antecedentes del problema.....	18
Antecedentes de las MIPYMES en México.....	18
El sector turístico.....	22
Antecedentes de la industria restaurantera.....	23
Situación actual de la industria restaurantera.....	23
Repercusiones del COVID-19 en la industria restaurantera.....	23
Planteamiento del Problema.....	24
Preguntas de investigación.....	28
Justificación.....	28
Objetivo General.....	30
Objetivos Específicos.....	30
Hipótesis.....	30
Limitaciones.....	30
Capítulo II. Revisión Literatura.....	32
Teoría de los Recursos y las Capacidades.....	32
Innovación.....	33
Concepto de innovación.....	33
Modelos y dimensiones de la innovación.....	35
Relación de la innovación con variables organizacionales.....	36
Innovación en el sector turístico.....	39
Competitividad.....	41
Concepto de competitividad.....	41
Modelos de competitividad.....	42
Modelo teórico propuesto.....	46
Capítulo III. Metodología.....	47
Tipo.....	47
Enfoque.....	47
Método.....	47

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

Diseño.....	47
Población.....	48
Muestra.....	49
Técnicas.....	50
Operacionalización de las variables e instrumento .....	51
Codificación del perfil sociodemográfico de los sujetos de estudio .....	62
Codificación de las variables investigadas .....	63
Pilotaje.....	66
Fiabilidad.....	66
Validación de contenido y de estructura.....	67
Análisis de la información .....	67
Fiabilidad de la prueba piloto .....	68
Fiabilidad trabajo de campo.....	73
Análisis Factorial Exploratorio de la variable innovación en trabajo de campo .....	73
Capítulo. IV Resultados .....	86
Exploración de datos de campo. ....	86
Datos perdidos.....	86
No comprometidos. ....	86
Datos atípicos. ....	87
Univariantes. ....	87
Multivariantes. ....	87
Caracterización de la muestra .....	87
Descriptivos de las variables por dimensión .....	88
Supuestos para el análisis multivariante .....	94
Normalidad.....	94
Colinealidad .....	95
Homocedasticidad. ....	96
Multicolinealidad. ....	97
Análisis general de los supuestos para el análisis multivariante .....	97
Modelo de ecuaciones estructurales .....	97
Análisis Factorial Confirmatorio de los constructos .....	99
Índices de bondad de ajuste Innovación .....	104
Modelo parsimonioso.....	112
Supuestos para el análisis multivariante del modelo ajustado .....	113



## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Normalidad.....	113
Colinealidad .....	114
Homocedasticidad.....	115
Multicolinealidad.....	116
Prueba de hipótesis.....	116
Capítulo. V Conclusiones, Discusión y Recomendaciones.....	119
Conclusión.....	119
Discusión .....	121
Recomendaciones.....	122
Referencias .....	124
Apéndice / .....	129

**Índice de tablas**

<b>Tabla 1</b>	<i>Clasificación de las empresas en México</i>	18
<b>Tabla 2</b>	<i>Limitantes para la competitividad de las MIPYMES</i>	20
<b>Tabla 3</b>	<i>Clasificación de innovación</i>	35
<b>Tabla 4</b>	<i>Definición de las dimensiones de la variable innovación</i>	36
<b>Tabla 5</b>	<i>Relación de la innovación con variables organizacionales</i>	37
<b>Tabla 6</b>	<i>Estudios sobre Competitividad en América Latina</i>	44
<b>Tabla 7</b>	<i>Población seleccionada</i>	48
<b>Tabla 8</b>	<i>Operacionalización de la variable innovación y sus dimensiones</i>	53
<b>Tabla 9</b>	<i>Operacionalización de la variable competitividad y sus dimensiones</i>	57
<b>Tabla 10</b>	<i>Codificación del perfil del participante</i>	62
<b>Tabla 11</b>	<i>Codificación de las preguntas de la variable innovación</i>	63
<b>Tabla 12</b>	<i>Codificación para los ítems de la variable competitividad factores externos</i>	64
<b>Tabla 13</b>	<i>Codificación para los ítems de la variable competitividad factores internos</i>	65
<b>Tabla 14</b>	<i>Fiabilidad de la prueba piloto</i>	66
<b>Tabla 15</b>	<i>Fleiss Kappa</i>	67
<b>Tabla 16</b>	<i>Fiabilidad trabajo de campo</i>	73
<b>Tabla 17</b>	<i>Ítems y cargas factoriales para la variable de innovación</i>	75
<b>Tabla 18</b>	<i>Comunalidades de la variable de innovación</i>	76
<b>Tabla 19</b>	<i>Varianza explicada de la variable de innovación</i>	77
<b>Tabla 20</b>	<i>Ítems y cargas factoriales para la variable de competitividad factores externo</i>	79
<b>Tabla 21</b>	<i>Comunalidades de la variable de competitividad factores externos</i>	80
<b>Tabla 22</b>	<i>Varianza explicada de la variable de competitividad factores externos</i>	81

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

<b>Tabla 23</b>	<i>Ítems y cargas factoriales para la variable de competitividad factores internos</i>	82
<b>Tabla 24</b>	<i>Comunalidades de la variable de competitividad factores internos</i>	84
<b>Tabla 25</b>	<i>Varianza explicada de la variable competitividad factores internos</i>	85
<b>Tabla 26</b>	<i>Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de producto</i>	89
<b>Tabla 27</b>	<i>Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de proceso</i>	90
<b>Tabla 28</b>	<i>Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de mercadotecnia</i>	91
<b>Tabla 29</b>	<i>Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de organización</i>	92
<b>Tabla 30</b>	<i>Estadísticas descriptivas de ítems para la dimensión factores externos</i>	93
<b>Tabla 31</b>	<i>Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión factores internos</i>	94
<b>Tabla 32</b>	<i>Estadística de independencia de datos</i>	96
<b>Tabla 33</b>	<i>Medidas de ajuste del modelo de innovación</i>	101
<b>Tabla 34</b>	<i>Validez Convergente de las dimensiones de Innovación</i>	103
<b>Tabla 35</b>	<i>Validez discriminante de las dimensiones de Innovación</i>	103
<b>Tabla 36</b>	<i>Chi-square test</i>	104
<b>Tabla 37</b>	<i>Índices de bondad de ajuste</i>	104
<b>Tabla 38</b>	<i>Medidas de ajuste del modelo de competitividad de factores externos</i>	109
<b>Tabla 39</b>	<i>Medidas de ajuste para la variable factores internos</i>	111
<b>Tabla 40</b>	<i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov de los datos de campo parcelizados</i>	114
<b>Tabla 41</b>	<i>Coeficiente de asimetría y curtosis de los datos de campo parcelizados</i>	114
<b>Tabla 42</b>	<i>Correlación de Pearson entre las variables de estudio</i>	115
<b>Tabla 43</b>	<i>Prueba de homogeneidad mediante del estadístico de Levene</i>	115
<b>Tabla 44</b>	<i>Estadísticas de multicolinealidad</i>	116
<b>Tabla 45</b>	<i>Correlaciones de las variables de innovación y competitividad</i>	117

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL  
SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

<b>Tabla 46</b> <i>Cargas factoriales del modelo parsimonioso</i> .....	117
<b>Tabla 47</b> <i>Nivel de innovación</i> .....	118
<b>Tabla 48</b> <i>Nivel de competitividad</i> .....	118

Índice de figuras

<b>Figura 1</b> <i>Modelo teórico propuesto</i> .....	46
<b>Figura 2</b> <i>Innovación de producto</i> .....	68
<b>Figura 3</b> <i>Innovación de proceso</i> .....	69
<b>Figura 4</b> <i>Innovación de mercadotecnia</i> .....	69
<b>Figura 5</b> <i>Innovación de organización</i> .....	70
<b>Figura 6</b> <i>Competitividad factores externos</i> .....	71
<b>Figura 7</b> <i>Competitividad factores internos</i> .....	71
<b>Figura 8</b> <i>Innovación</i> .....	72
<b>Figura 9</b> <i>Competitividad</i> .....	72
<b>Figura 10</b> <i>Gráfico de sedimentación de innovación</i> .....	78
<b>Figura 11</b> <i>Gráfico de sedimentación de competitividad factores externos</i> .....	81
<b>Figura 12</b> <i>Gráfico de sedimentación de competitividad factores internos</i> .....	85
<b>Figura 13</b> <i>Modelo de ecuaciones estructurales</i> .....	98
<b>Figura 14</b> <i>Modelo confirmatorio de Innovación</i> .....	100
<b>Figura 15</b> <i>Modelo confirmatorio ajustado</i> .....	102
<b>Figura 16</b> <i>Modelo confirmatorio en jasp</i> .....	105
<b>Figura 17</b> <i>Modelo confirmatorio de competitividad</i> .....	106
<b>Figura 18</b> <i>Modelo confirmatorio de factores externos</i> .....	107
<b>Figura 19</b> <i>Modelo confirmatorio ajustado de factores externos</i> .....	108
<b>Figura 20</b> <i>Modelo confirmatorio de factores internos</i> .....	110
<b>Figura 21</b> <i>Modelo confirmatorio ajustado de factores internos</i> .....	111
<b>Figura 22</b> <i>Modelo parsimonioso</i> .....	112

### **Resumen**

La competitividad de las MIPYMES está sujeta a diversos factores tanto internos como externos, mismos que deben enfrentarse empleando estrategias como la innovación que plantea nuevos métodos o formas de atender las necesidades de los clientes. El objetivo del estudio es explicar el efecto que tiene la innovación en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco durante el primer año de pandemia por COVID-19, a fin de proporcionar a los tomadores de decisiones de estas unidades económicas una guía para el diseño de estrategias que fortalezcan su competitividad. Respecto a la metodología, es una investigación cuantitativa, no experimental, deductiva y explicativa, empleando el método hipotético-deductivo. La población estuvo integrada por 421 MIPYMES que pertenecen al giro de alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco. Los resultados indican que los modelos de competitividad e innovación presentaron ajustes adecuados y se concluye que la innovación tiene un efecto significativo en la competitividad, por lo que los gerentes de las MIPYMES estudiadas deben diseñar acciones para fortalecer la innovación y sus cuatro áreas de aplicación.

**Palabras clave:** factores de competitividad, producto, proceso, mercadotecnia, organización.

**Abstract**

The competitiveness of MSMEs is subject to various factors, both internal and external, which must be faced using strategies such as innovation that proposes new methods or ways of meeting customer needs. The objective of the study is to explain the effect that innovation has on the competitiveness of MSMEs in the food and beverage sector on the Adventure Route in the Sierra of the State of Tabasco during the first year of the COVID-19 pandemic, in order to provide decision makers of these economic units a guide for the design of strategies that strengthen their competitiveness. Regarding the methodology, it is a quantitative, non-experimental, deductive and explanatory research, using the hypothetico-deductive method. The population was made up of 421 MSMEs that belong to the food and beverage sector on the Adventure Route in the Sierra of the State of Tabasco. The results indicate that the competitiveness and innovation models presented adequate adjustments and it is concluded that innovation has a significant effect on competitiveness, so the managers of the MSMEs studied must design actions to strengthen innovation and its four areas of application.

**Key words:** competitiveness factors, product, process, marketing, organization

## **Introducción**

En la actualidad ante un entorno caracterizado por la inestabilidad económica y social generada por el virus SARS-COV-2 que dio origen a la pandemia por COVID-19, las MiPymes que ofrecen alimentos y bebidas deben ajustar sus prácticas organizacionales con la finalidad de generar ventajas competitivas y a su vez seguir manteniendo sus niveles de competitividad a pesar de dichas circunstancias. En este sentido, la innovación resulta un aspecto estratégico que puede contribuir a alcanzar tales fines; sin embargo, desde la perspectiva científica la evidencia empírica disponible al respecto resulta insuficiente para validar tal aseveración. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es explicar el efecto que tiene la innovación en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco durante el primer año de pandemia por COVID-19, a fin de proporcionar a los tomadores de decisiones de estas unidades económicas una guía para el diseño de estrategias que fortalezcan su competitividad. Se espera que los resultados de este trabajo generen evidencia empírica en beneficio de la construcción de conocimiento.

El documento se divide en cinco capítulos que se describen a continuación.

En el capítulo I Antecedentes del problema, se presentan los elementos concernientes al planteamiento del problema, preguntas de investigación, justificación, objetivo general y específicos, las hipótesis y las limitaciones del estudio. En el capítulo II denominado Revisión de literatura se describen los antecedentes, las definiciones, los modelos, dimensiones, instrumentos y estudios que abordan las variables innovación,



## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

ventaja competitiva y competitividad. Este apartado concluye con el modelo teórico propuesto.

Por su parte, el capítulo III denominado Metodología, comprende el tipo de estudio, enfoque, método, diseño, la población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de información y los procedimientos para el análisis de la información. Seguidamente, se presenta el capítulo IV denominado resultados esperados en el que se colocaron los hallazgos de la investigación, seguido del capítulo V en el que se presenta la conclusión, discusión, y recomendaciones, y por último se muestran las referencias y apéndices.

**Capítulo I. Antecedentes del problema**

**Antecedentes de las MIPYMES en México**

La categorización de las organizaciones en México se determina conforme a diferentes criterios, entre ellos el sector económico al que pertenecen, cantidad de ventas anuales y el número de empleados que tienen registrados, siendo este último el criterio más empleado para segmentarlas (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020). La tabla 1 presenta la clasificación de las empresas conforme al criterio número de empleados.

**Tabla 1**

*Clasificación de las empresas en México*

Tamaño	Sector		
	Clasificación según el número de empleados		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	De 0 a 10	De 0 a 10	De 0 a 10
Pequeña	De 11 a 50	De 11 a 30	De 11 a 50
Mediana	De 51 a 250	De 31 a 100	De 51 a 100
Grandes	Más de 250	Más de 100	Más de 100

*Nota.* Tomado de Sáenz - Vota y Ávila - Arce (2016).

La Secretaría de Economía (SE) señala que el número de establecimientos en México de todos los sectores económicos asciende a 5,039,911; de los cuales el 95.2% son microempresas, que dan empleo a menos de 10 trabajadores y registran ventas anuales que superan los 4 millones de pesos; el 3.3% son pequeñas empresas que tienen de 11 a 50 personas y registran ventas anuales que superan los 4 millones y alcanzan los 100 millones de pesos; el 0.9% son empresas medianas, que emplean de 51 a 100 trabajadores y generan

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

ventas anuales que van desde los 100 millones y hasta los 250 millones de pesos; por su parte, las empresas grandes ocupan tan sólo el 0.4%, emplean de 101 a 251 personas y generan ventas mayores a 250 millones de pesos (Secretaría de Economía [SE], 2020).

La importancia de las MIPYMES en México estriba en el rol que éstas desempeñan en beneficio de la economía. Por ello, en la medida en que las empresas de este sector sean competitivas se incidirá de manera positiva en el desarrollo del país. No obstante, a pesar de los apoyos que estas empresas han recibido por parte del gobierno, tales como incentivos económicos, financiamientos y asesorías, regularmente presentan un alto índice de liquidación, pues del 100% de las empresas instituidas el 90% no sobrevive a los dos años de operación en el mercado, lo cual refleja cifras de mortalidad muy altas, porque en otros países industrializados esta cifra es menor al 40% (Salazar y Contreras 2014). Esta situación está vinculada principalmente a la baja competitividad de la MIPYMES derivada de las debilidades que presentan en sus factores internos y a la lenta respuesta ante los cambios del entorno (Santana, 2017).

La tabla 2 presenta las limitantes que encaran las MIPYMES para lograr ser competitivas considerando la opinión de diferentes autores, observándose que estos coinciden en varios de los componentes que inhiben la competitividad de las MIPYMES. Sin embargo, es necesario analizar si estas limitantes se presentan en las microempresas de todos los sectores económicos o si por su naturaleza prevalecen en determinados contextos.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 2**

*Limitantes para la competitividad de las MIPYMES*

Autor	Limitaciones
Sánchez, Osorio y Baena, 2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricciones al crédito</li> <li>• Dificultades en la identificación y acceso a la tecnología adecuada</li> <li>• Formalización y absorción de nuevas tecnologías</li> <li>• Limitaciones técnicas y competitivas</li> <li>• La deficiente infraestructura física</li> <li>• Falta de asociatividad empresarial</li> <li>• Directivos con limitada capacidad gerencial y pensamiento estratégico</li> <li>• Dificultad de negociación con empresas estatales</li> <li>• Inestabilidad política, la inflación, la tasa de cambio</li> <li>• Delincuencia</li> <li>• Impuestos exagerados</li> <li>• Corrupción</li> </ul>
Rodríguez, 2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coyuntura económica</li> <li>• Acceso a financiamiento</li> <li>• Sistema tributario</li> <li>• Acceso a mercados</li> <li>• Legislación laboral</li> <li>• Apoyo y funcionamiento del Estado</li> <li>• Orden público y acceso a tecnologías</li> </ul>
Pérez, 2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja realización de estudios de mercado</li> <li>• Subutilización de la capacidad instalada</li> <li>• Carencia de tecnología avanzada en procesos</li> <li>• Falta de liderazgo y autonomía para el logro de los objetivos</li> <li>• Baja participación de los empleados en la planeación</li> <li>• Escasa atención al proceso de selección e inducción del personal</li> <li>• Carencia de motivación de los empleados</li> <li>• Insuficiente información y actualización</li> <li>• Falta de herramientas para controlar la contaminación ambiental</li> <li>• Aplicación nula de las técnicas de planeación de la producción.</li> </ul>

*Nota.* Elaborado con base en Sánchez, Osorio y Baena (2007); Rodríguez, 2004; Pérez, 2004.

Respecto al sector turismo, el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del INEGI reporta 705, 532 establecimientos de servicios turísticos en México, de los cuales alrededor de 362, 349 son MIPYMES que ofrecen alimentos y bebidas. Este sector representa una buena fuente de ingresos para el país y apoya en la

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

generación de empleos, pues tan sólo en el cuarto trimestre de 2018, 4'187,000 personas tenían empleos, cifra histórica desde 2006 que representó 8.6% del empleo total; registrándose un aumento del 2.3% en referencia al mismo lapso de 2017, superando 92 mil 180 empleos (Secretaría de Turismo [SECTUR], 2019).

Las MiPymes turísticas presentaron algunos retos importantes en términos de competitividad debido a su tamaño y aunado a ello se sumaron los desafíos que les imponía el COVID-19, que inició en Wuhan China y se dispersó a nivel mundial hasta su llegada a México el día 27 de febrero de 2020 y posteriormente el 18 de marzo del mismo año a Tabasco. Esta pandemia causó estragos en la humanidad, y estancó diferentes rubros vitales de la economía en América Latina y el Caribe, entre ellos el turismo.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) estimó que el arribo turístico disminuyó entre 58% y 78% en 2020. Mientras tanto, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) afirma que el sector turismo encabezó la lista de los afectados por el COVID-19 y el más devastado en la región (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2020).

El sector turístico en México registró pérdidas del 93.7% en sus ingresos en comparación con el mes de abril 2019 y afectó a la gran mayoría de organizaciones turísticas y empresas restauranteras (INEGI, 2020).

En este sentido, la SECTUR (2020) señala que, debido a la pandemia por COVID-19 “el ingreso de divisas derivados de las visitas internacionales para el periodo enero-septiembre de 2020 fue de 8 mil 141 millones de dólares, presentando una caída de -56.2% en comparación al mismo lapso de 2019” (p.7).

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

En virtud de lo antes mencionado, el gobierno tabasqueño siguió diversas estrategias para controlar los problemas causados por el COVID-19 en los distintos sectores económicos, pronunciando el decreto número 3196 en el Periódico Oficial del Estado con el objetivo de prevenir y combatir la difusión del COVID-19 en el estado, limitando los eventos masivos, entre ellos los servicios turísticos (Gobierno Del Estado de Tabasco, 2020).g

### **El sector turístico**

El turismo es un rubro económico necesario para lograr el crecimiento económico y combatir la pobreza (Rodríguez, 2014). México es uno de los países líderes en términos de turismo receptor internacional, con más de 20 millones de turistas llegando anualmente desde principios del siglo XXI. Esta posición privilegiada se basa en la oferta de un producto turístico diverso, desde el clásico turismo de sol y playa en muchos balnearios de ambos lados del país, hasta su turismo gastronómico multicultural, pasando por la revaloración arqueológica del patrimonio, que da fe de un progresivo desarrollo; el turismo cultural que refleja la huella de la conquista española reflejada en sus ciudades coloniales y las obras del hombre contemporáneo, turismo alternativo y de estrecha conexión con la naturaleza, el turismo de compras localizado a lo largo de la frontera norte, o bien el turismo de cruceros en puertos de las costas del Mar Caribe y Océano Pacífico (Benseny, 2007).

En 2002, según las estadísticas de la OMT el número total de turistas en el mundo fue de 702.6 millones, reflejando una tasa de crecimiento promedio anual del 4.03% en el número de turistas. En México, el número de turistas internacionales aumento en 19.7

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

millones en 2002 a 23.4 millones en 2012 lo que representa un aumento de 18.87% durante este periodo y una tasa de crecimiento promedio anual de 1.83% (Rodríguez, 2014).

### **Antecedentes de la industria restaurantera**

La gastronomía conocida por su riqueza de sabores e ingredientes y declarada Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2010), la cocina mexicana se ha convertido en uno de los atractivos tanto a nivel nacional como internacional beneficiando nuestra economía (Gobierno de México 2015).

### **Situación actual de la industria restaurantera**

Las unidades económicas dedicadas a la preparación de alimentos y bebidas generaron entre 247 mil y 360 millones de pesos en 2018, lo que representó 1.1% del PIB total del país en el mismo año, así también del total de unidades económicas que realizaron actividades en 2018, (4 800 157), de las cuales el 12.2% pertenecen a la preparación de alimentos y bebidas, las cuales generaron empleos al 7.5% del personal ocupado total, aportando un 2.0% al PIB del consumo intermedio (INEGI, 2019).

En México, la industria restaurantera es el segundo empleador del país y la mayoría de empresas y restaurantes son Pequeñas y Medianas Empresas (Martínez, 2020; Secretaria de Economía, 2020).

### **Repercusiones del COVID-19 en la industria restaurantera**

Durante la pandemia, la industria fue obligada a reconvertirse de muchas maneras, desde los restaurantes que decidieron ofrecer sus servicios de comida para llevar, hasta los chefs que prepararon comida en solidaridad con personal médico que trabajo en hospitales.

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Ante el confinamiento, en algunos países europeos se hizo evidente la vital necesidad de asistir a los cafés y los bares considerados hasta ese simples medios de esparcimiento (Martínez, 2020).

Si algo ha quedado claro durante la pandemia del COVID-19, es la importancia de la industria restaurantera en la vida social, no sólo como una actividad que involucra a la mayor parte de la población de la ciudad, sino también como participe de la creación de empleos en industrias que contribuyen a la economía nacional.

### **Planteamiento del Problema**

La competitividad es un término ampliamente definido a partir de diversas dimensiones y cuya medición se realiza atendiendo diferentes criterios (Saavedra et al., 2013). A nivel macro, se identifica la competitividad nacional que está relacionada con la prosperidad económica de las naciones, mientras que a nivel micro la competitividad empresarial es definida como la capacidad de una empresa para satisfacer los requisitos de los clientes a través de los bienes y servicios que ofrece y que son más valorados que los ofertados por la competencia (Hurley, 2018).

Para Porter (1990), la competitividad es el resultado de la ventaja competitiva, la cual define como la superioridad que la organización logra en relación con sus competidores. Por su parte, Pacheco-Coello y Barroso-Tanoira (2020) definen la competitividad “como un proceso centrado en generar y fortalecer las capacidades productivas y organizacionales para enfrentar de manera exitosa los cambios del entorno, transformando ventajas comparativas en competitivas” (p.22).



## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

En este sentido, David (2013) menciona que estas ventajas competitivas pueden derivarse de los recursos, las habilidades y la posición que posee la organización, mismas que deben ser sostenibles para mantener el liderazgo en el sector en el que participen.

De acuerdo con Hurley (2018), el estudio de la competitividad a nivel empresarial ha sido un tema central de la investigación en gestión estratégica por más de 30 años y que ha aumentado a consecuencia de la globalización, lo cual ha generado el interés de abordar el tema particularmente en MIPYMES por diversas razones entre ellas económicas y sociales. Al menos en México, estas unidades económicas representan el 99.4% del total de empresas en México (Secretaría de Economía [SE], 2020) y generan 35,463,625 de empleos en el país, de las cuales 2,732,389 pertenecen al sector de alimentos y bebidas (Deloitte, 2020).

Por otra parte, las MIPYMES son consideradas más susceptibles a disminuir sus niveles de competitividad, debido a la falta de respuesta inmediata ante los cambios en el entorno y a las debilidades que presentan en sus factores internos vinculados principalmente a los errores que se cometen en la gestión, ausencia de sistemas de información gerencial, certificaciones de calidad, atraso y analfabetismo tecnológico, inadecuada gestión de riesgo, baja capacidad exportadora y a la falta de innovación (Santana, 2017). Al respecto, Hurley (2018) señala que la innovación es un factor más asequible para las grandes empresas porque tienen una vida más larga, pero menos atractiva para las MIPYMES porque cuentan con recursos financieros limitados y están más preocupadas por la supervivencia a corto plazo.

Actualmente, la competitividad de las MIPYMES es un tema de agenda internacional considerado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) dentro del marco de respuesta socioeconómica inmediata a la COVID-19, donde su tercera línea de trabajo establece la

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

necesidad de diseñar programas de respuesta y recuperación económicas (United Nations, 2020). Esto debido a que la pandemia por COVID-19 ha afectado severamente a las MIPYMES ocasionando el cierre temporal de establecimientos, disminución de los ingresos y reducción de personal ante la incapacidad para cubrir sus costos operativos, situación que se espera empeore en la mayoría de los sectores económicos, con énfasis en el sector turístico, especialmente en la industria hotelera y restaurantera (Sánchez y Nava, 2020).

Previo a la pandemia, la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC) señaló que la industria restaurantera es el segundo giro que más empleos genera en México, pero también es el que anualmente más traspasos y quiebras registra dentro del sector turístico, particularmente en MIPYMES, lo cual se asocia a factores que afectan los niveles de competitividad (López et al., 2019). Por tanto, es de esperar que aunado a los problemas de competitividad que las MIPYMES de este sector turístico venían presentando, estos se agudicen aún más ante la actual pandemia por COVID-19 que de acuerdo con la CANIRAC en México del 13 de marzo al 6 de abril del año 2020 se perdieron 20, 680, 976 empleos, siendo las MIPYMES quienes concentran el mayor porcentaje de despidos lo cual repercute en sus niveles de competitividad (Deloitte, 2020). A su vez, en el estado de Tabasco la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo (CANACO SERVYTUR) menciona que la pandemia forzó a que 1,984 establecimientos entre comercios, empresas y restaurantes dejaran de operar a consecuencia de las pérdidas económicas (Uribe, 2020).

En virtud de los drásticos cambios que afectan a las organizaciones Gutiérrez et al. (2014) mencionan que es imprescindible analizar la forma en que estas pueden ser o

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

permanecer competitivas a pesar de dichos cambios, ya que de acuerdo con López et al. (2019) de los niveles aceptables de competitividad depende la permanencia de la MIPYMES en la industria restaurantera.

En relación con las MIPYMES que ofrecen alimentos y bebidas en México diversos autores (Arangua, 2020; Padrós et al., 2012; A. Sánchez y Nava, 2020; Useche et al., 2020) reportan algunos esfuerzos que estas empresas han realizado para adaptarse a la crisis económica y las restricciones de operación que impone la pandemia por COVID-19, dentro de los cuales se ubican los siguientes: ajustes a la infraestructura, búsqueda de financiamiento y apoyos fiscales, promoción del consumo local, oferta o incremento de los servicios de comida para llevar, incremento de estándares de seguridad y limpieza, ocupación del 50 % en su capacidad instalada, atención al cliente en lugares abiertos, convenios con proveedores y clientes.

Si bien estas acciones han ayudado a enfrentar las consecuencias de la pandemia, la rapidez con la que se tomaron las decisiones no permitió emplear criterios estratégicos, pues en mayor medida se basaron en la intuición, a prueba y error y con limitaciones en la estructura de sus procesos y protocolos para enfrentar los riesgos ante una pandemia (Sánchez y Nava, 2020). Por ello, es indispensable que las MIPYMES del sector reorienten los modelos de negocio para lograr ventajas competitivas que incidan positivamente en su competitividad basándose en aspectos estratégicos como la innovación, la cual según Espinoza-López et al. (2019) impacta de manera positiva en la competitividad de las MIPYMES, ayudándolas no sólo a adaptarse sino a anticiparse a los cambios para asegurar su competitividad.

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Sin embargo, desde la revisión de literatura no se identificaron artículos científicos publicados sobre el efecto de la innovación en la competitividad y debido a ello surge la necesidad de documentar el efecto de una variable sobre la otra. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es explicar el efecto que tiene la innovación en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco durante el primer año de pandemia por COVID-19, a fin de proporcionar a los tomadores de decisiones de estas unidades económicas un guía para el diseño de estrategias que fortalezcan su competitividad.

### **Preguntas de investigación**

La situación expuesta en el apartado anterior permitió formular las siguientes preguntas de investigación.

¿Cómo es el efecto de la innovación sobre la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco?

¿Cuál es el nivel de innovación de las MIPYMES bajo estudio?

¿Cuál es el nivel de competitividad de las MIPYMES participantes en esta investigación?

### **Justificación**

Estudiar las fuentes que dan origen a la competitividad es elemental en tiempos de cambios radicales en el entorno (Gutiérrez et al., 2014). La actual pandemia por COVID-19 presenta un escenario complejo que atenta contra la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas (Deloitte, 2020).

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Ante tal contexto, es necesario que se realicen estudios que profundicen el rol de la innovación y la competitividad de las empresas de este sector en tiempos de COVID-19 (Sánchez y Nava, 2020). En este sentido, la investigación que se encuentra en proceso de realización pretende abonar a este fin, teniendo repercusiones favorables en los aspectos que se describen a continuación:

- **Teórico:** si bien la teoría estratégica ha proporcionado los referentes para comprender las relaciones entre las variables innovación y competitividad aún faltan muchos vacíos por llenar. Por ello, a partir de esta investigación se obtendrá evidencia empírica en beneficio de la construcción del conocimiento sobre estos constructos.
- **Metodológico:** en esta investigación se propone un instrumento construido con base en la revisión de literatura, retomando las aportaciones de investigadores con amplia trayectoria en la investigación de las variables: innovación y competitividad. Dicho instrumento será sometido a diversas evaluaciones que permitan obtener evidencias de validez de contenido y validez de estructura, y se socializará con la comunidad científica para brindar una guía de medición en futuras investigaciones.
- **Práctico:** se espera que los resultados de este trabajo puedan proporcionar una guía de actuación a los tomadores de decisiones en las unidades económicas del sector alimentos y bebida de la subregión sierra de tabasco que favorezcan sus niveles de competitividad.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

## **Objetivo General**

Explicar el efecto que tiene la innovación en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco durante el primer año de pandemia por COVID-19, a fin de proporcionar a los tomadores de decisiones de estas unidades económicas una guía para el diseño de estrategias que fortalezcan su competitividad.

## ***Objetivos Específicos***

- Diagnosticar el nivel de innovación de las MIPYMES bajo estudio.
- Determinar el nivel de competitividad de las MIPYMES participantes

## **Hipótesis**

Las siguientes proposiciones se plantean para explicar tentativamente el fenómeno estudiado en la investigación.

H<sub>1</sub>: La innovación tiene un efecto significativo y positivo en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas.

A continuación, se mencionan las siguientes hipótesis particulares de la investigación.

H<sub>1</sub>= El nivel de innovación de las MIPYMES bajo estudio es de medio a bajo.

H<sub>2</sub>= El nivel de competitividad de las MIPYMES participantes es bajo.

## **Limitaciones**

La investigación está sujeta a algunas limitaciones que merecen atención. En primer lugar, el estudio se realiza únicamente bajo el enfoque cuantitativo en un entorno caracterizado por una pandemia; por lo tanto, los datos no permitirán comprender la

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

experiencia vivida por los sujetos investigados. En segundo lugar, los resultados se originan de un estudio transversal en una muestra de MIPYMES ubicadas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco; si bien esta segmentación puede contribuir a una caracterización particular de la población en un momento determinado en el tiempo, no proporciona resultados generalizables en diferentes momentos de la contingencia por COVID-19.

## **Capítulo II. Revisión Literatura**

### **Teoría de los Recursos y las Capacidades**

Hoy en día, la visión de la empresa se centra en los recursos y capacidades que se integran por un conjunto de activos tangibles e intangibles y quizá sea el marco más influyente para comprender la gestión estratégica (Barney et al. 2001). Muchos consideran que la teoría de la capacidad de recursos (RTC) es una de las mejores explicaciones para el éxito de una empresa. Sin embargo, esta teoría aún se encuentra en su etapa de desarrollo y los debates sobre cómo construirla aún no han resuelto cuestiones importantes (Fong et al., 2017).

Los recursos son activos que una empresa puede utilizar y pueden clasificarse como tangibles o intangibles, dependiendo de si pueden identificarse y valorarse utilizando criterios contables porque se tienen en cuenta la situación financiera de una empresa, porque muchas veces es difícil evaluarla pues escapan al control contable y hacen que el valor real de la empresa sea generalmente superior a su valor en libros (Grant, 1994). Según Barney (1991) los recursos que crean la ventaja competitiva de una empresa son aquellos que aprovechan las oportunidades y neutralizan las amenazas del entorno.

Por el contrario, Grant (1991) define la capacidad como la habilidad para realizar tareas o actividades que requieren patrones complejos de coordinación y compromiso del personal y los recursos, en los que se puede encontrar innovación, desarrollo, servicio al cliente, etc.



### **Innovación**

Hoy en día, la innovación se considera un factor clave en el éxito de las empresas, ya que operan en un entorno dinámico, mejorando constantemente las necesidades y requisitos tanto en los mercados nacionales como internacionales (Ramos et al., 2017).

### **Concepto de innovación**

En la literatura científica sobre innovación existen diversas conceptualizaciones para el constructo innovación;

Sin embargo, la definición más aceptada es la proporcionada por el Manual de Oslo, que la define como "la introducción de un producto (bien o servicio), proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores" (OCDE, 2005, p. 56).

La innovación es un tópico muy estudiado debido a su impacto positivo en diversos resultados organizacionales como la competitividad, la rentabilidad, la productividad, el posicionamiento, el desarrollo de ventajas competitivas y otros (Álvarez-Souza et al., 2008; Cruz et al. 2012; Marín-Idarraga y Cuartas-Marín, 2019).

Uno de los más importantes marcos teóricos para comprender la innovación y su papel en las organizaciones es la Teoría del desenvolvimiento económico (TDE) desarrollada por Schumpeter, en la que se entiende el desarrollo económico como el nacimiento de nuevos y mejores productos y procesos, cambios organizacionales y nuevos formatos. de los mercados. participación (Yogel et al. 2013).

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Schumpeter (1934) señaló que innovación significa introducir un nuevo producto o cambiar su calidad, introducir un nuevo método de producción, abrir un nuevo mercado, obtener una nueva oferta de materias primas o establecer una nueva organización.

Según Drucker (2004) “La innovación consciente y sistemática comienza con el análisis de nuevas fuentes de oportunidades”. Según Peña (2010), la innovación es la creación y aplicación de conocimiento tecnológico.

Por su parte, Águila y Padilla (2010) señalan que la innovación ocurre como respuesta a cambios identificados en el entorno o como una forma de influir en ellos. Para Espinosa-López et al. (2011), la innovación cambia o altera significativamente una situación, y para Ponce (2011), implica la adición de nuevos productos que benefician a la economía.

Las definiciones anteriores coinciden en que la innovación implica cambios en una organización que incluyen tanto aspectos tangibles como elementos intangibles que cambian la forma en que se hacen las cosas en beneficio de la organización proveedora del producto o servicio; Esto significa salir de tu zona de confort para buscar nuevas formas de satisfacer las necesidades de los consumidores. Por su parte, Sánchez et al. (2016) señalan que las inversiones orientadas a la innovación en las pymes son pocas y a menudo se realizan sin una planificación previa.

### **Modelos y dimensiones de la innovación**

Se distinguen distintas consideraciones para clasificar a las innovaciones que se implementan en las organizaciones según se aprecian en la tabla 3. Sin embargo, gran cantidad de los estudios encontrados emplean el criterio y los factores establecidos en el Manual de Oslo, en donde se propone una guía metodológica a fin de medir la innovación a partir de cuatro dimensiones: 1) innovación de producto, 2) innovación de proceso, 3) innovación de organización 4) innovación de mercadotecnia (Martins y Amorim, 2018).

**Tabla 3**

#### *Clasificación de innovación*

Criterio	Autor	Dimensiones
Nivel de uso tecnológico	Berastain (2009)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innovación tecnológica</li><li>• Innovación no tecnológica</li></ul>
Grado de innovación	Astudillo, Silvana Prada-Trigo y José (2017)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innovación radical</li><li>• Innovación incremental</li></ul>
Área de aplicación de la innovación	OCDE (2005)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innovación en producto</li><li>• Innovación de proceso</li><li>• Innovación de organización</li><li>• Innovación de mercadotecnia</li></ul>

*Nota.* Elaborado con base en OCDE (2005), Berastain (2009) y Astudillo y Prada-Trigo (2017).

La innovación de producto se refiere a la inserción de bienes y/o servicios nuevos o bien al perfeccionamiento significativo los ya existentes con el propósito de rediseñar lo ofertado a los clientes; la innovación en proceso se genera efectuando cambios en los métodos de producción o servucción actuales, con lo que se logra la eficiencia en los recursos y se alcanzan los objetivos previstos; la innovación de organización incluye modificaciones en la estructura organizacional, cambios en jornadas laborales, espacios de

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

trabajo y otras funciones vinculadas con la coordinación de recursos; por su parte, en la innovación de mercadotecnia se ejecutan actividades relacionadas con la detección y penetración de nuevos nichos de mercado, plaza, promoción y publicidad (Martins y Amorim, 2018), estos elementos se presentan en la tabla 4.

**Tabla 4**

*Definición de las dimensiones de la variable innovación*

Dimensión	Contexto
Innovación en producto	Introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en sus características o en cuanto al uso al que se destina.
Innovación de proceso	Introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución.
Innovación de organización	Introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.
Innovación de mercadotecnia	Aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación.

*Nota.* Elaboración con base en OCDE (2005).

Por su parte, Espinoza-López et al. (2019) consideran que, al referirse a los servicios los factores de la innovación convergen al mismo tiempo en las distintas áreas de las empresas. No obstante, Astudillo y Prada (2017) mencionan que la innovación en los rubros: producto, proceso y mercadotecnia prevalecen en las empresas de los sectores primario, secundario y terciario.

### **Relación de la innovación con variables organizacionales**

Existen diversos estudios que han abordado la variable innovación analizando su relación con algunas variables organizacionales, los cuales se mencionan en la tabla 5.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 5**

*Relación de la innovación con variables organizacionales*

Investigación	Autor	Año	Hallazgos	Dimensiones
La influencia de la innovación en el desempeño de las pequeñas y medianas empresas en Zimbabwe y las medianas empresas en Zimbabwe	Makanyeza y Dzvuke	2015	Se encontró que la innovación predice positivamente el desempeño de las pymes.	Innovación organizacional Innovación de marketing Innovación de proceso Innovación de producto
La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador) durante el 2017	Cadena et al.	2019	La innovación incide en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito durante el 2017.	Innovación de producto Innovación de proceso Innovación organizacional Innovación de marketing
Relación entre la innovación y el desempeño: impacto de la intensidad competitiva y el slack organizacional	Marín-Idárraga y Cuartas-Marín	2019	El principal resultado de la investigación es que la intensidad competitiva y el slack, inducen la innovación, produciendo un impacto positivo en el desempeño.	Intensidad competitiva Slack organizacional
La innovación como elemento clave de competitividad empresarial.	Iglesias	2014	Se determino que las empresas se deben de apropiar de la cultura de innovación generando innovaciones desde la estructura interna de la misma.	Game storming Design thinking Business model canvas Tablero canvan
Incidencia de la innovación en marketing en el rendimiento empresarial: una aplicación basada	Cuevas-Vargas et al.	2020	Se estimaron los efectos de la innovación sobre el rendimiento empresarial. Encontrando influencia significativa para orientar el	Innovación de marketing

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

en modelamiento con ecuaciones estructurales			desempeño, al implementar nuevos conceptos y medios de promoción, nuevos métodos de comercialización.	
Empresas turísticas y factores de innovación: Evidencias a partir del caso de estudio de Cuenca (Ecuador)	Astudillo y Prada-Trigo	2017	Los resultados evidencian que existe una correlación positiva baja entre el número de innovaciones y el tamaño de la empresa y una correlación positiva baja igual entre el número de innovaciones y el rango de ventas.	Innovación de producto Innovación de proceso Innovación organizacional Innovación de marketing
Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en mypes durante el Covid-19	(García et al., 2021)	2021	Encontraron que sí existe relación significativa entre la innovación empresarial y la competitividad ( $r=0,459$ ) con una significancia de $p$ -valor=0,000.	Innovación organizacional

*Nota.* Elaboración con base en (Astudillo y Prada-Trigo, 2017; Cadena et al., 2019; Cuevas-Vargas et al., 2020; García et al., 2021; Iglesias, 2014; Makanyeza y Dzvuke, 2015; Marín-Idárraga y Cuartas-Marín, 2019).

### **Innovación en el sector turístico**

Iglesias-Sánchez et al. (2017) menciona que el cliente actual de productos turísticos recibe más información y por ello tiene mayores expectativas, además cuenta con diferentes alternativas para satisfacer sus necesidades, esto conlleva a que las empresas tengan que innovar continuamente a fin de consolidar sus ventajas competitivas para lograr el posicionamiento, esta necesidad se agudiza al tratarse de las MIPYMES (Espinoza-López et al., 2019). En este sentido, Iglesias-Sánchez et al. (2017) consideran que la innovación de las MIPYMES turísticas requiere el rediseño de modelos de negocio para lograr la permanencia y la competitividad en el mercado.

No obstante, la innovación turística es un rubro que no ha sido ampliamente estudiado, ante ello son necesarias las investigaciones de campo que ayuden a recopilar datos de primera fuente para generar estrategias que coadyuven a la competitividad de las MIPYMES de este sector (Martins y Amorim, 2018). De esta manera, se citan algunos trabajos realizados en este contexto en diferentes espacios geográficos.

Delgado et al. (2017) presentaron un estudio validando una escala que evalúa la capacidad de innovación de empresas restauranteras, constituido por 27 ítems con una muestra de 132 empresas de un destino turístico, en el cual se obtuvo un instrumento fiable con tres dimensiones: estructura organizacional, capital humano y redes de colaboración.

Por su parte Corona y Zarraga (2014) realizaron una investigación cuyo objetivo fue conocer la percepción que tienen los empresarios de compañías turísticas en el ramo de servicios sobre las capacidades de innovación más relevantes con las que cuentan en sus diferentes departamentos, por medio de un estudio descriptivo transversal, recolectando

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

información empleando una encuesta en donde se utilizó el análisis discriminante Lambda de Wilks, identificando que la capacidad innovadora de mayor promedio es la tecnología, seguido de la organización y la de menor atención es el mercado.

A su vez, Corona et al. (2015) desarrollaron un estudio cuantitativo mediante el análisis clúster con el fin de identificar el grado de innovación de las empresas que ofrecen servicios turísticos en Cancún México, en el cual se logró segmentar a 98 empresas de acuerdo con su grado de innovación (alto, medio y bajo), obteniéndose que 58 empresas entran en el segmento de alto grado de innovación, 35 en un grado medio de innovación y 5 en un bajo grado de innovación. En la industria restaurantera se identificaron grados de innovación de alto a medio.

En tanto que, Erkuş-Öztürk y Terhorst (2016) aplicaron la técnica de entrevista a 54 gerentes de restaurantes, encontrando que los negocios que presentan más innovaciones son evaluados positivamente por los clientes.

Espinoza-López et al. (2019) efectuaron una investigación cualitativa aplicando una entrevista semiestructurada a 20 MiPymes turísticas del río Sonora para caracterizar los procesos de innovación de éstas, detectando que la innovación se realiza en cuatro rubros de la empresa: producto, procesos, organización y marketing, siendo las más practicadas las de proceso y marketing.

De la Cruz-May y May-Guillermo (2021) llevaron a cabo un trabajo de investigación con enfoque cualitativo empleando la técnica de entrevista semiestructurada a seis dueños o gerentes de restaurantes, sobre las prácticas de innovación que se emplearon en los primeros tres meses de pandemia, identificando diferentes áreas de la empresa donde



## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

se evidenciaron prácticas de innovación de proceso, de organización, de mercadotecnia y de organización respectivamente, obteniendo resultados favorables para la permanencia de las mismas.

Makanyeza y Dzvuke (2015) analizaron la influencia de la innovación en el desempeño de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) encontraron que la innovación organizativa y de productos pronostican positivamente el desempeño de PYMES, en tanto que la innovación de mercadotecnia y la innovación de proceso no lo hicieron.

### **Competitividad**

Las empresas nacionales son la base de la actividad económica del país, por ello, tanto las instituciones estatales como las privadas deben velar por que se cumplan los intereses de la población y se atiendan las necesidades aumentando el número de empresas que emplean a ciudadanos del país (Saavedra et al., 2013)).

### **Concepto de competitividad**

El concepto de competitividad no es un término nuevo, sus raíces se ubican siglos atrás con las teorías del comercio y a la fecha ha sido ampliamente estudiado. De acuerdo con Porter (1990) la competitividad es “la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población” (p.28).

Porter (1991) afirma que “la competitividad de una nación depende de la capacidad de sus empresas para innovar y mejorar, y que determinadas empresas son capaces de hacerlo con coherencia, procurando denodadamente las mejoras y una fuente cada vez más perfeccionada de ventaja competitiva” (p.56). El concepto de competitividad es importante

por su valor para explicar y resolver los problemas que surgen al crear los factores necesarios para hacer posible el proceso de desarrollo de las economías menos desarrolladas o al menos el crecimiento de ciertos sectores.

Gutiérrez et al. (2014) realizaron una investigación en la cual analizaron los elementos que hacen más competitivas a las MIPYMES del sector de alimentos y bebidas en un municipio turístico del estado de México, resaltando factores internos como costos, organización producción y recursos humanos y externos como su relación con los proveedores.

La gastronomía como oferta turística, propicia que los destinos implementen programas de mejoras en su cocina tradicional, en el producto, en el proceso, en la organización y en la mercadotecnia de las empresas de alimentos y bebidas con el propósito de ofertar una mejor imagen que motive a los comensales a visitar el destino (Flores y Andrew, 2013). En la tabla 6 se presentan algunos estudios sobre competitividad en América Latina en el contexto de la industria restaurantera.

### **Modelos de competitividad**

López et al. (2019) implementó la metodología del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el cual propuso el Mapa de Competitividad como estrategia para el diagnóstico organizacional de la Pyme, compuesto por ocho áreas: planeación estratégica, aprovisionamiento, aseguramiento de la calidad, comercialización, contabilidad y finanzas, recursos humanos, gestión ambiental y sistemas de información lo cual ayuda a identificar los aspectos en los que presenta fortalezas y debilidades para desarrollar planes de acción en beneficio de la competitividad.

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Porter (2008) Porter formuló el Modelo de las 5 Fuerzas o Diamante de Porter, considerado un modelo general integral para analizar la rentabilidad de cualquier industria y la rivalidad con los competidores a partir de cuatro fuerzas: poder de negociación de los compradores; poder de negociación de los proveedores; amenaza de nuevos participantes potenciales; y, amenaza de productos sustitutos.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 6**

*Estudios sobre Competitividad en América Latina*

Investigación	Autor	Año	Hallazgos	Dimensiones
La planeación estratégica y la competitividad del sector restaurantero en Ciudad del Carmen, Campeche, México	López, et. al.	2019	La MiPymes restauranteras presentan niveles medios de competitividad.	Planeación estratégica Producción y operaciones Contabilidad y finanzas Recursos humanos* Gestión ambiental Sistemas de información
Competitividad en las pequeñas y medianas empresas del distrito Metropolitano de Quito	Cadena et al.	2018	El nivel de competitividad de las PYMES del DMQ es cercano al nivel de competitividad del Ecuador, sin embargo, existen pilares en los que las PYMES están por debajo de los datos del Ecuador	Factores internos Costo inferior Calidad Características especiales Producción
La competitividad de la micro y pequeña empresa de alimentos y bebidas.	Gutiérrez et al.	2014	Sostienen que los factores internos y externos proporcionan un mejor posicionamiento optimizando la competitividad.	Mercadotecnia Recursos humanos Recursos financieros Tecnología Organización Factores externos Barreras para la entrada y salida del sector Amenaza de productos o servicios sustitutos

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

Factores de competitividad de Restaurantes en Bogotá, localidad la Candelaria.	Jara et al.	2014	Las ventajas competitivas, se basan en el buen servicio e identidad folclórica y la sazón que se da en la región.	Poder negociador de los proveedores Poder negociador de los compradores Rivalidad de los competidores existentes Normas técnicas y medio ambiente
Evaluación de la competitividad de los restaurantes de cocina internacional.	García y López	2014	Se identificó que el 47% de las empresas presentan niveles bajos de competitividad, detectándose que su operación está en riesgo	Calidad Innovación RH Tics Contabilidad Finanzas
Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México	Saavedra et al.	2013	Determinó que la competitividad está asociada con el nivel de estudio del empresario.	Planeación estratégica Producción Calidad Comercialización Contabilidad y finanzas Recursos humanos Gestión ambiental Sistemas de información

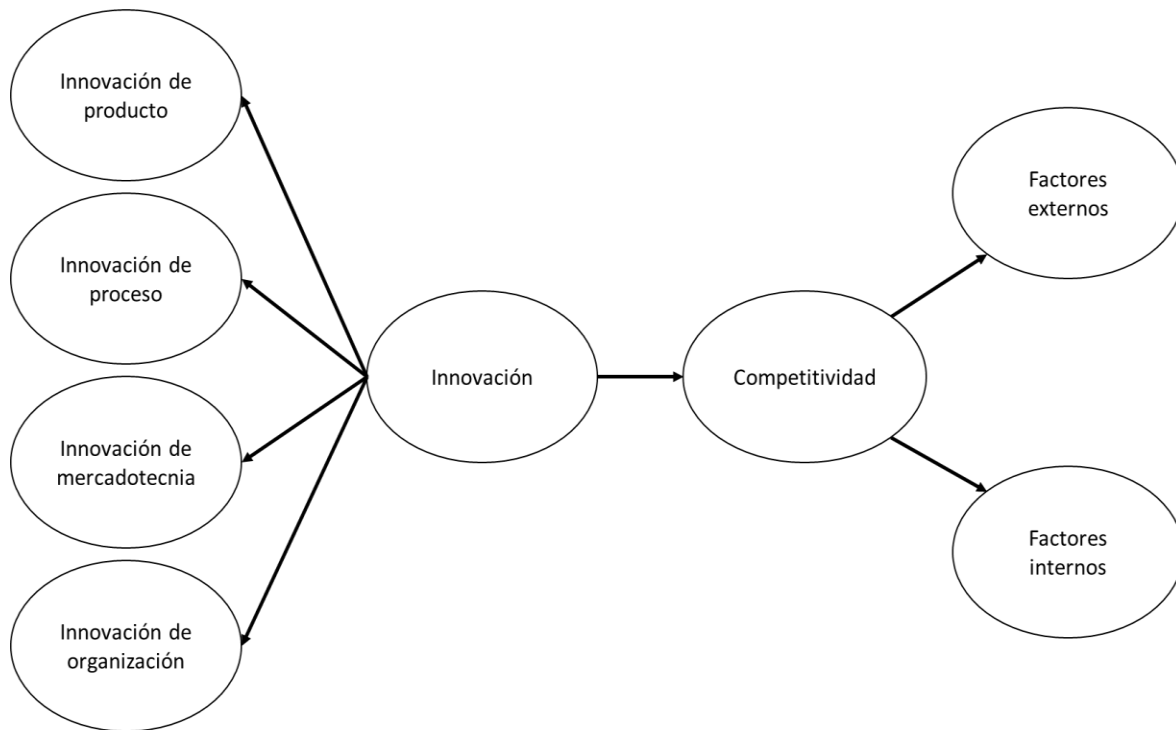
*Nota.* Elaboración con base en (Cadena et al., 2018; García y López, 2014; Gutiérrez et al., 2014; Jara et al., 2014; López et al., 2019; Saavedra et al., 2013).

**Modelo teórico propuesto**

La figura 1 presenta el modelo teórico planteado para la investigación.

**Figura 1**

*Modelo teórico propuesto*



*Nota.* basado en (Cadena et al., 2019; Gutiérrez et al., 2014; Makanyeza y Dzvuke, 2015; OCDE, 2005; Porter 2008; Saavedra et al., 2013).

### **Capítulo III. Metodología**

En este apartado se presentan métodos, procedimientos e instrumentos que se emplearon para el acopio de datos, igual que particularidades de la población y muestra.

#### **Tipo**

Siguiendo a Bernal (2010) este estudio es deductivo y explicativo, en virtud de que se pretende medir el efecto de la variable innovación en la competitividad de la población estudiada (Ato y Vallejo, 2011).

#### **Enfoque**

El enfoque que se utiliza es cuantitativo, donde los datos se someterán a pruebas estadísticas basadas en la medición numérica para el contraste de hipótesis (Landeroy González, 2016).

#### **Método**

Se utilizó el método hipotético-deductivo que inició con la observación y planteamiento de un problema, se plantean hipótesis como contestación tentativa a las interrogantes de investigación y posteriormente se procedió a la verificación de esta (Bernal, 2010).

#### **Diseño**

El estudio es no experimental porque se examinó al objeto de investigación conforme se aprecia en la realidad, independiente de manipulación en las variables y es transversal, dado que la recopilación de los datos se lleva a cabo en un solo momento en el tiempo, considerando como espacio temporal el primer año de pandemia por COVID-19.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### Población

La población bajo estudio está integrada por 421 MIPYMES que pertenecen al giro de alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco, de acuerdo con datos obtenidos en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (INEGI, 2021).

Dicha población fue seleccionada considerando que este rubro ha sido uno de los más afectados ante la pandemia por covid-19, en la que se registraron problemas de competitividad que ocasionaron el cierre temporal o definitivo, ocasionando despidos y baja derrama económica al turismo, particularmente en las rutas turísticas en varios estados de la República mexicana, como es el caso de Tabasco, en donde una de las rutas de mayor afluencia que más visitantes registra es la Ruta Sierra Aventura que comprende los municipios de Jalapa, Macuspana, Tacotalpa y Teapa.

Los establecimientos que integran la población seleccionada se muestran en la tabla 7.

### Tabla 7

#### *Población seleccionada*

Tipo de MIPYME	Número de establecimientos
Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta o de comida corrida	67
Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos	29
Restaurantes con servicio de preparación de antojitos	325
Total	421

*Nota.* Elaborado con datos estadísticos (INEGI, 2021; SECTUR, 2020).



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### *Sujeto de estudio*

Como sujetos de estudio se consideraron a los propietarios o gerentes de cada una de las MIPYMES que pertenecen al sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco. Los criterios de inclusión de estos informantes clave fueron: tener como mínimo tres años de experiencia dirigiendo el negocio, ambos sexos y ser mayor de 18 años. Por otra parte, quedaron fuera del estudio los propietarios y colaboradores que no tuviesen disponibilidad para responder al cuestionario y los que no ejercían el rol de líder al momento de la aplicación del mismo.

### **Muestra**

Se realizó un muestreo probabilístico donde cada uno de los elementos listados en la tabla 7 tiene la misma probabilidad de ser seleccionados.

Los parámetros utilizados para el cálculo de la muestra son: 1) nivel de confianza del 95%; 2) error muestral permitido del 5%; y 3) probabilidad de encontrar a la población a estudiar del 50%, según se aprecia en la ecuación 1. Con esta información el tamaño de la muestra resultante es de 201 MIPYMES.

$$\text{Ecuación 1.} \quad n = \frac{Z^2 N p q}{E^2 (N-1) + Z^2 p q} = 201 \text{ MIPYMES}$$

Datos:

$$Z = 95\%$$

$$N = 421 \text{ MIPYMES}$$

$$p = .50$$

$$q = .50$$

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Asimismo, se corroboró el tamaño de muestra utilizando la calculadora en línea Survey Monkey diseñada por la empresa MOMENTIVE, obteniéndose un valor muestral de 202 elementos según se aprecia en el apéndice, por lo que para prever posibles casos perdidos se opta por considerar este último resultado como tamaño de muestra.

Posteriormente, para la selección de los elementos a ser considerados en la encuesta se usará el muestreo sistemático con la finalidad de que las MIPYMES que estén disponibles y accedan a participar puedan responder al instrumento de investigación (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

En la prueba piloto se aplicaron 49 encuestas en virtud de la disponibilidad de los informantes para contestar el cuestionario. Cabe mencionar, que estas unidades fueron independientes de la población total, pero presentaron características similares a dicha población.

### **Técnicas**

Para la recolección de datos de campo se empleó la técnica de encuesta, integrándose un directorio de unidades económicas del sector alimentos y bebidas ubicadas en la Ruta Aventura en la Sierra de Tabasco a partir de la información obtenida en el DENUE y la SECTUR con la finalidad de ubicar a las MIPYMES consideradas en la muestra, así como identificar los datos de contacto (domicilio, teléfono y correo electrónico) de los informantes clave en las mismas, a quienes se les envió invitación para responder al instrumento por medio de correos electrónicos y una vez obtenido el consentimiento informado de las empresas, se procedió a la programación de las primeras visitas. El tiempo promedio empleado por cada informante clave de respuesta al cuestionario fue de 30 minutos.

### **Operacionalización de las variables e instrumento**

El instrumento de la investigación se diseñó con base en la revisión de la literatura disponible para cada una de las variables que se abordan, tomando como referencia algunas propuestas de diversos autores (Cadena et al., 2019; Gutiérrez et al., 2014; Li et al., (2006), Makanyeza y Dzvuke, 2015; OCDE, 2005; Saavedra et al., 2013). El instrumento se aprecia en el apéndice del presente trabajo, está dividido en tres apartados: 1) innovación, 2) competitividad y 3) Perfil de la muestra, y se incluyó la instrucción de considerar el último año de operatividad de la empresa. La primera sección corresponde a la variable innovación y fue construida considerando las cuatro dimensiones propuestas por la OCDE (2005) identificadas como: innovación de producto, innovación de proceso, innovación de organización e innovación de mercadotecnia. Asimismo, se consideraron algunos ítems del instrumento propuesto por Makanyeza y Dzvuke (2015), en virtud de que estos autores obtuvieron evidencias favorables de validez de contenido, validez convergente y validez discriminante al emplearlo con pequeñas y medianas empresas del sector servicios.

A su vez, para lograr un mayor acercamiento al contexto estudiado, se consideraron algunos ítems del instrumento diseñado por Cadena et al. (2019) debido a las evidencias positivas de consistencia interna que obtuvieron al medir la innovación en empresas del sector alimentos y bebidas en México. La escala de medición para la variable innovación y sus dimensiones es la escala Likert de 5 puntos, en donde se califica con la siguiente estructura: 1= Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= De acuerdo y 5= Muy de acuerdo. La operacionalización de la variable innovación y sus dimensiones se presenta en la tabla 8.

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Por otra parte, la segunda sección se dispuso para medir la variable competitividad considerando para ello la escala diseñada por Gutiérrez et al. (2014), quienes incluyen dos dimensiones: 1) factores internos y 2) factores externos. A su vez, cada dimensión incluye diversos indicadores que fueron considerados en su mayoría. Sin embargo, se adicionaron algunos ítems para los indicadores de mercadotecnia y tecnología, puesto que los iniciales se consideraron insuficientes, para ello se consultaron los indicadores propuestos por Saavedra et al. (2013), así también para la dimensión de factores externos se consideraron ítems extraídos del diamante de Porter (Porter, 2008). La definición operacional de cada uno de los factores e indicadores de la variable competitividad se muestra en la tabla 9. De igual forma que para la variable anterior la escala de medición será Likert de 5 puntos, calificándose 1= Muy en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= De acuerdo y 5= Muy de acuerdo.

La parte tres correspondiente al perfil de la muestra incluye seis variables demográficas denominadas antigüedad, sexo, nivel de escolaridad máxima del encargado, tipo de restaurante, municipio donde opera, numero de empleado.

Inicialmente se había considerado medir la variable ventaja competitiva mediante los ítems del 29 al 32. Sin embargo, esta fue descartada debido a que no se identificó suficiente evidencia empírica que denote la relación entre esta variable, la innovación y la competitividad.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 8**

*Operacionalización de la variable innovación y sus dimensiones*

Variable	Autor	Concepto	Dimensiones	Autor	Concepto	Indicador	Autor	Concepto	ítems		
Innovación	OCDE, 2005	Introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto, de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores	Innovación de producto	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018; Makanyeza & Gilbert Dzvuke	Introducción de nuevos productos y/o servicios, o mejora de estos para incrementar la satisfacción de los clientes.	Introducción de nuevos productos	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018; Makanyeza & Gilbert Dzvuke	La empresa ha introducido nuevos productos (alimentos y bebidas) para ofrecer a sus clientes.	1		
						Introducción de nuevos productos	Makanyeza & Gilbert Dzvuke	La empresa ha desarrollado novedades para los productos actuales (alimentos y bebidas) con la finalidad de incrementar la satisfacción de sus clientes.	2		
						Mejora de productos	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018; Makanyeza & Gilbert Dzvuke	La empresa ha mejorado de manera sustancial los productos existentes (alimentos y bebidas) que ofrece a sus clientes.	3		
			Innovación de Proceso	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018; Makanyeza & Gilbert Dzvuke	Es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución, implicando	Introducción de nuevos procesos	OCDE, 2005.	La empresa ha introducido nuevos procesos de producción de alimentos y bebidas.	6		
						Mejora de procesos	OCDE, 2005; Cadena, 2018.	La empresa ha mejorado los procesos existentes de producción de alimentos y bebidas.	7		

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

		cambios significativos en las técnicas, los materiales y los programas informáticos.	Nuevos procesos de distribución	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha introducido nuevos procesos de distribución de alimentos y bebidas.	8
			Mejora de procesos existentes	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha mejorado los procesos de distribución existentes de alimentos y bebidas.	9
			Adquisición de maquinaria y/o equipo	Cadena et al., 2018	La empresa ha adquirido maquinaria, equipo, software y/o hardware para innovar sus procesos.	10
			Desarrollo tecnológico	Cadena et al., 2018	El desarrollo tecnológico ha contribuido notablemente a la innovación de sus procesos.	11
			Nuevos métodos de comercialización	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha introducido nuevos métodos de comercialización.	12
			Cambios significativos en los métodos de comercialización	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha hecho cambios en comercialización.	13
		Es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarifación.	Cambios significativos en la presentación	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha cambiado la presentación o diseño de los productos (alimentos y bebidas).	14
Innovación de mercadotecnia	OCDE, 2005; Cadena et al, 2018; Makanyez a & Gilbert Dzvuke		Cambios significativos en el envase	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha cambiado el envase, empaque y/o embalaje de los productos (alimentos y bebidas) para entrega a domicilio o para llevar.	15
			Nuevos métodos de promoción	OCDE, 2005.	La empresa ha introducido nuevos métodos de promoción de los productos (alimentos y bebidas).	16
			Cambios significativos en los métodos de promoción	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha hecho cambios en los métodos de promoción de los productos (alimentos y bebidas).	17

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

			Nuevos métodos de fijación de precios	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha introducido nuevos métodos de fijación de precios para los productos (alimentos y bebidas).	18
			Cambios significativos en los métodos de fijación de precios	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha hecho cambios en los métodos de fijación de precios.	19
			Cambios significativos en las actividades de gestión de marketing	Makanyeza & Gilbert Dzvuke	La empresa ha hecho cambios en las actividades de gestión de marketing.	20
			Haber realizado investigación de mercados	Cadena et al., 2018	Su empresa conoce sobre los competidores.	21
			Conocimiento sobre los competidores	Cadena et al., 2018	Su empresa ha invertido en publicidad con medios masivos (radio, TV, periódicos, etc.).	22
			Introducción de un nuevo método organizativo	OCDE, 2005.	La empresa introdujo un nuevo método organizativo en sus operaciones.	23
		Innovación de organización	Cambios significativos en la estructura organizativa	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa cambió significativamente su estructura organizativa.	24
			Cambios significativos en la organización del lugar de trabajo	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa cambió significativamente la organización del lugar de trabajo.	25
			Cambios significativos en sus sistemas de gestión de recursos humanos	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha cambiado significativamente sus sistemas de gestión de recursos humanos.	26

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

Cambios significativos en sistemas de gestión de la cadena de suministro	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha cambiado significativamente sus sistemas de gestión de la cadena de suministro.	27
Cambios significativos en su sistema de gestión de información	OCDE, 2005; Cadena et al., 2018.	La empresa ha cambiado significativamente su sistema de gestión de información y prácticas de intercambio de información.	28

*Nota.* Elaborado en base a (Cadena et al., 2019; Makanyeza y Dzvuke, 2015; OCDE, 2005)



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 9**

*Operacionalización de la variable competitividad y sus dimensiones*

Variable	Autor	Concepto	Dimensiones	Autor	Concepto	Indicador	Autor	Concepto	Ítems
Competitividad	Gutiérrez et al. (2014); Porter (2008)	Capacidad de la organización para generar ventajas competitivas a partir del aprovechamiento de las oportunidades detectadas en los factores externos y del fortalecimiento de los factores internos.	Factores externos	Gutiérrez et al. (2014); Porter (2008)	Elementos que afectan de forma directa la operación de la organización, sobre los cuales no se tiene el control, por lo que la empresa debe desarrollar la capacidad para responder y adaptarse a las nuevas circunstancias de su entorno.	Barreras para la entrada o salida del sector	Gutiérrez et al. (2014); Porter (2008)	En comparación con el año pasado existen más establecimientos del sector de alimentos y bebidas en la zona donde usted se ubica.	33
								Los permisos de funcionamiento para una empresa del sector de alimentos y bebidas en la zona donde usted se ubica son FÁCILES de obtener.	34
								Los permisos de funcionamiento para una empresa del sector de alimentos y bebidas en la zona donde usted se ubica son RÁPIDOS de obtener.	35
								Todos sus platillos, bebidas y/o servicios son diferentes a los ofrecidos por su competencia.	36
								La gama de platillos, bebidas y/o servicios que se ofrece en la empresa es mayor en relación con sus competidores.	37
								Los precios de las empresas que identifica como su competencia son más altos que los de su empresa.	38
								Los costos de producción por platillo cambian con regularidad.	39
								Todos los proveedores le otorgan crédito a su empresa.	40
								Puede confiar en la entrega de los insumos por parte de los proveedores.	41
								Sus proveedores le hacen un descuento por el volumen de compra.	42

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

		Los proveedores de su empresa son reconocidos por la calidad de su producto.	43
		La empresa cuenta con opciones de pago convenientes para sus clientes.	44
		La mayoría de sus clientes paga en efectivo	45
		Sus clientes están dispuestos a pagar más por un mismo producto que puede encontrar en otro establecimiento.	46
Poder negociador de los compradores	Gutiérrez et al. (2014); Porter (2008)	La empresa cuenta con algún incentivo (días de promociones, souvenirs, cupones, 2x1, etc.).	47
		La empresa conoce las necesidades y expectativas de los clientes con respecto al negocio.	48
		La empresa reconoce e identifica la lealtad de los clientes.	49
		Durante el último año de clientes en la zona donde usted se ubica ha ido en aumento.	50
		Los competidores NO tienen el control de los lugares visibles.	51
Rivalidad de los competidores existentes	Gutiérrez et al. (2014); Porter (2008)	Considera que la empresa se encuentra en la principal zona de afluencia de personas.	52
		La empresa es exitosa.	53
		La empresa cuenta con una declaración de misión y visión.	54
Planeación estratégica	Gutiérrez et al. (2014)	La empresa diseña objetivos a largo plazo.	55
		La empresa realiza auditoría interna y externa respecto a su operación.	56
		La empresa ha implementado acciones estrategias durante la pandemia.	57

---

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

					Los costos de los productos o servicios ofrecidos son afectados por los costos de los insumos de la operación de la empresa.	58
					Se tiene identificado el margen de utilidad de la empresa.	59
					Los Precios de venta de los productos o servicios de la empresa con competitivos.	60
					Los procesos de producción de los productos o servicios son estandarizados.	61
					El porcentaje del costo de producción de sus platillos y/o bebidas es menor que el total de los gastos invertidos.	62
					Las quejas de los clientes respecto a los productos y servicios no son frecuentes.	63
					La empresa aplica un procedimiento para el registro de quejas.	64
					El personal de servicio está capacitado para atender a los clientes.	65
					Las instalaciones de la empresa son confortables y seguras.	66
					La empresa aplica alguna norma o distintivo de calidad para realizar sus actividades.	67
					Cuenta con alguna característica que haga diferente a su producto o servicio.	68
					Cuenta con algún (producto o servicio) que sólo usted ofrece.	69

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

		La empresa cuenta con una base de datos de sus clientes para poder ofrecerle promociones, descuentos y/o respuestas a sus sugerencias.	70
		Les da seguimiento a las sugerencias y /o quejas de los clientes.	71
		Se hacen mejoras constantes al producto y/o servicio.	72
Producción	Gutiérrez et al. (2014)	La empresa cuenta con algún manual de operaciones.	73
		Se cuenta con un manual de operaciones y es aplicado por sus empleados de producción en cocina, bar y/o servicio.	74
		La empresa utiliza publicidad.	75
Mercadotecnia	Gutiérrez et al. (2014); Saavedra (2013)	El costo de su publicidad es bajo.	76
		Utiliza los medios digitales para hacer publicidad (redes sociales, páginas web, entre otros).	77
		El personal que se selecciona tiene la experiencia requerida.	78
Recursos Humanos	Gutiérrez et al. (2014)	La empresa capacita y actualiza a sus empleados.	79
		La empresa tiene su organigrama.	80
		La rotación (del personal a la empresa) es baja.	81
		La empresa siempre ha tenido utilidades.	82
Recursos financieros	Gutiérrez et al. (2014)	La empresa ha solicitado algún crédito	83
		La empresa cuenta con un sistema de tecnología para realizar actividades administrativas, contables, de servicio, etc.	84

---

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

		La tecnología con la que cuenta la empresa está actualizada.	85
		La tecnología con la que cuenta la empresa contribuye a mantenerla en la posición de líder.	86
Tecnología	Gutiérrez et al. (2014); Saavedra (2013)	La empresa realiza presupuestos (producción, ventas, compras, etc.).	87
		La empresa realiza presupuestos (producción, ventas, compras, etc.). Desde comienzo de las actividades de la empresa se estableció un esquema en donde se indica jerarquías, horarios, funciones y responsabilidades.	88
Organización	Gutiérrez et al. (2014)	La empresa realiza presupuestos (producción, ventas, compras, etc.). Desde comienzo de las actividades de la empresa se estableció un esquema en donde se indica jerarquías, horarios, funciones y responsabilidades.	89
		Las personas que tienen en sus manos la dirección de la empresa realizan actividades de mejora.	
		La empresa aplica actividades de control en cuanto a materiales, proceso, calidad, cantidad y financieros.	90
		Se lleva un control de todas las actividades que se realizan en la empresa (recetas, procesos, descripción de puestos, etc.).	91

*Nota.* Elaborado con base en (Gutiérrez et al. 2014, Porter 2008, Saavedra 2013).

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### Codificación del perfil sociodemográfico de los sujetos de estudio

El perfil del participante se integró por las variables sociodemográficas que se aprecian en la tabla 10. De igual forma se incluyen otros elementos para su medición.

**Tabla 10**

*Codificación del perfil del participante*

Variable	Nivel de medición	Categorías
Edad	Razón	No aplica
Antigüedad	Razón	No aplica
Genero	Nominal	1. Hombre 2. Mujer
Escolaridad	Nominal	1. Técnico 2. Licenciatura 3. Maestría 4. Doctorado 5. Otro
Tipo de restaurante	Nominal	1. Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta o de comida corrida. 2. Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos. 3. Restaurantes con servicio de preparación de antojitos.
Municipio donde opera	Nominal	1. Teapa 2. Tacotalpa 3. Jalapa 4. Macuspana
Número de empleados	Razón	No aplica

*Nota.* Elaboración propia.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

## Codificación de las variables investigadas

La identificación de las preguntas relativas a las variables investigadas se codificó empleando valores alfanuméricos. La variable innovación se representa con la letra I = innovación, seguido de la primera letra de la dimensión, donde PD es producto, P proceso, M mercadotecnia y O organización, el tercer nivel un número consecutivo (ver tabla 11).

**Tabla 11**

*Codificación de las preguntas de la variable innovación*

Ítem	Código asignado	Nivel de medición
1	IPD01	
2	IPD02	
3	IPD03	
4	IPD04	
5	IPD05	
6	IP06	
7	IP07	
8	IP08	
9	IP09	
10	IP10	
11	IP11	
12	IM12	
13	IM13	
14	IM14	
15	IM15	
16	IM16	
17	IM17	
18	IM18	
19	IM19	
20	IM20	
21	IM21	
22	IM22	
23	IO23	
24	IO24	
25	IO25	
26	IO26	
27	IO27	
28	IO28	

*Nota.* Los ítems se encuentran en el instrumento ubicado en el apéndice

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

La variable competitividad factores externos se compone en primer lugar por la letra inicial de la dimensión a la que pertenece el ítem en donde BS Barreras para la entrada o salida del sector, AP Amenaza de productos o servicios sustitutos, PN Poder de negociador de los proveedores, PC Poder negociador de los compradores y RC Rivalidad de los competidores existentes, y en segundo nivel un número consecutivo, como se aprecia en la tabla 12.

**Tabla 12**

*Codificación para los ítems de la variable competitividad factores externos*

Ítem	Código asignado	Nivel de medición
1	BS33	
2	BS34	Ordinal con una escala tipo
3	BS35	Likert de 5 opciones, en
4	BS36	donde:
5	AP37	1= Totalmente en desacuerdo
6	AP38	2= En desacuerdo
7	AP39	3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo
8	PN40	4= De acuerdo
9	PN41	5= Totalmente de acuerdo
10	PN42	
11	PN43	
12	PC44	
13	PC45	
14	PC46	
15	PC47	
16	PC48	
17	PC49	
18	PC50	
19	RC51	
20	RC52	
21	RC53	

*Nota.* Elaboración propia (ver apéndice).

La variable competitividad factores externos se compone en primer lugar por la letra inicial de la dimensión a la que pertenece el ítem en donde PE Planeación estratégica, CI Costo inferior, C Calidad, PR Producción, MK Mercadotecnia, RH Recursos Humanos, RF Recursos



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

financieros, TC Tecnología y OR Organización, y en segundo nivel un número consecutivo, como se aprecia en la tabla 13.

**Tabla 13**

*Codificación para los ítems de la variable competitividad factores internos*

Ítem	Código asignado	Nivel de medición
1	PE54	
2	PE55	Ordinal con una escala tipo
3	PE56	Likert de 5 opciones, en
4	PE57	donde:
5	CI58	1= Totalmente en desacuerdo
6	CI59	2= En desacuerdo
7	CI60	3= Ni de acuerdo ni en desacuerdo
8	CI61	4= De acuerdo
9	CI62	5= Totalmente de acuerdo
10	C63	
11	C64	
12	C65	
13	C66	
14	C67	
15	C68	
16	C69	
17	C70	
18	C71	
19	PR72	
20	PR73	
21	PR74	
22	MK75	
23	MK76	
24	MK77	
25	RH78	
26	RH79	
27	RH80	
28	RH81	
29	RF82	
30	RF83	
31	TC84	
32	TC85	
33	TC86	
34	OR87	
35	OR88	
36	OR89	
37	OR90	
38	OR91	

*Nota.* Los ítems se encuentran en el instrumento ubicado en el apéndice

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### Pilotaje

El pilotaje se realizó de manera presencial a 49 empresas afiliadas a la CANACO-SERVYTUR que representa el 24% del tamaño calculado de la muestra, porcentaje que de acuerdo a las recomendaciones de (Abeille et al. (2015) es adecuado. Se consideró que los participantes fueran distintos a los de la muestra, pero que presentarán características similares para evitar los sesgos en los datos de campo. En este sentido, los participantes de la prueba piloto estaban ubicados en la sub región Ríos. El objetivo de este procedimiento es conocer a priori el comportamiento de los sujetos respecto al instrumento (Jiménez et al., 2015). El tiempo promedio para la aplicación del cuestionario fue de 20 minutos.

### Fiabilidad

Se analizó la pertinencia de los ítems con respecto a los datos obtenidos en la prueba piloto, mediante la prueba de fiabilidad de alfa de Cronbach (Tabla 14), puesto que es una de las formas más usadas debido a la eficiencia que tiene al medir la correlación entre los puntajes obtenidos por la aplicación de la misma prueba en dos ocasiones consecutivas (Landeroy y González, 2016). En la prueba piloto se obtuvieron valores superiores a .80 para cada dimensión.

### Tabla 14

#### *Fiabilidad de la prueba piloto*

Constructo	Dimensiones	Alfa de Cronbach
Innovación		0.944
	Producto	0.902
	Proceso	0.836
	Mercadotecnia	0.903
	Organización	0.779
Competitividad		0.806
	Factores externos	0.623
	Factores internos	0.794

*Nota.* N=49. Criterios de evaluación De Vellis, 2017.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

## Validación de contenido y de estructura

Para evaluar y recopilar evidencias de validez de contenido del instrumento se llevó a cabo un juicio de expertos conformado por un panel de jueces: un representante del nodo de innovación del Consejo de Ciencia y Tecnología del estado de Tabasco (CCYTET), un docente investigador con experiencia en turismo y un gerente de una de las empresas consideradas como parte de la población. Una vez obtenida las respuestas de los jueces, estas fueron capturadas en el programa SPSS y analizadas mediante el estadístico Kappa de Fleiss obteniéndose un valor de .086, lo cual indica una fuerte concordancia Fleiss (1981). Estos resultados se muestran en la tabla 15. Posteriormente, se realizaron adecuaciones sugerida por los jueces. Subsecuentemente, se realizó una prueba piloto cuya información permita evaluar la estructura de los constructos investigados a través de análisis factorial exploratorio, siguiendo las recomendaciones de Lloret-Segura et al. (2014) para tal efecto.

**Tabla 15**

*Fleiss Kappa*

<b>Overall Kappa</b>						
	Kappa	Asymptotic Standard Error	Z	P Value	Lower 95% Asymptotic CI Bound	Upper 95% Asymptotic CI Bound
Overall	.086	.010	8.303	.000	.065	.106

## Análisis de la información

La información obtenida se analizó a través del estadístico alfa de Cronbach como se indicó en el apartado de fiabilidad, obteniéndose los siguientes resultados.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

## Fiabilidad de la prueba piloto

Asimismo, se empleó el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson en el programa R Studio para analizar el grado en que los ítems de cada escala presentan colinealidad, según se observa en las figuras de la 2 a la 9. Que de acuerdo con (Roy-García et al., 2020)  $<.20$  correlación débil,  $>.50$  correlación moderada y  $>.80$  correlación buena.

## Correlaciones por dimensión

### Figura 2

#### Innovación de producto

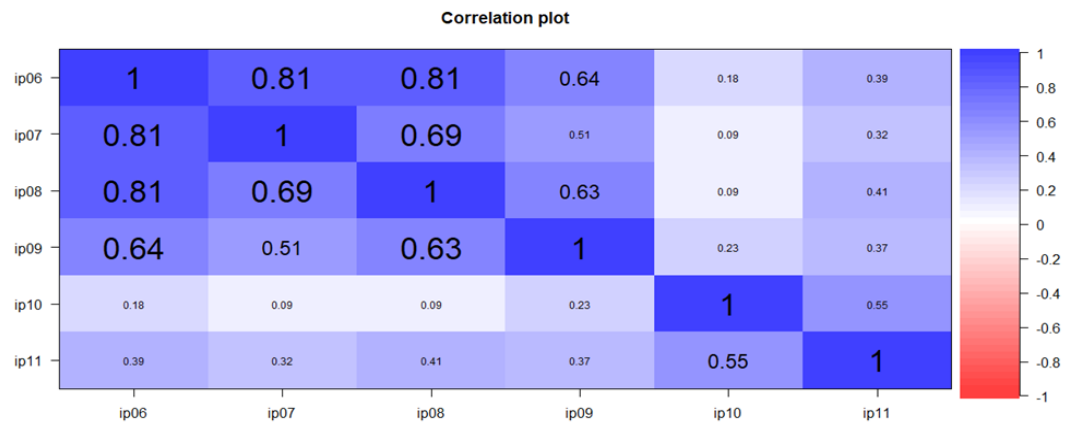


En la figura 2 se observa que los ítems de la variable Innovación de producto presentan niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 3**

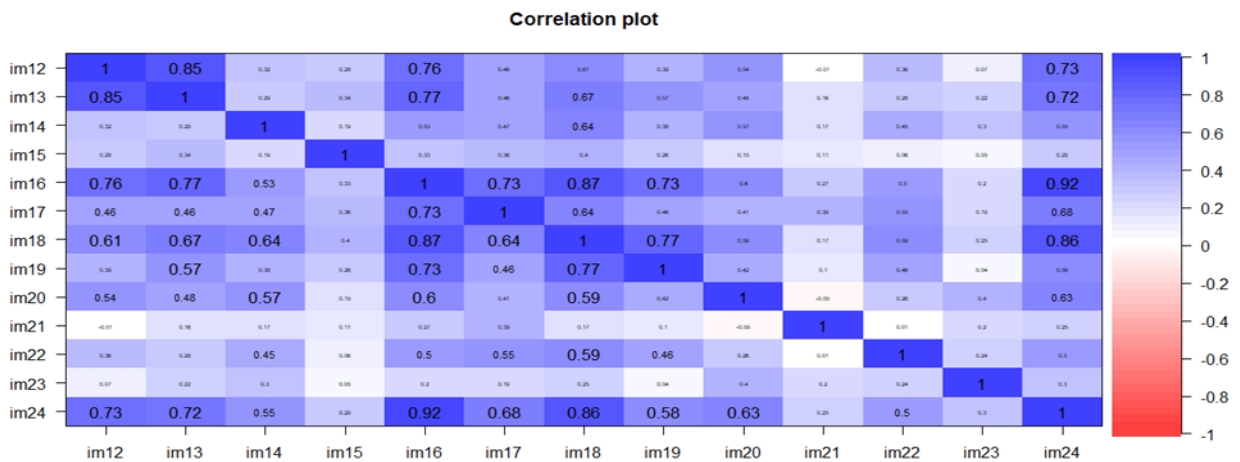
*Innovación de proceso*



En la figura 3 se observa que los ítems IP06, IP07, Ip08, IP09 de la variable Innovación de proceso presentan niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50, sin embargo, los ítems Ip10 y Ip11 presentan una correlación débil.

**Figura 4**

*Innovación de mercadotecnia*

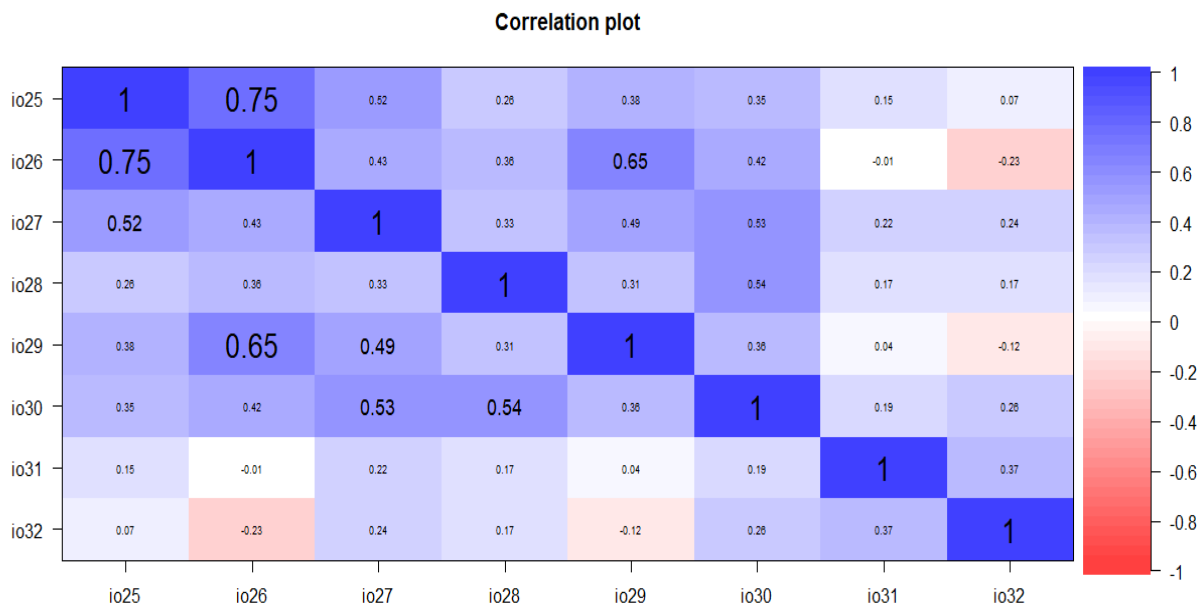


## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

En la figura 4 se observa que los ítems IM12, IM13, IM16, IM18, IM20, IM24 de la variable Innovación de mercadotecnia presentan niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50, sin embargo, los ítems IM14, IM15, IM17, IM19, IM21, IM22 y IM23 presentan una correlación débil.

### Figura 5

*Innovación de organización*

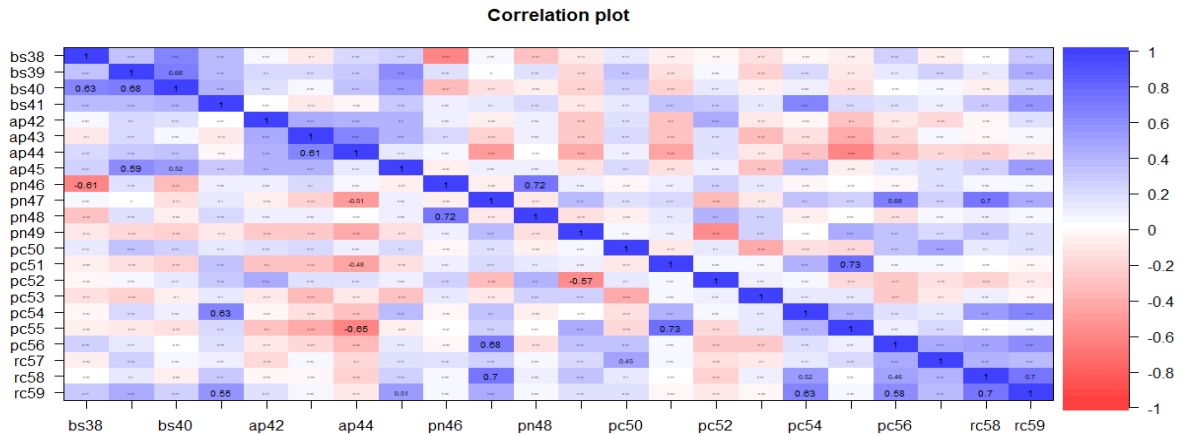


En la figura 5 se observa que los ítems IO25, IO26, IO27, IO29, IO30 de la variable Innovación de organización presentan niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50, sin embargo, los ítems IO28, IO31 y IO32 presentan una correlación débil.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 6**

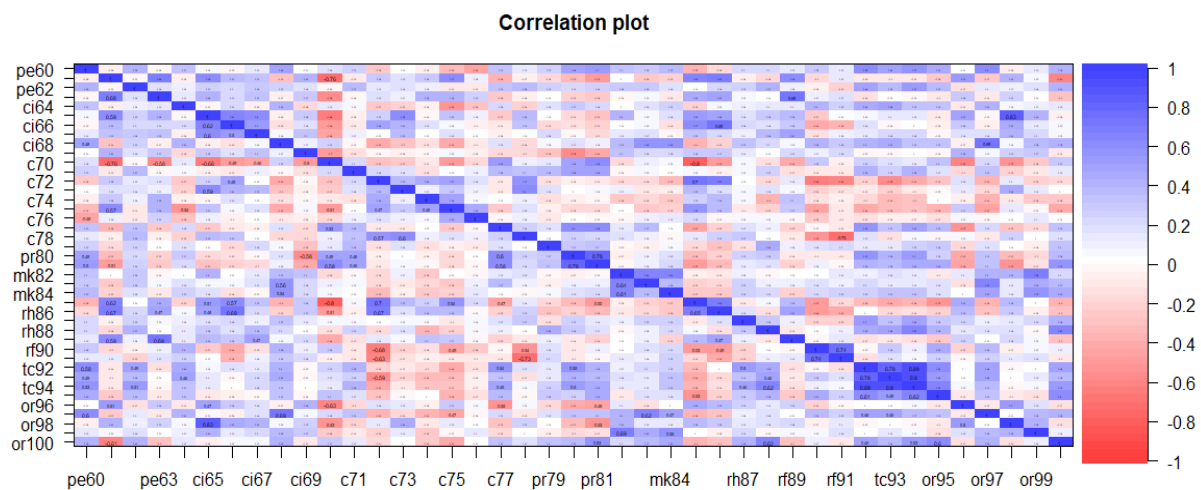
*Competitividad factores externos*



En la figura 6 se observa que los ítems BS40, AP45, PC54, RC59 de la variable Competitividad factores externos presentan niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50, sin embargo, los ítems BS39 y BS41 presentan una correlación débil.

**Figura 7**

*Competitividad factores internos*



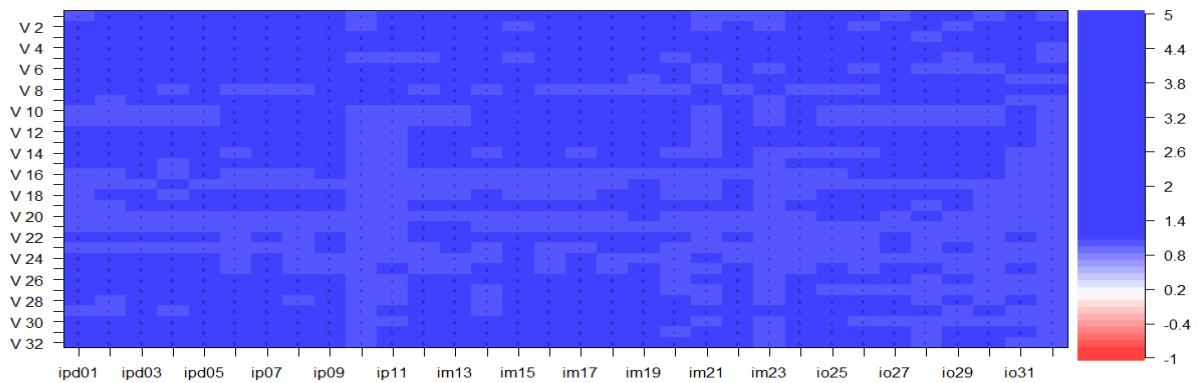
# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

En la figura 7 se observa que los ítems CI68, PR80, TC92, TC94 de la variable Competitividad factores internos presentan niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50, sin embargo, los ítems C72 y C74 presentan una correlación débil a negativa.

## Correlaciones por escala

Figura 8

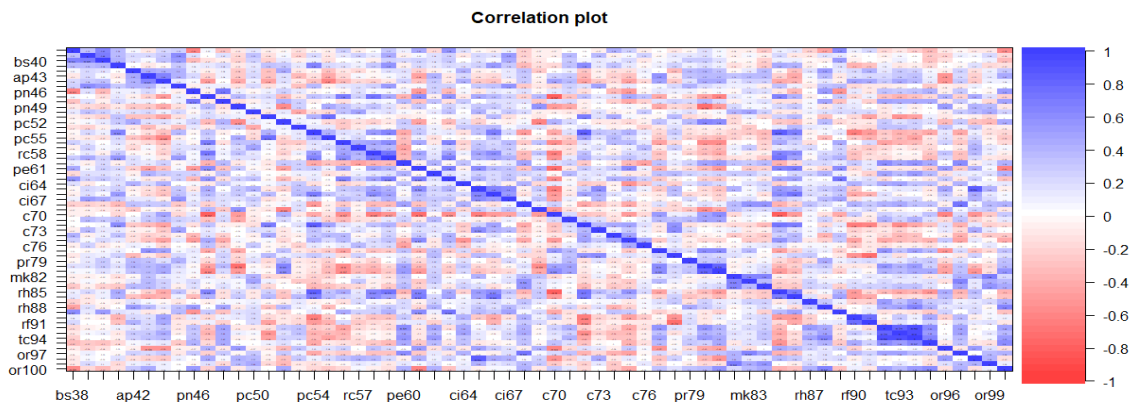
### Innovación



En la figura 8 se observa que en constructo de innovación presenta niveles de correlación de moderada a fuerte, debido a que todos los ítems registran valores superiores a .50.

Figura 9

### Competitividad





## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

En la figura 9 se observa que en el constructo de competitividad los ítems presentan niveles de correlación de leve a negativo, debido a que todos los ítems registran valores menores a .50.

### Fiabilidad trabajo de campo

Se analizó la pertinencia de los ítems con respecto a los datos obtenidos en campo, mediante la prueba de fiabilidad de alfa de Cronbach (Tabla 16), debido a que es una de las formas más usadas debido a la eficiencia que tiene al medir la correlación entre los puntajes obtenidos por la aplicación de la misma prueba en dos ocasiones consecutivas (Landeroy y González, 2016). Se obtuvieron indicadores aceptables para cada dimensión con valores superiores a .80 y un alfa de Cronbach general del instrumento de 0.941.

**Tabla 16**

*Fiabilidad trabajo de campo*

Constructo	Dimensión	Alfa de Cronbach
Innovación	General	0.940
	Producto	0.888
	Proceso	0.812
	Mercadotecnia	0.881
	Organización	0.831
Competitividad	General	0.886
	Factores externos	0.658
	Factores internos	0.889

*Nota.* Elaboración propia con datos obtenidos en campo N=204

### Análisis Factorial Exploratorio de la variable innovación en trabajo de campo

Con la finalidad de validar el instrumento respecto a los constructos de estudio, se realizó el AFE mediante el método de extracción de análisis de componentes principales y rotación varimax, para cada variable del modelo teórico adoptado para el estudio, las cuales presentan

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

medidas de adecuación de muestreo de Kaiser Meyer-Olkin (KMO) de 0.778 para innovación y un determinante de 0.0000000000009923, KMO de 0.587 para competitividad factores externos con un determinante de 0.00000671 y un KMO de 0.536 para competitividad factores internos y un determinante de 0.0000000000000000000420. Asimismo, los resultados muestran niveles de significancia menores a 0.05 de acuerdo con la prueba de esfericidad de Bartlett, para la variable innovación ( $\chi^2=5329$ ,  $p<0.000$ ), para la variable factores externos competitividad ( $\chi^2=2324$ ,  $p<0.000$ ) y para la variable factores internos de competitividad ( $\chi^2=8891$ ,  $p<0.000$ ), con lo cual se aprueba que la matriz de correlaciones no es la misma que la matriz identidad e indica que es posible realizar el análisis multivariante (Fernández, et al., 2010).

Bajo esa perspectiva, se procedió a determinar si los ítems de cada variable se agrupan en las dimensiones de cada constructo estudiado, obteniendo lo siguiente. La variable innovación se agrupó en cuatro factores debido a que se predefinieron los factores con auto valores mayores a 1.5, que coinciden con las dimensiones del constructo, presentando comunalidades mayores a 0.40, lo cual de acuerdo con Sapsford (2006) es considerado aceptable. Los cuatro factores extraídos en conjunto explican un 64.71% de la varianza (Tabla 19).

En la tabla 17 se aprecia la carga factorial de la variable innovación la cual fue ajustada para concordar con la teoría, cargando en cuatro factores, mediante un método de extracción de análisis de componentes principales y rotación varimax. Hasta este momento, algunos ítems tuvieron mayor carga factorial en otras dimensiones distintas a las que se habían considerado.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 17**

*Ítems y cargas factoriales para la variable de innovación*

	Carga Factorial			
	1	2	3	4
IM16	<b>.878</b>	.292	.130	.109
IM18	<b>.825</b>	.247	.045	.092
IP06	<b>.784</b>	.222	.299	.147
IP08	<b>.738</b>	.208	.154	.298
IM13	<b>.729</b>	.195	.151	.091
IM12	<b>.702</b>	.240	.194	.073
IO23	<b>.666</b>	.022	.334	.257
IM19	<b>.662</b>	.217	-.274	.199
IP07	<b>.629</b>	.537	.227	.030
IM21	<b>.475</b>	.433	-.022	.147
IM14	<b>.471</b>	.446	.242	.181
IPD01	.142	<b>.861</b>	.232	-.016
IPD03	.215	<b>.774</b>	.166	.253
IPD05	.269	<b>.723</b>	.199	.246
IPD02	.182	<b>.677</b>	.429	-.101
IPD04	.399	<b>.667</b>	.004	-.181
IM17	.585	<b>.589</b>	.035	-.020
IM15	.139	<b>.577</b>	-.129	.328
IP10	-.041	.205	<b>.749</b>	-.005
IO28	.159	.141	<b>.681</b>	.331
IO26	-.050	-.015	<b>.646</b>	.457
IM20	.539	-.079	<b>.644</b>	-.096
IP11	.248	.134	<b>.600</b>	.044
IM22	.096	.179	<b>.575</b>	.115
IO27	.199	.024	.217	<b>.806</b>
IO25	.218	.444	.226	<b>.685</b>
IP09	.501	.338	-.009	<b>.546</b>
IO24	.406	-.160	.425	<b>.486</b>

*Nota.* Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. a La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

En la tabla 18 se aprecian los valores de las comunalidades extraídas, mediante el método de extracción: análisis de componentes principales, donde se observan que en su mayoría los datos registraron valores superiores a .50 con excepción de los ítems IP11 .441, IM21 .436 y IM22 .385 que resultaron ligeramente bajos.

**Tabla 18**

*Comunalidades de la variable de innovación*

	Comunalidades	
	Inicial	Extracción
IPD01	1.000	.815
IPD02	1.000	.686
IPD03	1.000	.737
IPD04	1.000	.637
IPD05	1.000	.696
IP06	1.000	.775
IP07	1.000	.736
IP08	1.000	.701
IP09	1.000	.664
IP10	1.000	.605
IP11	1.000	.441
IM12	1.000	.593
IM13	1.000	.601
IM14	1.000	.512
IM15	1.000	.477
IM16	1.000	.884
IM17	1.000	.690
IM18	1.000	.752
IM19	1.000	.600
IM20	1.000	.721
IM21	1.000	.436
IM22	1.000	.385
IO23	1.000	.621
IO24	1.000	.608
IO25	1.000	.765
IO26	1.000	.629
IO27	1.000	.736
IO28	1.000	.618

*Nota.* Método de extracción: análisis de componentes principales.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 19**

*Varianza explicada de la variable de innovación*

Componente	Carga factorial								
	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	11.362	<b>40.579</b>	40.579	11.362	40.579	40.579	6.946	24.808	24.808
2	2.851	<b>10.184</b>	50.763	2.851	10.184	50.763	4.959	17.712	42.521
3	2.285	<b>8.160</b>	58.922	2.285	8.160	58.922	3.638	12.994	55.515
4	1.622	<b>5.794</b>	64.716	1.622	5.794	64.716	2.576	9.201	64.716
5	1.278	4.564	69.280						
6	1.074	3.837	73.117						
7	.933	3.331	76.448						
8	.869	3.103	79.550						
9	.814	2.908	82.458						
10	.707	2.524	84.982						
11	.619	2.212	87.194						
12	.485	1.733	88.927						
13	.454	1.620	90.547						
14	.397	1.418	91.965						
15	.374	1.336	93.301						
16	.309	1.103	94.404						
17	.294	1.051	95.455						
18	.222	.793	96.248						
19	.212	.758	97.006						
20	.177	.632	97.639						
21	.151	.539	98.178						
22	.118	.421	98.599						
23	.104	.373	98.972						
24	.093	.330	99.302						
25	.066	.236	99.538						
26	.056	.198	99.737						
27	.042	.150	99.887						
28	.032	.113	100.000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

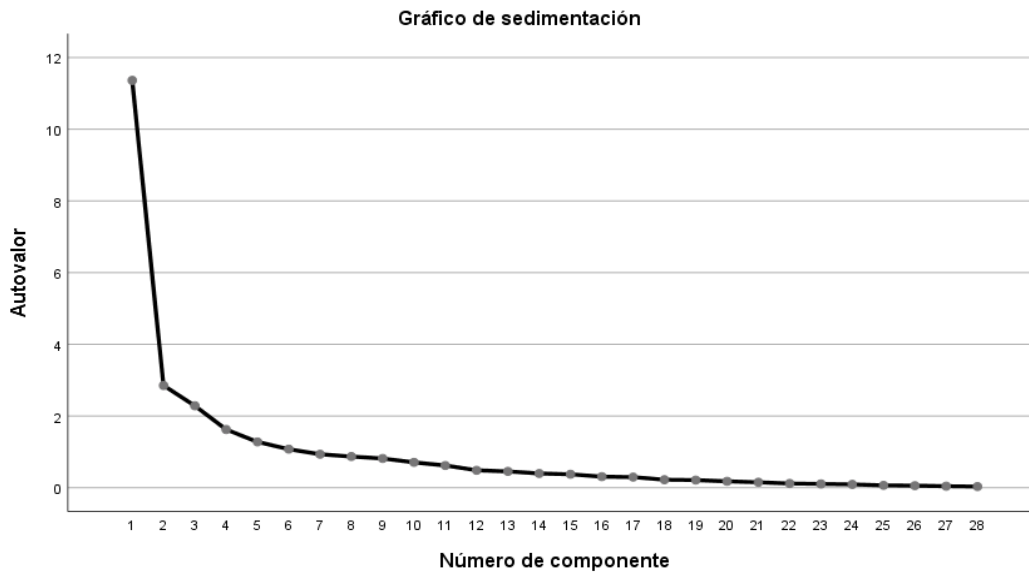
En la figura 10 podemos identificar en la gráfica de sedimentación que efectivamente la curva se empieza a notar en el componente número 4 que concuerda con la teoría.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

**Figura 10**

*Gráfico de sedimentación de innovación*



La variable competitividad factores externos se agrupa en cinco factores debido a que se predefinieron los factores con auto valores mayores a 1.4, que coinciden con las dimensiones del constructo, presentando comunalidades mayores a 0.40, que en conjunto explican un 62.02% de la varianza (Tabla 22).

En la tabla 20 se aprecia la carga factorial de la variable competitividad factores externos la cual fue ajustada para concordar con la teoría, cargando en cinco factores, mediante un método de extracción de análisis de componentes principales y rotación varimax.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

**Tabla 20**

*Ítems y cargas factoriales para la variable de competitividad factores externos*

	Carga Factorial				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
RC52	<b>.770</b>	.028	.001	.039	.215
RC53	<b>.710</b>	.044	.314	.101	.357
PN41	<b>.635</b>	-.135	-.303	.127	.202
PC50	<b>.604</b>	-.363	.025	.154	.221
PN43	<b>.601</b>	-.067	-.221	-.301	-.036
RC51	<b>.573</b>	.174	-.041	.401	-.352
PC49	<b>.470</b>	.034	-.238	-.314	.189
PN42	-.114	<b>.789</b>	.086	.189	.084
PN40	.085	<b>.772</b>	.312	.021	-.146
BS33	-.054	-.593	.143	.293	.445
PC47	.014	<b>.560</b>	.010	-.417	.123
PC46	-.369	<b>.553</b>	.248	.165	.157
AP38	-.002	.149	<b>.777</b>	.048	-.220
AP39	-.340	.073	<b>.766</b>	.080	.071
AP37	-.010	.147	<b>.741</b>	.004	.159
BS34	.134	.142	.075	<b>.840</b>	.102
BS35	-.104	-.090	-.001	<b>.831</b>	.188
PC44	.347	-.167	.392	<b>.392</b>	-.163
PC48	.377	.070	.026	-.060	<b>.763</b>
BS36	.157	.099	.117	.231	<b>.737</b>
PC45	.110	-.153	-.319	-.005	<b>.565</b>

*Nota.* Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.a

a La rotación ha convergido en 8 iteraciones.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

En la tabla 21 se aprecian los valores de las comunalidades extraídas, mediante el método de extracción: análisis de componentes principales, donde se observan que en su mayoría los datos registraron valores superiores a .50 con excepción de los ítems PC44 .481, PC45 .457 y PC49 .413 que resultaron ligeramente bajos.

**Tabla 21**

*Comunalidades de la variable de competitividad factores externos*

	Comunalidades	
	Inicio	Extracción
BS33	1.000	.658
BS34	1.000	.759
BS35	1.000	.744
BS36	1.000	.645
AP37	1.000	.597
AP38	1.000	.676
AP39	1.000	.719
PN40	1.000	.723
PN41	1.000	.569
PN42	1.000	.686
PN43	1.000	.506
PC44	1.000	.481
PC45	1.000	.457
PC46	1.000	.555
PC47	1.000	.503
PC48	1.000	.733
PC49	1.000	.413
PC50	1.000	.570
RC51	1.000	.645
RC52	1.000	.641
RC53	1.000	.743

*Nota.* Método de extracción: análisis de componentes principales.



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 22**

*Varianza explicada de la variable competitividad factores externos*

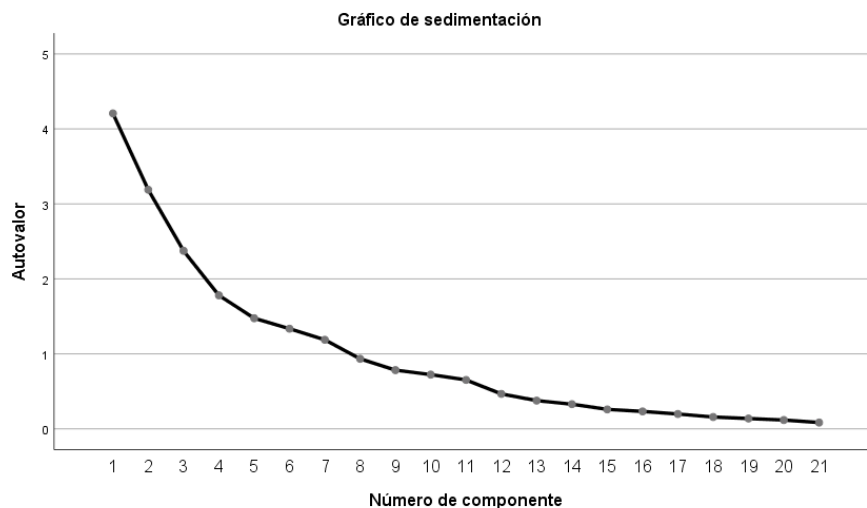
Componente	Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4.207	20.034	20.034	3.378	16.085	16.085
2	3.189	15.184	35.218	2.522	12.011	28.096
3	2.374	11.306	46.524	2.500	11.904	40.000
4	1.781	8.479	55.003	2.339	11.137	51.137
5	1.475	7.026	62.029	2.287	10.892	62.029

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En la figura 11 podemos identificar en la gráfica de sedimentación que efectivamente la curva se empieza a notar en el componente número 5 que concuerda con la teoría.

**Figura 11**

*Gráfico de sedimentación de competitividad factores externos*



La variable competitividad factores internos se agrupo en nueve factores debido a que se predefinieron los factores con auto valores mayores a .90, que coinciden con las dimensiones del

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

constructo, presentando comunalidades a 0.56, que en conjunto explican un 78.46% de la varianza (Tabla 25).

En la tabla 23 se aprecia la carga factorial de la variable competitividad factores internos la cual fue ajustada para concordar con la teoría, cargando en nueve factores, mediante un método de extracción de análisis de componentes principales y rotación varimax.

**Tabla 23**

*Ítems y cargas factoriales para la variable de competitividad factores internos*

	Carga Factorial								
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
TC84	<b>.918</b>	.018	.127	-.183	.105	.025	-.022	-.107	-.003
TC86	<b>.893</b>	-.016	.115	-.153	.226	-.032	.129	-.016	-.083
PR73	<b>.843</b>	-.048	-.034	.045	-.281	-.139	.103	.048	.091
PR74	<b>.814</b>	-.140	-.014	.057	-.302	-.189	.101	.031	.197
TC85	<b>.812</b>	-.053	.149	-.227	.250	-.170	.083	-.204	-.106
C70	<b>.772</b>	-.037	.113	-.053	-.452	.033	-.091	.022	-.001
RH80	<b>.733</b>	.014	.173	.019	.302	.142	-.120	-.167	.159
C64	<b>.725</b>	-.017	-.016	.075	-.255	-.018	.210	.076	-.076
OR91	<b>.723</b>	-.205	.243	.008	.041	.081	.265	.011	.315
PE56	<b>.691</b>	.183	.253	.158	-.068	.066	.008	-.272	-.219
C63	<b>.596</b>	-.352	-.124	-.023	-.209	-.364	-.095	-.158	.208
PE54	<b>.595</b>	-.004	.228	.093	.043	-.291	.065	-.467	.198
CI61	<b>.589</b>	.044	.439	-.189	.052	-.138	.087	-.044	.479
OR88	<b>.551</b>	-.040	.449	-.130	.020	-.113	.232	-.075	.403
PE57	.019	<b>.851</b>	.051	.094	.105	-.052	.099	.175	-.044
RF82	-.150	<b>.831</b>	.077	-.073	-.087	.059	.156	-.085	.103

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

PE55	-.070	<b>.729</b>	-.026	.172	.366	-.034	-.176	-.037	-.405
RH79	.103	<b>.659</b>	-.109	.295	.185	.437	-.204	.026	-.008
C67	.133	<b>.564</b>	-.217	.324	-.067	.053	-.229	.183	.393
RH78	-.275	<b>.548</b>	-.036	.312	.112	.387	.073	.379	-.083
CI62	-.209	<b>.426</b>	.360	.012	.315	.235	.012	.250	.065
MK75	.102	-.016	<b>.871</b>	.106	.015	-.069	-.125	-.109	-.208
OR90	.133	.028	<b>.771</b>	.019	.205	.024	.077	.004	-.012
MK76	.238	.104	<b>.731</b>	-.100	-.342	.095	-.010	-.007	.210
MK77	.395	-.096	<b>.648</b>	-.035	.120	-.188	.071	.257	.145
C66	-.100	.171	.093	<b>.816</b>	.138	.032	.284	.062	-.037
C71	.091	-.119	.090	<b>.814</b>	-.049	.363	.007	-.011	.003
C65	-.070	.258	-.231	<b>.724</b>	.063	.340	-.241	.033	.057
C68	-.225	.384	-.021	<b>.674</b>	.193	-.195	-.090	.228	-.156
CI58	-.147	.319	.349	<b>.426</b>	.315	.223	.283	-.155	-.391
OR87	-.003	.217	.080	.161	<b>.839</b>	.098	-.058	-.053	-.026
OR89	-.051	.317	.378	.232	<b>.419</b>	.267	.266	.138	.007
RF83	.232	.033	.156	-.242	-.027	-.695	.104	-.299	.087
CI59	.027	.383	.110	.323	.161	<b>.692</b>	.160	-.121	.057
PR72	.341	.074	-.051	.080	-.184	-.148	<b>.707</b>	.124	.070
RH81	.592	-.122	-.002	-.135	.204	.225	<b>.609</b>	.056	.021
CI60	.084	.412	.190	.188	.155	.154	<b>.447</b>	-.323	-.164
C69	-.140	.200	.105	.160	-.043	.103	.088	<b>.846</b>	.045

*Nota.* Elaboración con base en trabajo de campo

En la tabla 24 se aprecian los valores de las comunalidades extraídas, mediante el método de extracción: análisis de componentes principales, donde se observan que en su mayoría los datos registraron valores superiores a .50.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

**Tabla 24**

*Comunalidades de la variable de competitividad factores internos*

	Comunalidades	
	Inicio	Extracción
PE54	1.000	.762
PE55	1.000	.898
PE56	1.000	.731
PE57	1.000	.792
CI58	1.000	.833
CI59	1.000	.813
CI60	1.000	.627
CI61	1.000	.837
CI62	1.000	.576
C63	1.000	.749
C64	1.000	.652
C65	1.000	.831
C66	1.000	.820
C67	1.000	.735
C68	1.000	.813
C69	1.000	.834
C70	1.000	.827
C71	1.000	.827
PR72	1.000	.707
PR73	1.000	.836
PR74	1.000	.861
MK75	1.000	.856
MK76	1.000	.783
MK77	1.000	.729
RH78	1.000	.794
RH79	1.000	.812
RH80	1.000	.748
RH81	1.000	.851
RF82	1.000	.778
RF83	1.000	.730
TC84	1.000	.917
TC85	1.000	.887
TC86	1.000	.910

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

OR87	1.000	.800
OR88	1.000	.759
OR89	1.000	.637
OR90	1.000	.662
OR91	1.000	.801

Nota. Método de extracción: análisis de componentes principales.

**Tabla 25**

*Varianza explicada de la variable competitividad factores internos*

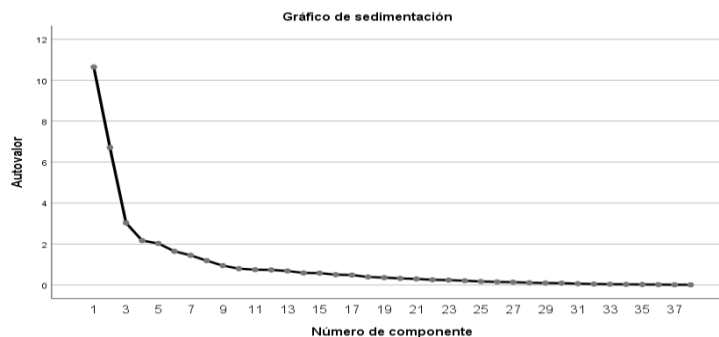
Componente	Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	10.644	28.012	28.012	8.754	23.036	23.036
2	6.717	17.676	45.688	4.318	11.362	34.398
3	3.031	7.977	53.665	3.615	9.513	43.911
4	2.167	5.704	59.369	3.383	8.902	52.814
5	2.028	5.338	64.706	2.357	6.202	59.016
6	1.644	4.327	69.033	2.311	6.081	65.097
7	1.450	3.815	72.848	1.864	4.906	70.003
8	1.188	3.126	75.974	1.819	4.788	74.790
9	.947	2.491	78.465	1.396	3.675	78.465

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En la figura 12 podemos identificar en la gráfica de sedimentación que efectivamente la curva se empieza a notar en el componente número 9 que concuerda con la teoría.

**Figura 12**

*Gráfico de sedimentación de competitividad factores internos*



## **Capítulo. IV Resultados**

Este capítulo analiza los resultados de un estudio de campo de MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco, quienes decidieron participar en el estudio.

### **Exploración de datos de campo.**

Se realizó la exploración de los datos recopilados en campo, con la finalidad de identificar posibles datos perdidos, participantes no comprometidos y datos atípicos, los cuales se describen a continuación.

### **Datos perdidos.**

El instrumento de investigación descrito en el capítulo III se aplicó una escala a 300 gerentes o propietarios de restaurantes, para evitar el riesgo de pérdida de datos, se logró obtener 208 cuestionarios de los cuales cuatro se eliminaron porque la mayoría de los ítems no fueron respondidos. El número total de registros analizados estadísticamente fue de 204 unidades.

### **No comprometidos.**

Para determinar cuáles fueron los participantes no comprometidos se evaluaron los ítems considerándose que los valores numéricos más pequeños o muy cercanos a la media se calificarían como participantes no comprometidos; es decir, los ítems que obtienen puntuaciones menores a .50 en su desviación estándar se califican como no comprometidos debido a la tendencia a contestar un mismo valor numérico en la mayoría de los ítems. El resultado de este análisis fue que el 100% de los participantes estuvo comprometido con la encuesta.

**Datos atípicos.**

Se buscó identificar los datos atípicos univariantes para los datos sociodemográficos y para los ítems de la escala de Likert, mismos que se explican a continuación.

***Univariantes.***

Se analizaron los diagramas de caja y bigote con la finalidad de examinar datos atípicos univariantes a cada una de las variables con escala Likert, no encontrándose valores atípicos univariantes; mientras que para las variables sociodemográficas: antigüedad de empresa, sexo, nivel de escolaridad, tipo de restaurant, municipio donde opera y el número de empleados se encontró que los registros 120, 159, 160 y 171 correspondientes al ítem número de empleados resultaron ser atípicos univariantes, véase apéndice A.

***Multivariantes.***

Para identificar valores atípicos multivariados en unidades de escala Likert, teniendo en cuenta los criterios sugeridos por Hair (2014), se utilizó AMOS v 24 para calcular Mahalanobis D2 como medida de la distancia de cada observación al centro de la media), utilizando 0,005. como umbral para clasificar datos como valores atípicos multivariados. No se encontraron valores atípicos multivariados al analizar los datos de campo, como se muestra en el Apéndice D, D3.

**Caracterización de la muestra**

Se encuestó a un total de 204 dueños o gerentes de restaurantes de alimentos y bebidas en la ruta aventura en la sierra de Tabasco incluyendo los municipios de Teapa, Tacotalpa, Jalapa y Macuspana, Tabasco, identificando que 60% son femeninos y el 40% masculino, siendo el género femenino quien predomina con tan importante labor. Así también se analizó el nivel de

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

escolaridad encontrándose que el 11.30% son técnicos, el 28.4% cuentan con licenciatura, un 3.9% cuenta con grado de maestría, un 2% cuenta con doctorado y el 54.4% cuenta con estudios de nivel básico, con respecto a la antigüedad de la MiPymes se calculó que tienen una media de 13 años, con respecto al tipo de restaurante se encontró que un 35% es servicio de preparación de alimentos a la carta, un 16% servicio de preparación de pescados y mariscos y un 49% restaurante con servicio de preparación de antojitos de los cuales un 27% están ubicados en Teapa, un 26 % en Tacotalpa, un 11% en Jalapa y un 46% en Macuspana, Tabasco, siendo este municipio el que concentra el mayor número de unidades encuestadas, así también se pudo identificar el número promedio de empleados que guardan estas MiPymes siendo una media de 6 empleados.

### **Descriptivos de las variables por dimensión**

Las estadísticas descriptivas de los constructos inician con cuatro dimensiones de innovación, luego se muestra las estadísticas de las dos dimensiones de competitividad.

El constructo innovación en el factor IPD, compuesta por cinco ítems muestra una media de 3.49 a 4.08, la mediana fluctúa entre 4 y 5. Indicando que los restaurantes revelan haber presentado un nivel bueno de IPD durante el primer año de pandemia, según presenta la tabla 26.



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 26**

*Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de producto*

		IPD01	IPD02	IPD03	IPD04	IPD05
N	Válido	204	204	204	204	204
Media		3.71	3.78	4.04	3.49	4.08
Mediana		4.00	5.00	5.00	4.00	5.00
Moda		5	5	5	5	5
Desviación Estándar		1.604	1.580	1.360	1.653	1.359
Varianza		2.573	2.495	1.851	2.734	1.846
Asimetría		-.899	-.972	-1.305	-.524	-1.381
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-.864	-.700	.363	-1.412	.535
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5

*Nota.* Elaboración propia.

El constructo innovación en el factor IP, compuesta por seis ítems muestra una media de 2.16 a 3.82, la mediana que varía entre 1 y 4. Indicando que los restaurantes manifiestan haber presentado IP un nivel bueno durante el primer año de pandemia, según presenta la tabla 27.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 27**

*Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de proceso*

	IP07	IP08	IP09	IP10	IP11
N Válido	204	204	204	204	204
Media	3.82	3.33	3.78	2.16	2.57
Mediana	4.00	4.00	4.00	1.00	2.00
Moda	5	5	5	1	1
Desviación Estándar	1.385	1.609	1.291	1.504	1.687
Varianza	1.919	2.588	1.668	2.261	2.847
Asimetría	-.936	-.412	-.977	.783	.352
Error estándar de asimetría	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis	-.442	-1.421	-.008	-.984	-1.619
Error estándar de curtosis	.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5

*Nota.* Elaboración propia.

El constructo innovación en el factor IM, compuesta por 11 ítems muestra una media de 2.27 a 3.80, la mediana que fluctúa entre 1 y 4. Indicando que los restaurantes manifiestan haber presentado IM un nivel bueno durante el primer año de pandemia, según presenta la tabla 28.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 28**

*Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de mercadotecnia*

		IM12	IM13	IM14	IM15	IM16	IM17	IM18	IM19	IM20	IM21	IM22
N	Válido	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	3.37	3.59	3.31	3.65	3.51	3.61	3.80	3.78	2.92	3.69	2.27
	Mediana	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	1.00
	Moda	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1
	Desviación Estándar	1.672	1.461	1.655	1.573	1.464	1.500	1.404	1.449	1.497	1.505	1.662
	Varianza	2.796	2.135	2.739	2.476	2.143	2.249	1.971	2.101	2.240	2.266	2.762
	Asimetría	-.452	-.712	-.432	-.811	-.590	-.723	-.897	-.872	.028	-.853	.752
	Error estándar de asimetría	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170
	Curtosis	-1.498	-.848	-1.473	-.961	-.999	-.963	-.449	-.673	-1.381	-.814	-1.231
	Error estándar de curtosis	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339
	Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

*Nota.* Elaboración propia.

El constructo innovación en factor IO, compuesta por seis ítems muestra una media de 2.92 a 3.43, la mediana que fluctúa entre 3 y 4. Indicando que los restaurantes manifiestan haber presentado IO un nivel bueno durante el primer año de pandemia, según presenta la tabla 29.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 29**

*Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión innovación de organización*

		IO23	IO24	IO25	IO26	IO27	IO28
N	Válido	204	204	204	204	204	204
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		3.41	3.43	3.33	2.92	2.96	2.92
Mediana		4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00
Moda		5	5	5	1	1	1
Desviación Estándar		1.698	1.676	1.596	1.586	1.637	1.635
Varianza		2.884	2.808	2.548	2.516	2.678	2.674
Asimetría		-.469	-.577	-.500	-.079	-.073	-.064
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-1.516	-1.380	-1.343	-1.550	-1.618	-1.629
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		1	1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5	5
Percentiles	25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	50	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00
	75	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00

*Nota.* Elaboración propia.

El constructo competitividad en la dimensión de factores externos compuesta por cinco dimensiones (BS, AP, PN, PC y RC) demuestra una media de 8.53 a 26.15, una mediana que fluctúa de 8 a 27. Indicando que los restaurantes manifiestan haber presentado (BS, AP, PN, PC y RC), un gradado bueno en el primer año de pandemia según presenta la tabla 30.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

**Tabla 30**

*Estadísticas descriptivas de ítems para la dimensión factores externos*

		BS	AP	PN	PC	RC
N	Válido	204	204	204	204	204
Media		14.7647	8.5294	12.7451	26.1569	11.8039
Mediana		15.0000	8.0000	12.0000	27.0000	12.0000
Moda		20.00	3.00 <sup>a</sup>	12.00	23.00 <sup>a</sup>	15.00
Desviación Estándar		4.01273	3.77888	2.86884	3.85640	3.01732
Varianza		16.102	14.280	8.230	14.872	9.104
Asimetría		-.587	.222	.117	-.266	-.792
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		.123	-1.031	1.850	.622	.076
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		4.00	3.00	4.00	15.00	3.00
Máximo		20.00	15.00	20.00	35.00	15.00
Percentiles	25	12.0000	6.0000	12.0000	23.0000	10.0000
	50	15.0000	8.0000	12.0000	27.0000	12.0000
	75	17.0000	11.0000	14.0000	28.0000	15.0000

*Nota.* Elaboración propia.

La variable competitividad en la dimensión factores internos integrada por nueve dimensiones (PE, CI, C, PR, MK, RH, RF, TC y ORG) demuestran una media de 6.05 a 32.88, la mediana que fluctúa de 6 a 19. Indicando que los restaurantes manifiestan haber presentado (PC, CI, C, PR, MK, RH, RF, TC y ORG), un gradado bueno en el primer año de pandemia según presenta la tabla 31.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 31**

*Estadísticas descriptivas de ítems de la dimensión factores internos*

		PE	CI	C	PR	MK	RH	RF	TC	ORG
N	Válido	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Media		13.764	18.156	32.882	8.2745	10.156	13.666	6.0588	7.4510	17.019
		7	9	4		9	7			6
Mediana		12.000	19.000	33.000	7.0000	11.000	13.000	6.0000	6.0000	17.000
		0	0	0		0	0			0
Moda		12.00	20.00	33.00	7.00	11.00	12.00	6.00	3.00	17.00 <sup>a</sup>
Desviación Estándar		3.7801	4.0701	5.2057	3.7037	3.9423	3.1927	2.0187	4.6144	4.5115
		0	8	1	0	1	7	5	5	7
Varianza		14.289	16.566	27.099	13.717	15.542	10.194	4.075	21.293	20.354
Asimetría		-.240	-.773	.108	.189	-.685	-.052	-.183	.397	-.225
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		.053	.736	.265	-.878	-.722	-.539	.113	-1.455	-.360
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		4.00	5.00	20.00	3.00	3.00	7.00	2.00	3.00	5.00
Máximo		20.00	25.00	45.00	15.00	15.00	20.00	10.00	15.00	25.00

*Nota.* Elaboración propia.

### Supuestos para el análisis multivariante

Para confirmar la viabilidad de los análisis multivariados planificados en el alcance de los objetivos de la investigación, se evaluaron los supuestos de normalidad, homocedasticidad y multicolinealidad de los datos de campo.

### Normalidad

Según Hair et al. (2014) la normalidad de los datos se obtuvo mediante la prueba estadística de Kolmogórov-Smirnov ya que es adecuada utilizarla con más de 50 elementos,

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

encontrándose que los datos no son normales porque la significancia es menor al valor crítico de 0.05 como se muestra en las tablas G1, G2 y G3 del apéndice G, rechazando de esta manera la hipótesis nula de normalidad. Asimismo, se calcularon los coeficientes de asimetría y curtosis identificándose que en la asimetría ningún dato supera el valor de 3, ni la curtosis el valor de 8, ver tablas G4, G5 y G6 del apéndice G.

En cuanto a la normalidad multivariante, se identificó el índice de Mardia utilizando el software AMOS vo. 24, encontrando valor de kurtosis de 67.35 que según Rodríguez y Ruiz (2008), se concluye la existencia de normalidad multivariante, ver tabla G7 del apéndice G.

### **Colinealidad**

Para determinar la colinealidad se analizó la matriz de correlación de Pearson con el propósito de descartar que los ítems guarden alta semejanza encontrándose que la mayoría de los ítems no presentan altos niveles de colinealidad, ver las tablas G8, G9 y G10 del apéndice G presentando niveles de correlación menores a .70. Sin embargo, en el constructo innovación, los ítems IPD05 y IPD03 registraron una correlación alta de .841, los ítems IP07 y IP06 presentan una correlación de .782, los ítems IM13 y IM12 alcanzaron una correlación de .805, los ítems IM16 y IP06 muestran una correlación de .796, los ítems IM16 y IP08 lograron una correlación de .764 y los ítems IM18 y IM16 indican una correlación de .797, mismas que se muestran en la tabla G8 del apéndice G. Estos valores son entendibles debido a que pertenecen a la misma dimensión.

Para el constructo competitividad los ítems TC85 y TC84 muestran una correlación alta de .848, los ítems TC86 y TC84 registraron una correlación de .894 y los ítems TC86 y TC85

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

obtuvieron una correlación de .889, estos valores son entendibles debido a que pertenecen a la misma dimensión, que según presenta la tabla G10 del apéndice G.

### Homocedasticidad.

En relación con la homocedasticidad se analizaron los constructos de investigación mediante el estadístico de Levene según se observa en las tablas G11, G12 y G13 del apéndice G, donde la mayoría de los ítems registran valores inferiores a .05, criterio que según Landero y González (2016) indica que no existe homocedasticidad en los datos; es decir, que no hay varianzas semejantes.

**Tabla 32**

*Estadística de independencia de datos*

Resumen del modelo										
Estadísticos de cambio										
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
1	.439 <sup>a</sup>	.193	.168	.448	.193	7.677	6	193	.000	.432

a. Predictores: (Constante), PFI, PIM, PIPD, PIO, PFE, PIP

*Nota.* Elaboración propia

Con la estadística de Durbin-Watson, puede probar el grado de independencia que existe entre los residuos y asegurarse de que exista una autocorrelación positiva o negativa entre las variables. En la tabla 32 se aprecia el valor del modelo que es de .432, en consecuencia, se asegura la independencia de las variables predictoras, lo que apoya la hipótesis de que un valor menor a 2 indica autocorrelación positiva Rodríguez y Ruiz (2008).



### **Multicolinealidad.**

La multicolinealidad se diagnosticó analizando los factores de inflación de la varianza (VIF) y las tolerancias utilizando los criterios propuestos por Hair et al. (2014), donde mencionaron que los síntomas de multicolinealidad aparecen cuando el VIF es mayor a 10 y la tolerancia se acerca a cero.

En el análisis de los datos del constructo de innovación se identificaron los ítems IP06 y IM16 que rebasan ligeramente el VIF, esto se evidencia en la tabla G14 del apéndice G.

En el análisis de los datos del constructo de competitividad se identificaron los ítems PE54, PE56, CI58, CI59, CI61, C63, C65, C68, C70, PR73, PR74, MK75, RH78, RH81, TC84, TC85, TC86, OR88 y OR91, que exceden levemente el VIF, esto se evidencia en la tabla G16 apéndice G.

### **Análisis general de los supuestos para el análisis multivariante**

En los análisis presentados se observaron algunas diferencias en los supuestos de normalidad, colinealidad y homocedasticidad, lo cual es esperable porque las variables medidas tienen escalas ordinales y son discretas. Según Hair et al. (2014) Superar estas limitaciones requiere un tratamiento especial de los datos llamados gráficos parcelas.

### **Modelo de ecuaciones estructurales**

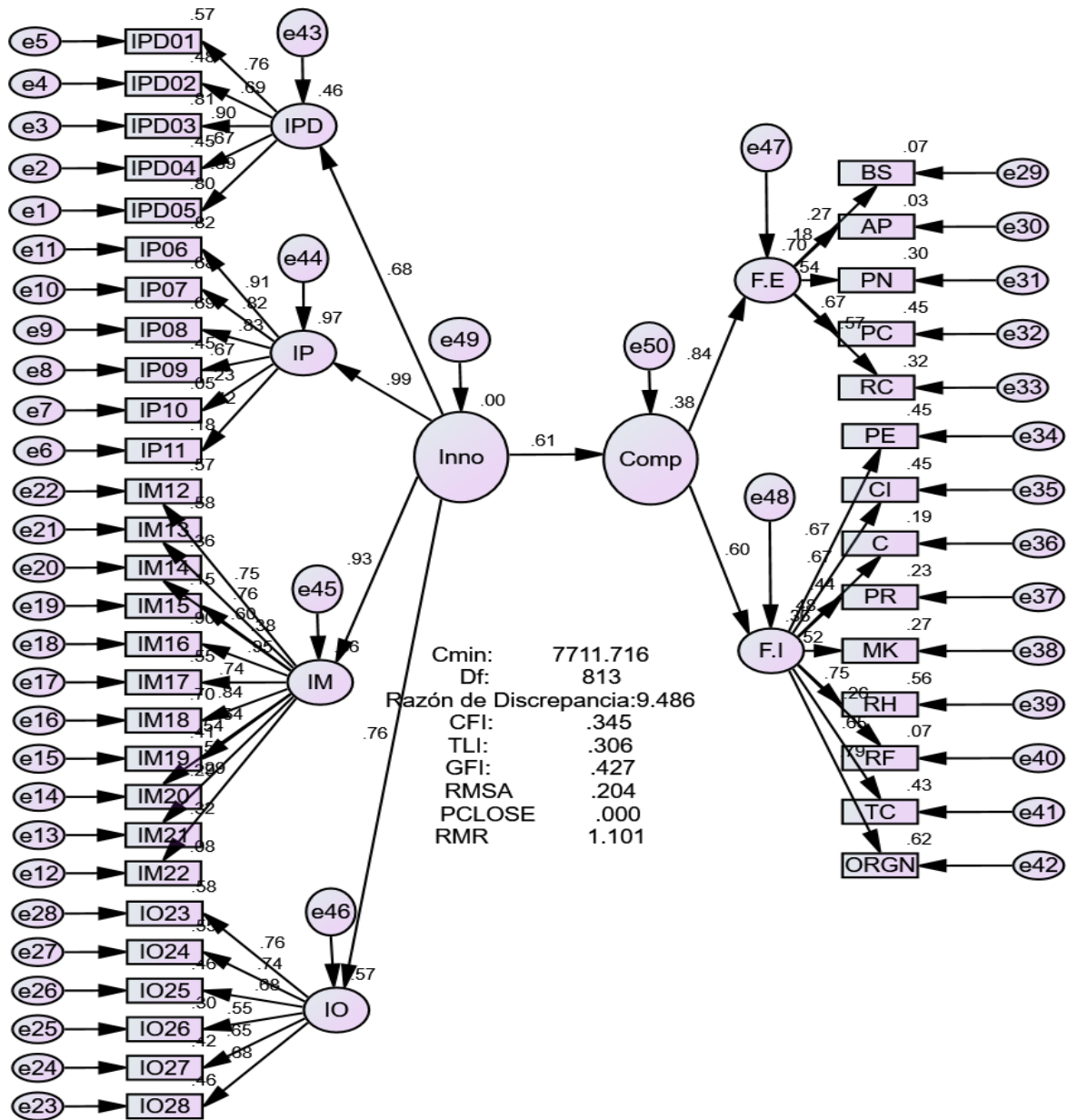
El modelo de investigación que se muestra en la Figura 13 se desarrolla con base en la teoría presentada en el Capítulo 2, Marco teórico. El modelo consta de variables latentes y variables latentes endógenas. Cada una de estas variables, a su vez, contiene otras variables latentes correspondientes a las dimensiones identificadas en la revisión de la literatura y el análisis factorial exploratorio (AFE). El primer modelo no tuvo un ajuste adecuado, por lo que se

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

realizaron análisis factoriales confirmatorios (AFC) y análisis de covarianza entre sus dimensiones para cada constructo para validar el constructo.

**Figura 13**

*Modelo de ecuaciones estructurales*



Nota. Modelo de investigación elaborado en base a (Cadena et al., 2019; Gutiérrez et al., 2014; Makanyeza y Dzvuke, 2015; OCDE, 2005; Porter, 2008; Saavedra et al., 2013).

### Análisis Factorial Confirmatorio de los constructos

Para identificar la estructura de los constructos se empleó el análisis factorial confirmatorio utilizando el método de máxima verosimilitud, encontrando validez convergente y discriminante; también se identificaron índices de bondad de ajuste por cada variable mediante el software AMOS versión 24.

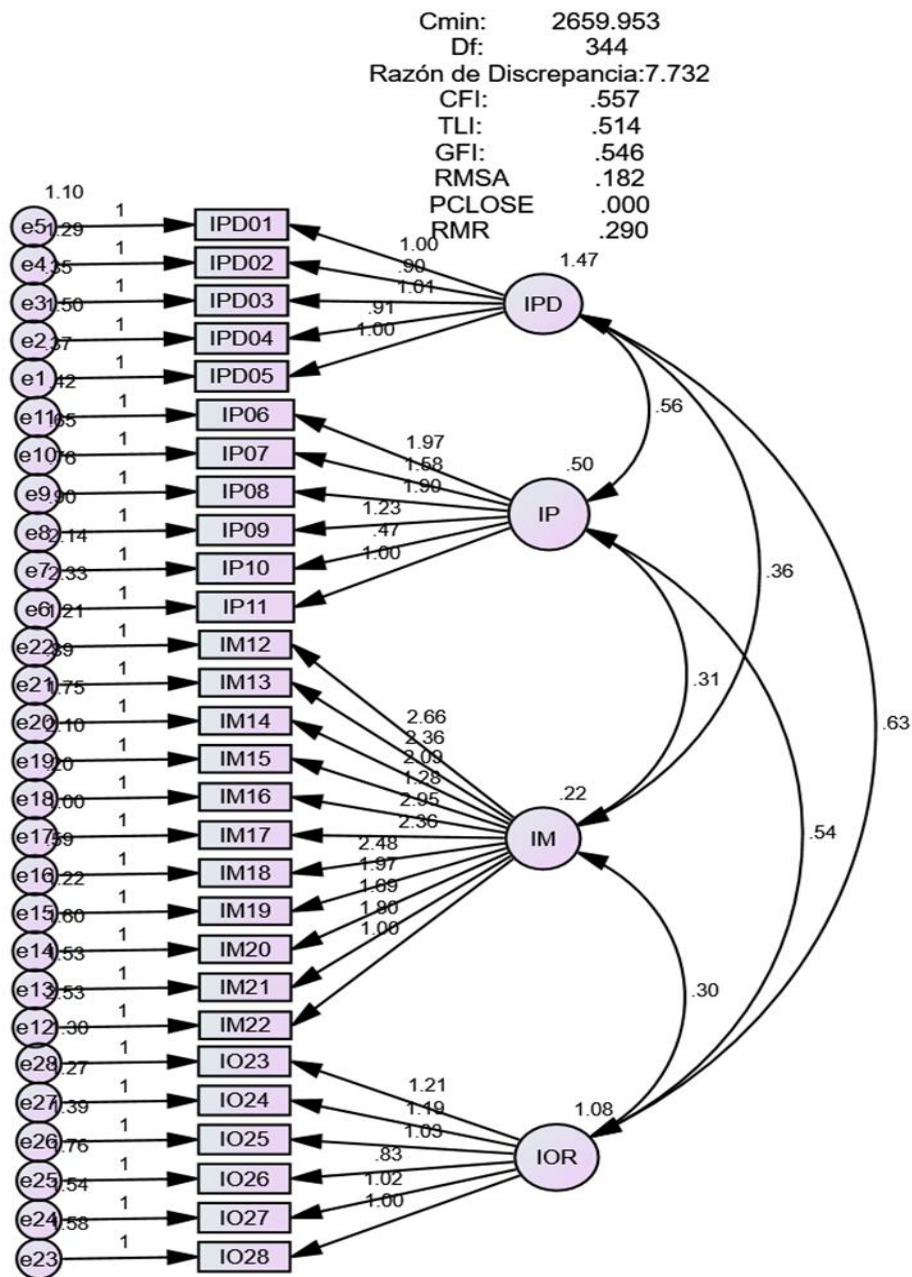
Los criterios considerados para ajustar los modelos fueron: revisar los ítems que presentaron observaciones en el AFE, analizar las observaciones proporcionadas por el AMOS, que el valor de  $p$  ( $\chi^2$ ) fuera significativa (Escobedo et al., 2016), que los índices de bondad de ajuste (GFI, AGFI, NFI, NNFI, CFI) fueran mayores a 0.90 y que los residuos estandarizados (SRMR, RMSA) sean menores a 0.10 (Arias, 2008).

En el modelo del constructo innovación se reflejan cuatro factores que correlacionan positivamente (ver figura 14). Sin embargo, no se aprecian índices de ajuste óptimos, el valor de la probabilidad de Chi-cuadrada y los índices de ajuste encontrados ( $X^2=2660.00$ ,  $gl= 344$ ,  $p=.000$ ;  $CMIN = 7.732$ ;  $SRMR = .290$ ;  $AGFI = .474$ ;  $CFI = .557$ ;  $RMSEA = .184$  IC 90 .90-1.56) lo que denota que el modelo inicial para medir innovación no presenta ajuste.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 14**

*Modelo confirmatorio de Innovación*



Nota. Coeficiente estandarizado del modelo sin ajuste para medir la innovación.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

El modelo ajustado para medir innovación presente en la figura 15, inició con un total de 28 ítems y cuatro dimensiones. Para realizar el ajuste del modelo se eliminaron los reactivos con elevadas covarianzas en la escala: IPD01, IPD04 de la dimensión IPD, los ítems: IP07, IP09, IP10 de la dimensión IP, los ítems: IM12, IM13, IM14, IM15, IM17, IM19, IM20, IM22 de la dimensión IM y los ítems: IOR24, IOR25, IOR26 y IOR28 de la dimensión IOR, conservándose las cuatro dimensiones con 11 ítems, las cuales presentaron índices de ajuste adecuados, dado que el valor de la probabilidad de la Chi-cuadrada y los índices de ajuste encontrados ( $X^2=81.478$ ,  $gl = 38$ ,  $p= .000$ ;  $CMIN = 2.144$ ;  $NFI = .941$ ;  $RFI = .915$ ;  $IFI = .968$ ;  $TLI = .953$   $CFI = .967$ ;  $RMSEA = .075$  lo que indica que el modelo cumple con los parámetros de ajuste según se presenta en la tabla 33 (Valdés et al., 2019).

**Tabla 33**

*Medidas de ajuste del modelo de innovación*

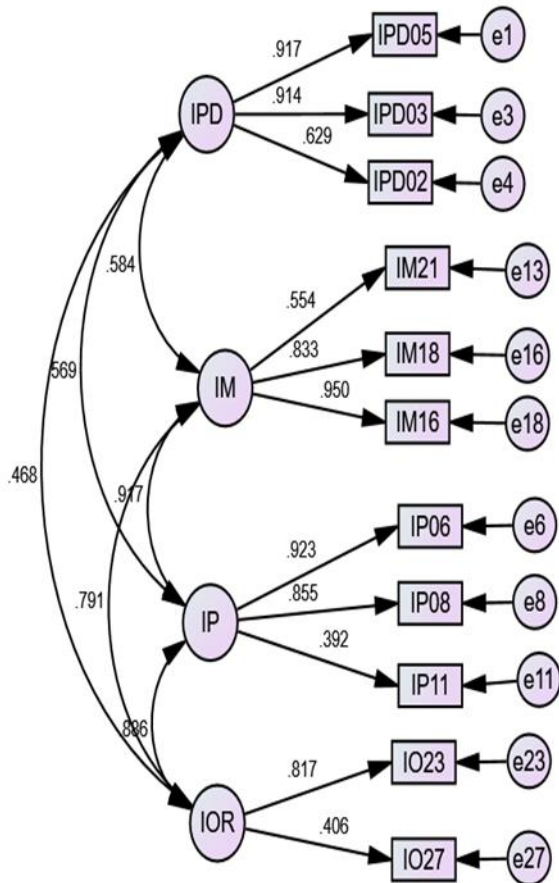
Medida	Estimación	Límite	Interpretación
CMIN	81.478	--	--
DF	38.000	--	--
CMIN/DF	2.144	Entre 1 y 3	Excelente
CFI	0.967	>0.95	Excelente
SRMR	0.052	<0.08	Excelente
RMSEA	0.075	<0.06	Aceptable
PClose	0.035	>0.05	Aceptable

*Nota.* Datos obtenidos con el plugin de SPSS AMOS

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 15**

*Modelo confirmatorio ajustado*



Indicadores de Ajuste.

De los datos al modelo

Chi Cuadrada	81.478
Grados de libertad	38
Razón de Discrepancia	2.144

Ajuste:

Raíz Cuadrada Media de los Residuos (RMR)	\rmr
Bondad del Ajuste (GFI)	\gfi
Bondad del Ajuste Ajustada (AGFI)	\agfi
Bondad de Ajuste parimonioso (PGFI)	\pgfi

Comparaciones Base:

Índice de Ajuste normado (NFI)	.941
Índice de Ajuste Relativo (RFI)	.915
Índice de Ajuste Incremental (IFI)	.968
Coefficiente Tucker-Lewis (TLI/NNFI)	.953
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.967

Medidas de Ajuste de Parsimonia

Razón de Parsimonia (PRATIO)	.691
Parsimonia del ajuste normado (PNFI)	.650
Parsimonia del ajuste Comparativo (PCFI)	.668

Medidas de Discrepancia de la población:

Parametro de No Centralidad (NCP)	43.478
Función de discrepancia de la población (FO)	\fo
Raíz Media Cuadrada de la población (RMSEA)	.075
Significancia de que RMSEA sea menor a 0.05 (PCLOSE)	.035

*Nota.* Coeficiente estandarizado del modelo ajustado para medir la innovación. Elaboración propia con datos de campo.

Se calcularon las medidas de validez de constructo, utilizando la herramienta estadística AMOS v. 24 de Gaskin, James y Lim (2019) siguiendo los criterios de Hair et al., (2014) de que el CR >.06, para la validez convergente el AVE > 0.5 (AVE Varianza promedio extraída), CR > AVE, en la validez discriminante el MSV < AVE (MSV Mayor Varianza Compartida) y el ASV < AVE (ASV Promedio de las Varianzas compartidas).

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

El análisis para la validez convergente mostró que el AVE es mayor a 0.5 para IPD, IP, IM, pero no para IO. Asimismo, la CR es mayor al AVE para todos los factores de innovación, indicando que IPD, IP y IM presentan validez convergente (ver tabla 34).

**Tabla 34**

*Validez Convergente de las dimensiones de Innovación*

Dimensión	CR/FC	AVE	PRUEBA AVE>0.5	PRUEBA FC>AVE	RESULTADO
IPD	0.867	0.691	VERDADERO	VERDADERO	VALIDEZ
IP	0.789	0.579	VERDADERO	VERDADERO	VALIDEZ
IM	0.833	0.634	VERDADERO	VERDADERO	VALIDEZ
IO	0.562	0.416	FALSO	VERDADERO	SIN VALIDEZ

*Nota.* Elaboración propia con datos obtenidos en campo N=204

Respecto a la validez discriminante sólo la dimensión IPD es válida registrando para el MSV un valor de 0.341 y de 0.295 para el ASV siendo menores que el valor del AVE de 0.691, en cuanto a las dimensiones IP, IM e IO no cumplieron los criterios para la validez discriminante según se presenta en la tabla 35.

**Tabla 35**

*Validez discriminante de las dimensiones de Innovación*

Dimensión	MSV	AVE	ASV	PRUEBA MSV<AVE	PRUEBA ASV<AVE	RESULTADO
IPD	0.341	0.691	0.295	VERDADERO	VERDADERO	VALIDEZ
IP	0.84	0.579	0.650	FALSO	FALSO	NO VALIDEZ
IM	0.84	0.634	0.603	FALSO	VERDADERO	NO VALIDEZ
IO	0.785	0.416	0.566	FALSO	FALSO	NO VALIDEZ

*Nota.* Elaboración propia con datos obtenidos en campo N=204

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### Índices de bondad de ajuste Innovación

Se validaron los índices de bondad de ajuste para la variable de innovación mediante el software estadístico JASP que se muestran en la tabla 36, coincidiendo con los valores que se encontraron en AMOS.

**Tabla 36**

*Chi-square test*

Model	X <sup>2</sup>	Df	P
Baseline model	1874.77	66	
Factor model	316.10	48	<.001

*Nota.* Elaborado con datos de campo. Con software estadístico JASP 0.14.1.

**Tabla 37**

*Índices de bondad de ajuste*

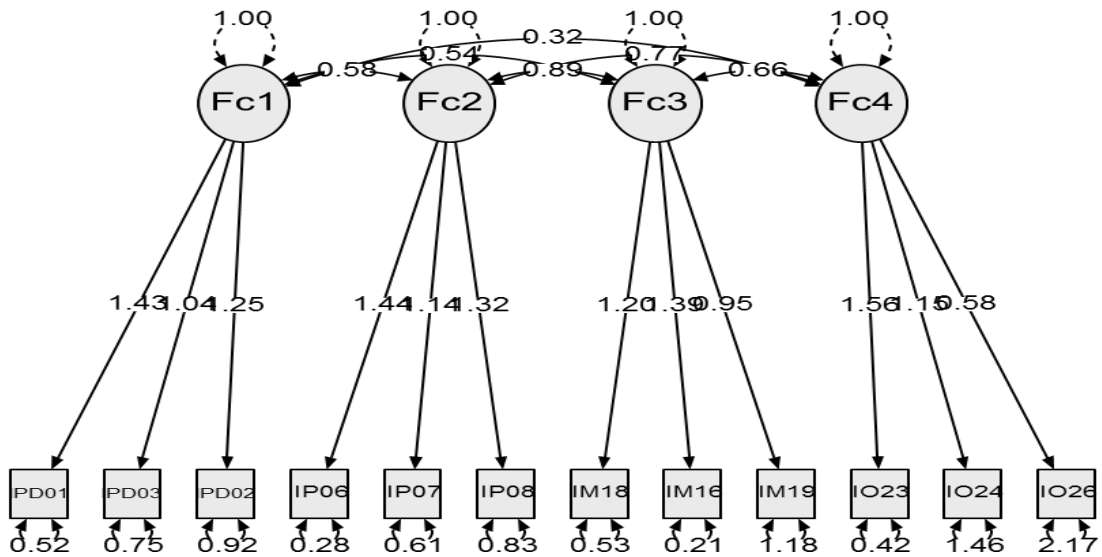
Índice	Valor
Índice de Ajuste Comparativo (CFI)	0.85
Índice de Tucker- Lewis (TLI)	0.80
Índice No Normalizado de ajuste (NNFI)	0.80
Índice Normado de Ajuste (NFI)	0.83
Índice de ajuste normado de parsimonia (PNFI)	0.61
Índice de Ajuste Relativo (RFI)	0.77
Índice de ajuste incremental de Bollen (IFI)	0.85
Índice de no centralidad relativa (RNI)	0.85

*Nota.* Datos obtenidos del software estadístico JASP 0.14.1.



Figura 16

Modelo confirmatorio en jasp



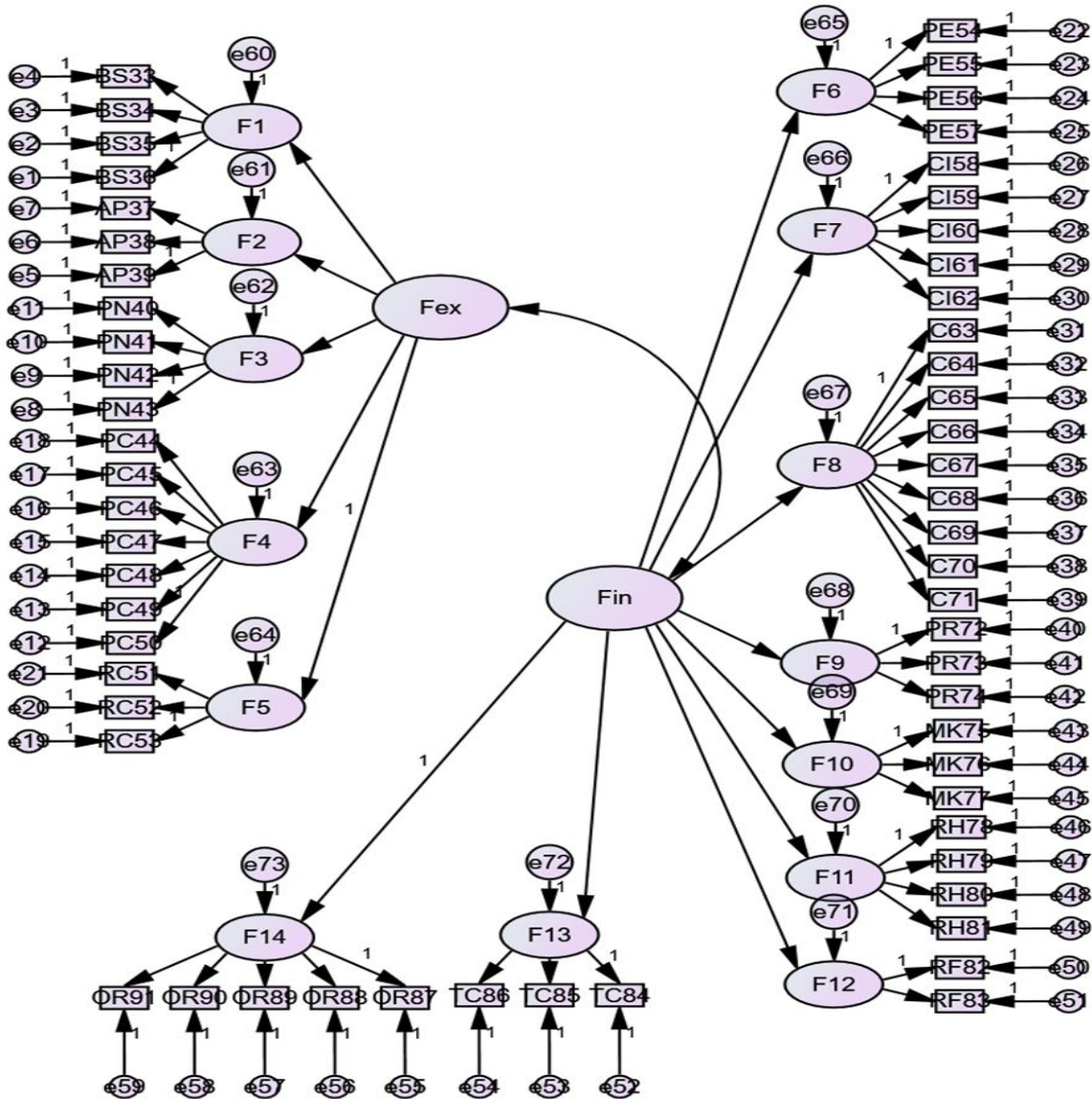
Nota. Elaborado con datos de campo. Con software estadístico JASP 0.14.1.

En el modelo inicial del constructo de competitividad se reflejan 14 variables correlacionadas positivamente (ver figura 17), en dicho modelo no se obtuvieron índices de ajuste óptimos; por tanto, con fundamento en Hair (1998) la variable competitividad que estaba integrada por factores internos y externos se agrupó quedando entonces como variable unidimensional.

EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Figura 17

Modelo confirmatorio de competitividad



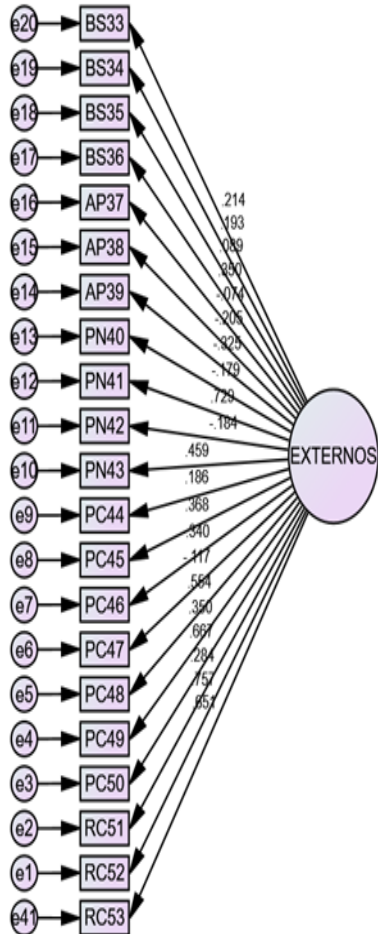
Nota. Valores de campo.

El modelo inicial de Competitividad Factores Externos inicia con 21 ítems y 5 dimensiones. La cifra de la probabilidad de Chi-cuadrada y los índices de ajuste encontrados  $X^2=1923.62$ ,  $gl= 189$ ,  $p= .000$ ;  $CMIN = 10.178$ ;  $SRMR = .334$ ;  $AGFI = .440$ ;  $CFI = .214$ ;  $RMSEA = .213$ , lo que indica que el modelo presenta áreas de mejora.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 18**

*Modelo confirmatorio de factores externos*



**Indicadores de Ajuste.**

**De los datos al modelo**

Chi Cuadrada	1923.624
Grados de libertad	189
Razón de Discrepancia	10.178

**Ajuste:**

Raíz Cuadrada Media de los Residuos (RMR)	.334
Bondad del Ajuste (GFI)	.542
Bondad del Ajuste Ajustada (AGFI)	.440
Bondad de Ajuste parsimonioso (PGFI)	.443

**Comparaciones Base:**

Índice de Ajuste normado (NFI)	.204
Índice de Ajuste Relativo (RFI)	.115
Índice de Ajuste Incremental (IFI)	.221
Coefficiente Tucker-Lewis (TLI/NFI)	.126
Índice de ajuste comparativo (CFI)	.214

**Medidas de Ajuste de Parsimonia**

Razón de Parsimonia (PRATIO)	.900
Parsimonia del ajuste normado (PNFI)	.183
Parsimonia del Ajuste Comparativo (PCFI)	.192

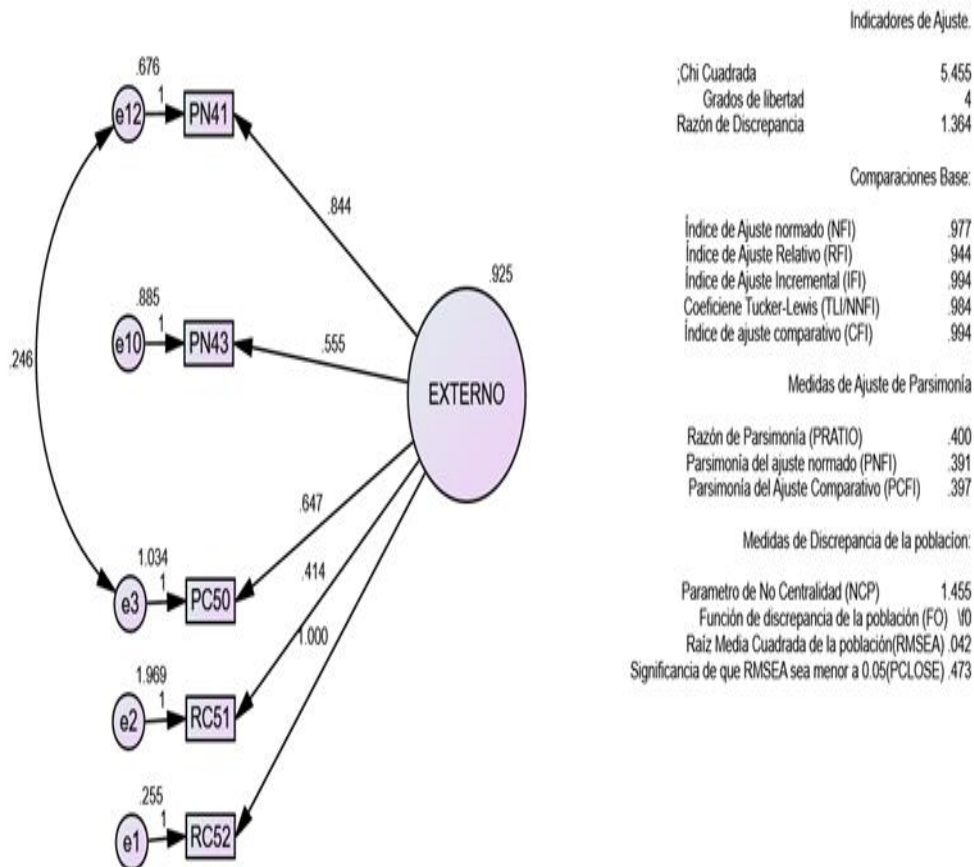
**Medidas de Discrepancia de la población:**

Parametro de No Centralidad (NCP)	1734.624
Función de discrepancia de la población (FO)	10
Raíz Media Cuadrada de la población (RMSEA)	.213
Significancia de que RMSEA sea menor a 0.05 (PCLOSE)	.000

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 19**

*Modelo confirmatorio ajustado de factores externos*



En el modelo ajustado de competitividad de factores externos se eliminaron 16 ítems BS33, BS34, BS35, BS36, AP37, AP38, AP39, PN40, PN42, PC44, PC45, PC46, PC47, PC48, PC49 Y RC53, conservándose 5 ítems, los cuales presentan índices de ajuste idóneos. La cifra de probabilidad de la Chi-cuadrada y los índices de ajuste encontrados ( $\chi^2=5.455$ ,  $gl= 4$ ,  $p= .000$ ;  $CMIN = 1.364$ ;  $SRMR = .042$ ;  $CFI = .994$ ;  $RMSEA = .042$  mostrando factibilidad en el ajuste del modelo.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 38**

*Medidas de ajuste del modelo de competitividad de factores externos*

Medida	Estimación	Límite	Interpretación
CMIN	12.393	--	--
DF	5.000	--	--
CMIN/DF	2.479	Entre 1 y 3	Excelente
CFI	0.968	>0.95	Excelente
SRMR	0.042	<0.08	Excelente
RMSEA	0.085	<0.06	Aceptable
PClose	0.137	>0.05	Excelente

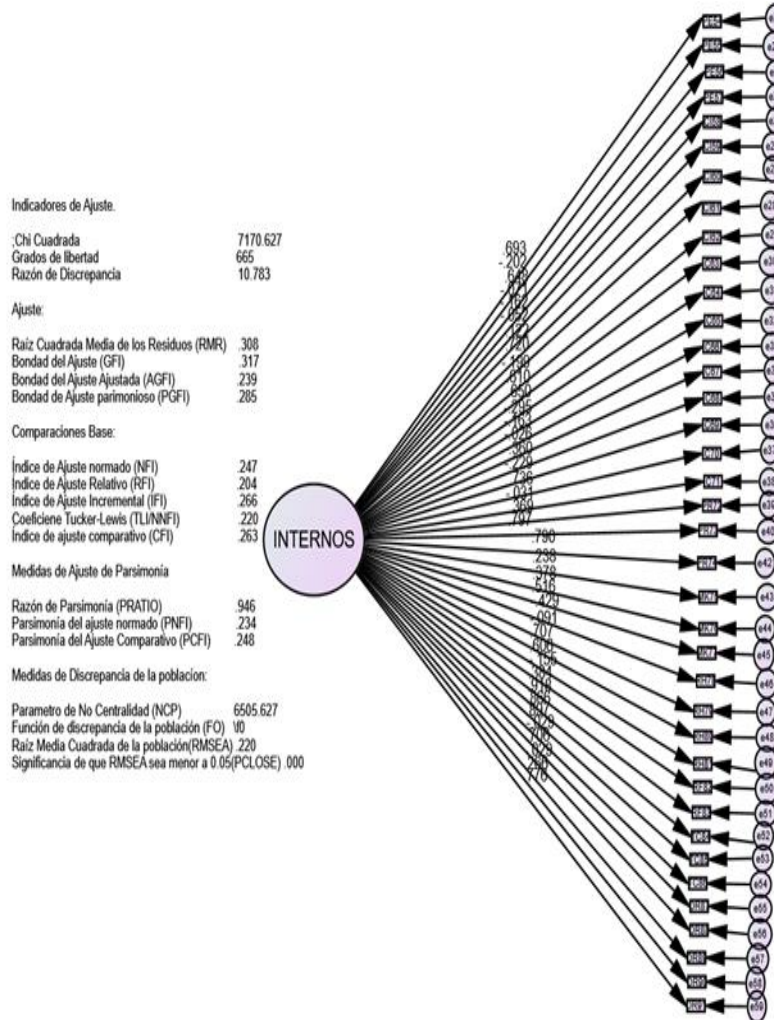
*Nota.* Datos obtenidos con el plugin de SPSS AMOS

El modelo inicial de Competitividad Factores Internos inicia con 38 ítems y 9 dimensiones, los índices de ajuste encontrados y la Chi-cuadrada ( $X^2=7170.62$ ,  $gl= 665$ ,  $p= .000$ ); CMIN = 10.783; SRMR = .308; AGFI = .239; CFI = .263; RMSEA = .220, denotan que el modelo presenta áreas de mejora.

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Figura 20**

*Modelo confirmatorio de factores internos*



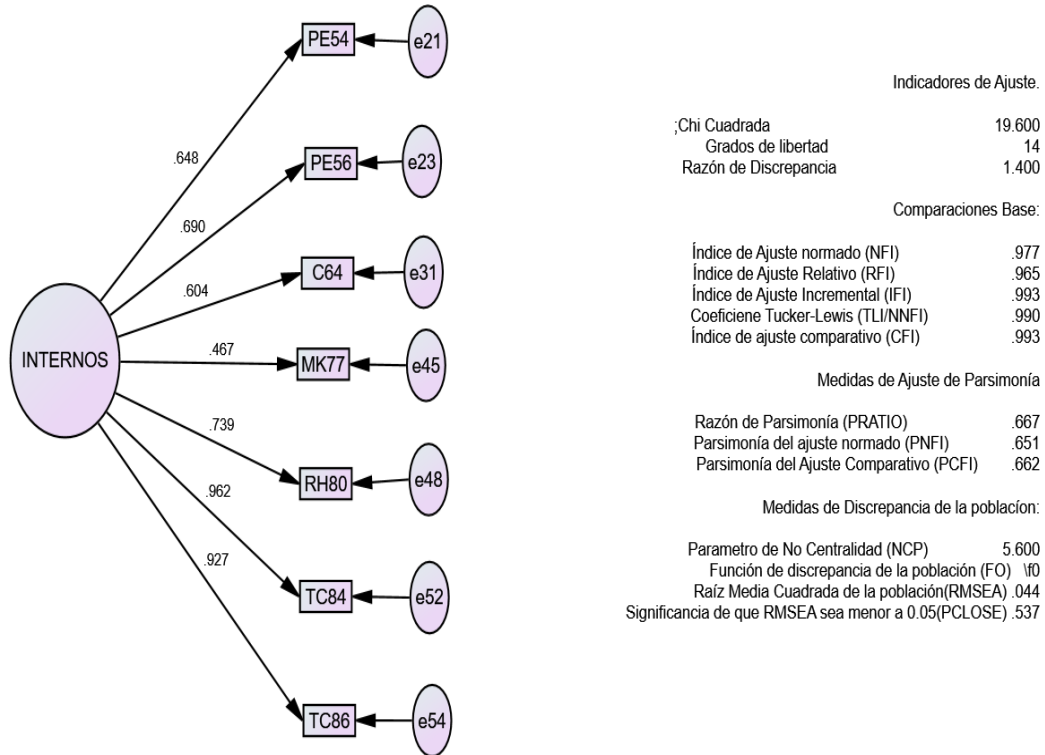
En el modelo ajustado de competitividad de factores internos se eliminaron 31 items PE55, PE57, CI58, CI59, CI60, CI61, CI62, C63, C65, C66, C67, C68, C69, C70, C71, PR72, PR73, PR74, MK75, MK76, RH78, RH79, RH81, RF82, RF83, TC85, OR87, OR88, OR89, OR90 y OR9, conservándose 7 items, los cuales presentan índices de ajuste idóneos. El valor de la probabilidad asociado a la Chi-cuadrada y los índices de ajuste encontrados ( $X^2=19.600$ ,  $gl=$

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

14,  $p = .537$ ; CMIN = 1.400; SRMR = .036; CFI = .993; RMSEA = .044 lo que indica que el modelo presenta buen ajuste.

**Figura 21**

*Modelo confirmatorio ajustado de factores internos*



**Tabla 39**

*Medidas de ajuste para la variable factores internos*

Medida	Estimación	Límite	Interpretación
CMIN	19.600	--	--
DF	14.000	--	--
CMIN/DF	1.400	Entre 1 y 3	Excelente
CFI	0.993	>0.95	Excelente
SRMR	0.036	<0.08	Excelente
RMSEA	0.044	<0.06	Excelente
PClose	0.537	>0.05	Excelente

*Nota.* Datos obtenidos con el plugin de SPSS AMOS



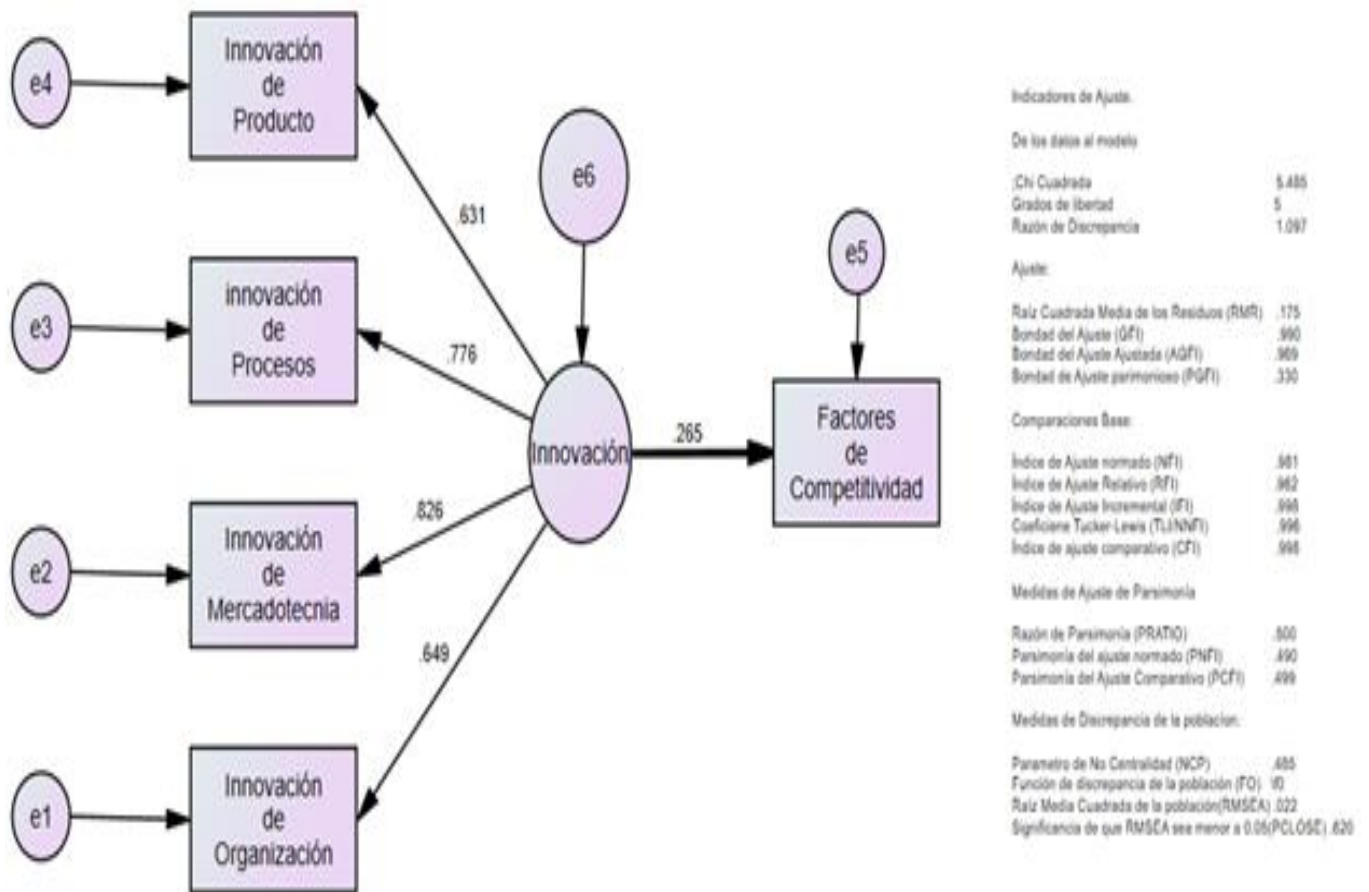
# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

## Modelo parsimonioso

Las escalas aditivas de las dimensiones de cada variable latente fueron integradas en el modelo parsimonioso, de acuerdo con las sugerencias de Hair et al. (2014), obteniéndose valores de ajustes aceptables, en donde la razón de discrepancia (CMIN/DF) fue de 1.400, SRMR de 0.036, el índice de ajuste comparativo (CFI) de 0.993, la raíz media cuadrática (RMSEA) de 0.044 y una significancia (PClose) de 0.537, según se aprecia en la figura 22.

**Figura 22**

*Modelo parsimonioso*



Nota. Datos obtenidos con AMOS v. 24



## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

En el modelo parsimonioso de la figura 22, se aprecia que la innovación explica en un 27% a la competitividad de las MYPIMES del sector alimentos y bebidas de la ruta aventura en la Sierra de Tabasco.

### **Supuestos para el análisis multivariante del modelo ajustado**

La primera valoración de los supuestos para el análisis multivariante permitió detectar algunos desvíos, razón por la cual se utilizaron parcelas sumando los ítems de cada factor considerando los datos como continuos, logrando con ello mejorar los indicadores de normalidad, homocedasticidad, colinealidad y multicolinealidad. Seguido de ello se examinaron los supuestos para comprobar la idoneidad de realizar el análisis multivariante mediante parcelas.

### **Normalidad**

Se realizaron las pruebas estadísticas de Kolmogorov-Smirnov para  $n > 30$  elementos y los coeficientes de asimetría y curtosis para examinar la normalidad univariante.

Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov mostraron que los datos no son normales porque la significancia es menor que el valor de 0.05 como se aprecia en la tabla 40, así mismo se calcularon los coeficientes de asimetría y curtosis presentados en la tabla 41, identificándose que ninguno de los datos supera el valor 3 para la asimetría, ni la curtosis el valor de 8. cumpliendo con las recomendaciones de Haidar (2015) de que la asimetría de los reactivos sea inferior a 3 y la curtosis inferior a 8. En virtud de estos datos, no hay desviaciones en la normalidad univariante.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 40**

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov de los datos de campo parcelizados*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IPD	.199	204	.000	.802	204	.000
IP	.155	204	.000	.869	204	.000
IM	.196	204	.000	.862	204	.000
IO	.114	204	.000	.905	204	.000
FE	.080	204	.003	.973	204	.001
FI	.116	204	.000	.981	204	.007

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204, a. Corrección de significación de Lilliefors

**Tabla 41**

*Coefficiente de asimetría y curtosis de los datos de campo parcelizados*

		IPD	IP	IM	IO	FE	FI
N	Válido	204	204	204	204	204	204
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Asimetría		-1.024	-.596	-.684	-.333	.156	.305
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-.154	-.917	-.606	-1.194	.395	-.251
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339	.339

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

### Colinealidad

La finalidad de evaluar la colinealidad es analizar la independencia de los ítems entre las variables mediante la correlación de Pearson, según se presenta en la tabla 42 para determinar la fuerza de las correlaciones descartando que se entiendan iguales (Landeró y González, 2016), identificándose que no hay colinealidad con excepción de la correlación entre el ítem IP y el IM en donde la intensidad de la correlación es alta con un valor por encima de .751.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

**Tabla 42**

*Correlación de Pearson entre las variables de estudio*

Variable	IPD	IP	IM	IO	FE	FI
IPD	1	.571**	.420**	.252**	.293**	.410**
IP	.571**	1	.751**	.600**	.433**	.407**
IM	.420**	.751**	1	.470**	.502**	.328**
IO	.252**	.600**	.470**	1	.483**	.411**
FE	.293**	.433**	.502**	.483**	1	.493**
FI	.410**	.407**	.328**	.411**	.493**	1

*Nota.* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), n= 204 \*\*.

**Homocedasticidad.**

La homocedasticidad fue analizada por dimensión mediante el coeficiente de Levene, identificándose que las variables bajo estudio presentan cifras menores a .05, lo cual de acuerdo con Landero y González (2016) indica la no existencia de homocedasticidad, por tanto, se puede asumir que no hay varianzas iguales en IPD y IO como se visualiza en la tabla 43.

**Tabla 43**

*Prueba de homogeneidad mediante del estadístico de Levene*

Variable	Significancia
IPD	.011
IP	.164
IM	.246
IO	.022
FE	.697
FI	.390
Innovación	.000
Competitividad	.369

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo n= 204

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### **Multicolinealidad.**

Se evaluó la multicolinealidad no identificándose valores de tolerancia, ni factores de varianza que representen riesgos de multicolinealidad, como se observa en la tabla 44.

**Tabla 44**

#### *Estadísticas de multicolinealidad*

Variable	Tolerancia	VIF
PIPD	.618	1.619
PIP	.281	3.558
PIM	.376	2.662
PIO	.548	1.826
PFE	.567	1.763
PFI	.649	1.541

*Nota.* Elaboración propia. n= 204

### **Prueba de hipótesis**

Las hipótesis planteadas se contrastan a continuación.

La hipótesis general de la investigación establece  $H_i$ : La innovación tiene un efecto significativo en la competitividad de MIPYMES del sector alimentos y bebidas. Para su comprobación de manera inicial se analizaron los datos que resultaron de la correlación de Pearson, encontrándose que con un p valor de .625\*\* hay suficiente evidencia para afirmar que la innovación y la competitividad tienen una relación positiva y significativa según se aprecia en la tabla 45.

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

**Tabla 45**

*Correlaciones de las variables de innovación y competitividad*

Variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2
1. Innovación	94.78	26.80	-	.625**
2. Competitividad	201.43	29.41	.625**	-

*Nota.* \*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). n=204

Asimismo, es necesario analizar el Modelo parsimonioso de innovación y competitividad que se aprecia en la figura 22, en el cual se observa que la innovación tiene un efecto positivo y significativo del 27% sobre la competitividad, esto conforme a la aditividad de los datos (Morales, 2000). Así también, en la tabla 46 se pueden evidenciar las cargas factoriales del modelo parsimonioso. Con estos resultados existe suficiente evidencia para no rechazar la hipótesis de investigación.

**Tabla 46**

*Cargas factoriales del modelo parsimonioso*

Variables	Estimados	S.E.	C.R.	P	Estandarizados
Competitividad <--- Innovación	.686	.060	11.408	***	.625

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

Para contrastar la hipótesis  $H_1$ = El nivel de innovación de la MIPYMES bajo estudio es de medio a bajo, se llevó a cabo el análisis de cuartiles, en cual se encontró que el nivel preponderante de innovación en las MIPYMES estudiadas es de medio-bajo a bajo representado por el 51.6%, con lo cual existe suficiente evidencia para no rechazar la hipótesis 1 (ver tabla 47).

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

**Tabla 47**

*Nivel de innovación*

<b>Percentil</b>	<b>Rango</b>	<b>%</b>	<b>Nivel</b>
25	0-77	25.8	Bajo
50	78-99	25.8	Medio-bajo
75	100-115	24.8	Medio-alto
100	116-139	23.7	Alto

*Nota.* Elaborado con datos de campo.

Para la  $H_2$ = El nivel de competitividad de las MIPYMES participantes es bajo, también se realizó el análisis de cuartiles, identificándose que el nivel sobresaliente de competitividad es bajo con un 49%. Este porcentaje permite afirmar que existe suficiente evidencia para no rechazar la hipótesis 2, según se aprecia en la tabla 48.

**Tabla 48**

*Nivel de competitividad*

<b>Percentil</b>	<b>Rango</b>	<b>%</b>	<b>Nivel</b>
25	150-194	49	Bajo
50	195-220	26	Medio
75	221-293	26	Alto

*Nota.* Elaborado con datos de campo.

## **Capítulo. V Conclusiones, Discusión y Recomendaciones**

### **Conclusión**

Los resultados de la investigación permitieron alcanzar los objetivos generales planteados en el capítulo 1, el cual consistió en explicar el efecto que tiene la innovación en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco durante el primer año de pandemia por COVID-19. Esto se realizó utilizando modelo de ecuaciones estructurales, evidenciando que la innovación explica en un 27% a la competitividad. Esta relación indica que las empresas que deciden innovar en sus diferentes áreas son más proclives a ser competitivas.

A su vez, se logró constatar la relación fuerte y significativa que existe entre la innovación y la competitividad con una  $r = .625^{**}$ , lo cual confirma lo que otras investigaciones tales como las de García et al., (2021) han puesto de manifiesto para abonar a las estrategias que las organizaciones requieren en pro de su competitividad.

De igual forma, se encontró que el nivel preponderante de innovación en las MIPYMES estudiadas es de medio-bajo a bajo representado por el 51.6% y que el nivel de competitividad es bajo reflejado por un 49% de empresas que se encuentran en este rango. Estos datos indican la necesidad y el reto que presentan las organizaciones del sector de alimentos y bebidas por seguir desarrollando acciones que favorezcan su competitividad, como es el caso de la innovación.

Los hallazgos de este estudio contribuyen a la Teoría de los Recursos y las Capacidades porque los restaurantes durante el primer año de pandemia se vieron en la necesidad de hacer uso de sus recursos y de las capacidades de su personal para hacer las modificaciones pertinentes para

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

su funcionamiento, apegándose a las restricciones sanitarias que implementaban la secretaria de salud y a la medición de los constructos innovación y competitividad, puesto que en el marco teórico se detectó la inexistencia de instrumentos que midan la innovación en el contexto que aborda esta investigación.

Asimismo, aporta a los tomadores de decisiones de las unidades económicas bajo estudio una guía para el diseño de estrategias que fortalezcan su competitividad basada en la innovación y sus cuatro áreas de aplicación: producto, proceso, mercadotecnia y organización.

Las limitaciones que presenta el estudio son las siguientes: sólo fue realizado en una de las rutas turísticas del Estado de Tabasco con una muestra de  $n=204$ , lo cual no permite realizar generalizaciones en toda la región del sureste de México, pero la metodología si pudiera ser replicada. Por lo que se sugiere realizar el estudio en diferentes rutas turísticas y Estados del país.

Por otra parte, la información sólo fue recolectada por medio de cuestionarios autoadministrados que los informantes clave fueron llenando conforme a su experiencia y perspectivas. Se sugiere para futuras investigaciones se recomienda utilizar el método cualitativo y sus técnicas de recopilación de información, como la observación directa y la etnografía.



### Discusión

En esta investigación se partió de la premisa de que la innovación es esencial para lograr la competitividad en las organizaciones (Álvarez-Sousa et al., 2008; Cadena et al., 2019; De la Cruz-May y May-Guillermo, 2021; Delgado-Verde et al., 2011; Espinoza-López et al., 2019; Manjarrés- Henríquez, 2016; Marín-Idárraga y Cuartas-Marín, 2019; OCDE, 2005; Yoguel et al., 2013), especialmente en tiempos de crisis sanitaria generada por la pandemia de COVID-19, encontrándose que la innovación en producto es la más aplicada por las empresas restauranteras tal como lo mencionan (Astudillo y Prada-Trigo, 2017; Cadena et al. 2019) donde expone que el consumidor de productos está más informado y a su vez es más exigente sobre todo en estas MIPYMES restauranteras.

En la investigación se estableció como variable independiente a la innovación y como dependiente a la competitividad asumiendo que la competitividad de los restaurantes bajo estudio se deriva de la innovación que estos implementaron en el primer año de la pandemia a causa del COVID-19, lo cual es soportado por la Teoría de recursos y capacidades (TRC) que contempla que la empresa hace uso de sus activos tangibles e intangibles para su permanencia en el mercado (Barney et al., 2001).

Los descubrimientos del estudio corroboran la relevancia de examinar en conjunto las variables de innovación y competitividad con la finalidad de explicar el efecto que ejerce una sobre la otra. De esta manera, se evidencio que la innovación explica en .69 de forma positiva y significativa a la competitividad de los restaurantes bajo estudio durante el primer año de pandemia. Lo cual es una aportación al conocimiento en virtud de que no se identificaron investigaciones antecedentes que soportaran la influencia entre estas dos variables.

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

En relación al hallazgo sobre la relación existente entre la innovación y la competitividad, el análisis de correlación de Pearson efectuado mostró un alto grado de asociación positiva y estadísticamente significativa entre estas variables ( $r=0.625$ ;  $p < .01$ ), dato que confirma lo reportado por García et al., (2021) quien encontró una correlación positiva, pero con un grado de magnitud moderado y estadísticamente significativa ( $r=0.459$ ;  $p < .05$ ) entre la innovación y la competitividad empresarial.

Respecto a los niveles de innovación detectados, se identificó que en la población estudiada se registraron niveles que van de medio-bajo a bajo, datos que coinciden con los hallazgos de Cadena et al., (2019) que encontró niveles medios de innovación en empresas restauranteras del área metropolitana de Ecuador.

### **Recomendaciones**

En atención a algunas recomendaciones disponibles en la literatura se identifican algunas aseveraciones de las cuales pueden hacer uso las empresas del sector restaurantero de la presente investigación como lo menciona Iglesias-Sánchez et al. (2017) quienes consideran que la innovación al interior de las MIPYMES turísticas conlleva a la reestructuración de modelos de negocio con el propósito de permanecer y ser más competitivas en el mercado. Por su parte, Espinoza-López et al. (2019) y; OCDE (2005) indican que, en las empresas de servicio las dimensiones de la innovación coexisten.

Astudillo y Prada-Trigo (2017) mencionan que la innovación en las áreas: producto, proceso y mercadotecnia son las más utilizadas en las empresas del sector primario, industrial y de servicios.

## **EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

La innovación es una de las claves fundamentales para la permanencia y la competitividad en el mercado en un entorno donde prevalece la competencia y la constante evolución del entorno, lo que nos conduce a la digitalización de cada uno de nuestros productos, procesos, organización y la mercadotecnia, garantizándonos la diferenciación con nuestros competidores.

Innovar no es una actividad fácil pues representa un gran desafío al cual las organizaciones se tienen que enfrentar. La puesta en marcha de la innovación implica lo siguiente:

- Construir una cultura de innovación involucrando a todo el personal de la organización.
- Renovar o reinventar los productos (ofreciendo nuevos productos satisfaciendo las necesidades de los comensales, haciendo cambios significativos a los productos existentes en el diseño, la presentación o la funcionalidad).
- Mejorar el servicio hacia el cliente
- Hacer uso de los medios o plataformas digitales que permitan un mejor acercamiento con los clientes como el servicio online, las apps, cobros mediante transferencias, uso de terminales, etcétera.

**Referencias**

- Águila, A. R., & Padilla, A. (2010). Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica. *CIRIEC*, 67, 129–155. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17413327006>
- Álvarez-Sousa, A., Rego Veiga, G., Leira López, J., Gomis Rodríguez, A., Caramés Balo, R., & Andrade, M. (2008). Innovación turística: perspectivas teóricas y objetos de estudio. *Rotur: Revista de Ocio y Turismo*, 1, 19–50. <https://doi.org/10.17979/rotur.2008.1.1.1224>
- Arangua, R. (2020). Esto es lo que puedes hacer para apoyar a los restaurantes en la cuarentena. *Expansión*, 1–14. <https://expansion.mx/empresas/2020/03/27/esto-es-lo-que-puedes-hacer-para-apoyar-a-los-restaurantes-en-la-cuarentena>
- Astudillo, S., & Prada-Trigo, J. (2017). Empresas turísticas y factores de innovación: Evidencias a partir del caso de estudio de Cuenca (Ecuador). *Caderno Virtual de Turismo*, 17(3). <https://doi.org/10.18472/cvt.17n3.2017.1112>
- Ato, M., & Vallejo, G. (2011). Los efectos de terceras variables en la investigación psicológica Introducción Una vez establecida una relación que se asume causal entre. *Anales de Psicología*, 27(2), 550–561. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16720051031>
- Benseny, G. (2007). El turismo en México. Apreciaciones en espacios de litoral. *Aportes y Transferencias*, 11(2), 13–34.
- Berastain, L. (2009). *Aprender a innovar en una pyme*. Paidós.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (tercera ed). Pearson Educación.
- Cadena, J., Pereira, N., & Perez, Z. (2019). La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador) durante el 2017. *Espacios*, 40(22), 17. <http://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p17.pdf>
- Cruz, D., Perez, S., Hernandez, E., & Quiroz, L. (2012). La innovación Y competitividad En Las Mipymes y Pymes Manufactureras. In *Congreso Internacional de Investigación* (pp. 1–6). <https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/5526>
- David, F. R. (2013). *Administración estratégica* (PEARSON (ed.); Decimocuar). PEARSON.
- De la Cruz-May, S., & May-Guillermo, E. (2021). Prácticas de innovación implementadas por las mipymes del sector restaurantero ante el COVID-19 en Tabasco, México TT. *Nova Scientia*, 13, 1–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2834>
- Delgado, A., Vargas, E., Rodriguez, F., & Montes, J. (2017). Capacidad de innovación en restaurantes: Validación de un instrumento de medición. *MULTICIENCIAS*, 17(1), 26–35.
- Delgado-Verde, M., Martín-de-Castro, G., Navas-López, J. E., & Cruz-González, J. (2011). Capital social, capital relacional e innovación tecnológica. una aplicación al sector manufacturero español de alta y media-alta tecnología. Cuadernos de Economía y Dirección

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

- de La Empresa, 14(4), 207–221. <https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.04.001>
- Deloitte. (2020). Restaurarte ante el COVID-19. Riesgos e implicaciones potenciales para la industria de restaurantes. *Webcast de La Industria Restaurantera.*, 1–50. <https://canirac.org.mx/articulos/index.php?id=1526>
- Drucker, P. F. (2004). La disciplina de la innovación. *Harvard Business Review*, 3–7. <http://s017.sela.org/media/2366647/r-la-disciplina-de-la-innovacion.pdf>
- Espinoza-López, P. C., Moreno-Dena, J. M., Robles-Parra, J. M., Borbón-Morales, C. G., & Salazar-Solano, V. (2019a). Procesos de innovación para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la región del Río Sonora. *Estudios Sociales*, 29(53), 1–23. <https://doi.org/10.2307/40184061>
- Espinoza-López, P. C., Moreno-Dena, J. M., Robles-Parra, J. M., Borbón-Morales, C. G., & Salazar-Solano, V. (2019b). Procesos de innovación para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la región del Río Sonora. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 29(53), 23. <https://doi.org/10.24836/es.v29i53.678>
- Flores, S., & Andrew, C. (2013). Perfil del turista nacional que consume alimentos durante Semana Santa en Mazatlán, Sinaloa. *Teoría y Praxis*, 13, 59–81.
- García, J., Tumbajulca, I., & Cruz, J. (2021). Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en mypes durante el Covid-19. *Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 12(2), 99–110. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.500>
- Gobierno del estado de Tabasco, Pub. L. No. 3196, 40 (2020). <https://tabasco.gob.mx/PeriodicoOficial/descargar/1597>
- Gutiérrez, V., Medina, J., Viesca, F., & Favila, H. (2014a). Competitividad de la micro y pequeña empresa de alimentos y bebidas. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 23, 585–607.
- Gutiérrez, V., Medina, J., Viesca, F., & Favila, H. (2014b). Competitividad de la micro y pequeña empresa de alimentos y bebidas. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 23, 585–607. [file:///C:/Users/MI\\_Pc/Downloads/Dialnet-LaCompetitividadDeLaMicroYPequenaEmpresaDeAlimento-5118236.pdf](file:///C:/Users/MI_Pc/Downloads/Dialnet-LaCompetitividadDeLaMicroYPequenaEmpresaDeAlimento-5118236.pdf)
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativas, Cualitativa y Mixta* (M. G. Hill (ed.)).
- Hurley, C. O. (2018). MSME competitiveness in small island economies : a comparative systematic review of the literature from the past 24 years. *Entrepreneurship & Regional Development*, 00(00), 1–42. <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1515822>
- Iglesias-Sánchez, P., Correia, M., Jambrino-Maldonado, C., & De Luque Rojas, S. (2017). Retos en la gestión de destinos turísticos a partir de la innovación abierta. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 26(3), 531–548. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180752116002>
- INEGI. (2020). *Encuesta sobre el Impacto Económico Generado por COVID-19 en las Empresas.*

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

- [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ecovidie/2020/doc/presentacion\\_ECOVIDI E.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ecovidie/2020/doc/presentacion_ECOVIDI E.pdf)
- INEGI. (2021). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. DENUE*. DENUE. <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- Jiménez, D., Tornel, M., & González, J. (2015). Optimización de un cuestionario mediante un método Delphi y una prueba piloto. *Opcion*, 31(4), 617–638.
- Landero, R., & González, M. (2016). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación* (primera ed).
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., & Subba Rao, S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *Omega*, 34(2), 107–124. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.08.002>
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151–1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- López, M., Zalthen, L., & Peraza, L. (2019). LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR RESTAURANTERO EN CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE, MÉXICO. *Revista de Investigación Latinoamericana En Competividad Organizacional*, 4, 1–15.
- Makanyeza, C., & Dzvuke, G. (2015). The influence of innovation on the performance of small and medium enterprises in Zimbabwe and medium enterprises in Zimbabwe. *Journal of African Business*, 16(1–2), 198–214. <https://doi.org/10.1080/15228916.2015.1061406>
- Manjarrés- Henríquez, L. (2016). El Reto de la Innovación: clave para el desarrollo de los territorios. *PROSPECTIVA*, 14(2), 5–6.
- Marín-Idárraga, D. A., & Cuartas-Marín, J. C. (2019). Relación entre la innovación y el desempeño: Impacto de la intensidad competitiva y el slack organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 59(2), 95–107. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020190203>
- Martínez, L. (2020). La industria restaurantera frente al Covid-19. *El Economista*, 1–25.
- Martins, J., & Amorim, C. (2018). La investigación sobre la medición de la innovación en las empresas de turismo. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 27, 102–120. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1851-17322018000100006](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1851-17322018000100006)
- OCDE. (2005). Manual de Oslo 2005. In *Manual de Oslo*. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. In OCDE y Eurostat.
- OCDE. (2020). *El turismo será uno de los sectores económicos más afectados en América Latina y el Caribe a causa del COVID-19*. <https://www.cepal.org/es/noticias/turismo-sera-sectores-economicos-mas-afectados-america-latina-caribe-causa-covid-19>
- Pacheco-Coello, C. E., & Barroso-Tanoira, F. G. (2020). Estrategias para lograr competitividad en empresas locales. Un estudio en el sureste de México. *Revista de Ciencias Empresariales*

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

- | *Universidad Blas Pascal*, 5, 19–30. [https://doi.org/10.37767/2468-9785\(2020\)002](https://doi.org/10.37767/2468-9785(2020)002)
- Padrós, F., Soriano-Mas, C., & Navarro, G. (2012). Afecto Positivo y Negativo: ¿Una dimensión bipolar o dos dimensiones unipolares independientes? *Interdisciplinaria*, 29(1), 151–164. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18026124008>
- Ponce, M. D. (2011). Competitividad e innovación en el producto turístico rural de la región de Murcia. *Cuadernos de Turismo*, 27, 743–758. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39820898040%0ACómo>
- Porter, M. (1990). Las ventajas competitivas de las naciones. In *Las ventajas competitivas de las naciones* (pp. 163–202).
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58–77.
- Rodríguez, M. A. (2014). La contribución del Turismo al crecimiento económico de México : Un análisis por ramas características del sector. *Revista Electrónica Nova Scientia*, 7(13), 337–351.
- Saavedra, M. L., Milla, S. O., & Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México. *Faedpyme International Review*, 2(4), 1–17. <https://doi.org/10.15558/fir.v2i4.38>
- Sánchez, A., & Nava, R. M. (2020). Perspectiva de las PYMES Restauranteras en el escenario actual de la crisis del COVID-19. *3C Empresa. Investigación y Pensamiento Crítico, Edición Especial COVID-19*, 129–147. <https://doi.org/10.17993/3cemp.2020.edicionespecial1.129-147>
- Sánchez, M., Cervantes, V., & Peralta, P. (2016). Gestión de la innovación en pequeñas y medianas empresas de Barranquilla - Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(2), 78–91. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28049145007>
- Santana, L. (2017). Determinantes de la supervivencia de microempresas en Bogotá: un análisis con modelos de duración. *Innovar*, 27(64), 51–62. <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62368>
- Sapsford, R. (2006). Validity of Measurement. In *The SAGE Dictionary of Social Research Methods*. SAGE Publications, Ltd. <https://doi.org/https://doi.org/10.4135/9780857020116.n217>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Transaction.
- Secretaría de Economía. (2020). *Microempresas*.
- SECTUR. (2019). *Resultados de la Actividad Turística Enero 2019*. [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2019-01\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2019-01(ES).pdf)
- SECTUR. (2020). *Resultados de la Actividad Turística: Vol. Septiembre*. [http://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-09\(ES\).pdf](http://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-09(ES).pdf)

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

United Nations. (2020). A UN framework for the immediate socio-economic response to COVID-19. In *United Nations* (Issue April).

Uribe, F. (2020). *Golpea la COVID a las actividades productivas locales*.  
<http://novedadesdetabasco.com.mx/2020/08/14/golpea-la-covid-a-las-actividades-productivas-locales/>

Useche, M., Salazar, F., Barragán, C., & Sánchez, P. (2020). Horizontes estratégicos empresariales en América Latina ante la pandemia generada por la COVID-19. *SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias Económicas y Sociales*, 59–86.  
<https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.07>

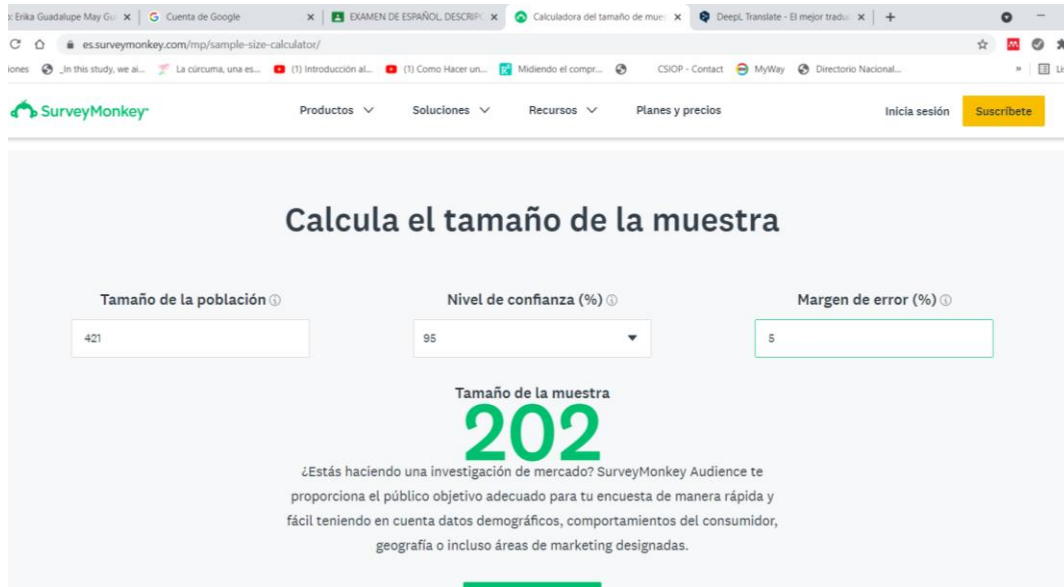
Yoguel, G., Barletta, F., & Pereria, M. (2013). De Schumpeter a los postschumpeterianos : viejas y nuevas dimensiones analíticas. *Revista Problemas Del Desarrollo*, 44(174), 35–59.



# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

## Apéndice /

### Apéndice A. Tamaño de la muestra.



The image shows a screenshot of the SurveyMonkey sample size calculator. The browser address bar shows the URL [es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/](https://es.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/). The page title is "Calcula el tamaño de la muestra". There are three input fields: "Tamaño de la población" with the value 421, "Nivel de confianza (%)" with a dropdown menu set to 95, and "Margen de error (%)" with the value 5. Below these fields, the calculated "Tamaño de la muestra" is displayed as 202 in large green text. A short paragraph of text explains that SurveyMonkey Audience provides the appropriate target audience for a survey quickly and easily, taking into account demographic, consumer behavior, and marketing area data.

Input	Value
Tamaño de la población	421
Nivel de confianza (%)	95
Margen de error (%)	5
<b>Tamaño de la muestra</b>	<b>202</b>

¿Estás haciendo una investigación de mercado? SurveyMonkey Audience te proporciona el público objetivo adecuado para tu encuesta de manera rápida y fácil teniendo en cuenta datos demográficos, comportamientos del consumidor, geografía o incluso áreas de marketing designadas.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

**Apéndice B. Trabajo de campo.**



# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

## Apéndice C. Instrumento de investigación.

### Escala de innovación

Instrucciones: Coloque una **X** sobre los números de la columna (1, 2, 3, 4 o 5) según el grado de acuerdo con cada uno de los enunciados que se presentan, considerando el último año de operatividad de la empresa. Asimismo, valore como "nuevo" todo lo que represente un cambio significativo, teniendo en cuenta que no tiene por qué ser nuevo para su sector o mercado, es suficiente con que sea nuevo para su empresa.

1	Totalmente en desacuerdo	2	En desacuerdo	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	De acuerdo	5	Totalmente de acuerdo
---	--------------------------	---	---------------	---	--------------------------------	---	------------	---	-----------------------

<b>Innovación de Producto (IPD)</b>									
1.	La empresa ha introducido nuevos productos (alimentos y bebidas) para ofrecer a sus clientes.	IPD01	1	2	3	4	5		
2.	2.- La empresa ha desarrollado novedades para los productos actuales (alimentos y bebidas) con la finalidad de incrementar la satisfacción de sus clientes.	IPD02	1	2	3	4	5		
3.	3.- La empresa ha mejorado de manera sustancial los productos existentes (alimentos y bebidas) que ofrece a sus clientes.	IPD03	1	2	3	4	5		
4.	La empresa ha introducido nuevos servicios.	IPD04	1	2	3	4	5		
5.	La empresa ha mejorado de manera sustancial los servicios existentes.	IPD05	1	2	3	4	5		
<b>Innovación de Proceso (IP)</b>									
6.	La empresa ha introducido nuevos procesos de producción de alimentos y bebidas.	IPO6	1	2	3	4	5		
7.	La empresa ha mejorado los procesos existentes de producción de alimentos y bebidas.	IPO7	1	2	3	4	5		
8.	La empresa ha introducido nuevos procesos de distribución de alimentos y bebidas.	IPO8	1	2	3	4	5		
9.	La empresa ha mejorado los procesos de distribución existentes de alimentos y bebidas.	IPO9	1	2	3	4	5		
10.	La empresa ha adquirido maquinaria, equipo, software y/o hardware para innovar sus procesos.	IP10	1	2	3	4	5		
11.	El desarrollo tecnológico ha contribuido notablemente a la innovación de sus procesos.	IP11	1	2	3	4	5		
<b>Innovación de Mercadotecnia (IM)</b>									
12.	La empresa ha introducido nuevos métodos de comercialización.	IM12	1	2	3	4	5		
13.	La empresa ha hecho cambios significativos en los métodos de comercialización.	IM13	1	2	3	4	5		
14.	La empresa ha cambiado significativamente la presentación o diseño de los productos (alimentos y bebidas).	IM14	1	2	3	4	5		
15.	La empresa ha cambiado significativamente el envase, empaque y/o embalaje de los productos (alimentos y bebidas) para entrega a domicilio o para llevar.	IM15	1	2	3	4	5		
16.	La empresa ha introducido nuevos métodos de promoción de los productos (alimentos y bebidas).	IM16	1	2	3	4	5		
17.	La empresa ha hecho cambios significativos en los métodos de promoción de los productos (alimentos y bebidas).	IM17	1	2	3	4	5		
18.	La empresa ha introducido nuevos métodos de fijación de precios para los productos (alimentos y bebidas).	IM18	1	2	3	4	5		
19.	La empresa ha hecho cambios significativos en los métodos de fijación de precios.	IM19	1	2	3	4	5		
20.	La empresa ha hecho cambios significativos en las actividades de gestión de marketing.	IM20	1	2	3	4	5		
21.	Su empresa ha realizado investigación de mercados para conocer las necesidades y tendencias de los clientes.	IM21	1	2	3	4	5		
22.	Su empresa conoce sobre los competidores actuales y/o potenciales	IM22	1	2	3	4	5		
23.	Su empresa ha invertido en publicidad con medios masivos (radio, TV, periódicos, etc.).	IM23	1	2	3	4	5		

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

24. Su empresa ha introducido nuevos medios digitales (multimedia, redes sociales, etc.) para la publicidad.	IM24	1	2	3	4	5
<b>Innovación de Organización (IO)</b>						
25. La empresa introdujo un nuevo método organizativo en sus operaciones.	IO25	1	2	3	4	5
26. La empresa cambió significativamente su estructura organizativa.	IO26	1	2	3	4	5
27. La empresa cambió significativamente la organización del lugar de trabajo.	IO27	1	2	3	4	5
28. La empresa ha cambiado significativamente sus sistemas de gestión de recursos humanos.	IO28	1	2	3	4	5
29. La empresa ha cambiado significativamente sus sistemas de gestión de la cadena de suministro.	IO29	1	2	3	4	5
30. La empresa ha cambiado significativamente su sistema de gestión de información y prácticas de intercambio de información.	IO30	1	2	3	4	5
31. Ha realizado alianzas estratégicas con proveedores, clientes y/o competidores que le han ayudado a fortalecer las actividades de innovación en su empresa.	IO31	1	2	3	4	5
32. Ha realizado convenios con instituciones educativas y/o gubernamentales que le han ayudado a fortalecer las actividades de innovación en su empresa.	IO32	1	2	3	4	5

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

### Escala de Competitividad

- II. Instrucciones: Coloque una X sobre los números de la columna (1, 2, 3, 4 o 5) según el grado de acuerdo con cada una de los enunciados que se presentan.

<b>1</b>	<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>2</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>3</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>4</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>5</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
----------	---------------------------------	----------	----------------------	----------	---------------------------------------	----------	-------------------	----------	------------------------------

<b>Barreras para la entrada o salida del sector (BS)</b>						
38.- En comparación con el año pasado existen más establecimientos del sector de alimentos y bebidas en la zona donde usted se ubica.	BS38	1	2	3	4	5
39.- Los permisos de funcionamiento para una empresa del sector de alimentos y bebidas en la zona donde usted se ubica son FÁCILES de obtener.	BS39	1	2	3	4	5
40.- Los permisos de funcionamiento para una empresa del sector de alimentos y bebidas en la zona donde usted se ubica son RÁPIDOS de obtener.	BS40	1	2	3	4	5
41.- Todos sus platillos, bebidas y/o servicios son diferentes a los ofrecidos por su competencia.	BS41	1	2	3	4	5
<b>Amenaza de productos o servicios sustitutos (AP)</b>						
42.- La gama de platillos, bebidas y/o servicios que se ofrece en la empresa es mayor en relación con sus competidores.	AP42	1	2	3	4	5
43.- Los precios de las empresas que identifica como su competencia son más altos que los de su empresa.	AP43	1	2	3	4	5
44.- Los costos de producción por platillo NO cambian con regularidad	AP44	1	2	3	4	5
45.- No existen empresas semejantes a su alrededor que capten la atención de los clientes.	AP45	1	2	3	4	5
<b>Poder de negociador de los proveedores (PN)</b>						
46.- Todos los proveedores le otorgan o le podrían otorgar crédito a su empresa.	PN46	1	2	3	4	5
47.- La empresa cuenta con proveedores confiables para adquirir sus insumos:	PN47	1	2	3	4	5
48.- Sus proveedores le hacen un descuento por el volumen de compra.	PN48	1	2	3	4	5
49.- Los proveedores de su empresa son reconocidos por la calidad de su producto.	PN49	1	2	3	4	5
<b>Poder negociador de los compradores (PC)</b>						
50.- La empresa cuenta con opciones de pago convenientes para sus clientes.	PC50	1	2	3	4	5
51.- La mayoría de sus clientes paga en efectivo en lugar de con tarjeta de crédito.	PC51	1	2	3	4	5
52.- Sus clientes están dispuestos a pagar más por un mismo producto que puede encontrar en otro establecimiento.	PC52	1	2	3	4	5
53.- La empresa cuenta con algún incentivo especial para que los clientes compren (días de promociones, souvenirs, cupones, 2x1, etc.).	PC53	1	2	3	4	5
54.- La empresa conoce las necesidades y expectativas de los clientes con respecto al negocio.	PC54	1	2	3	4	5
55.- La empresa tiene identificado el grupo de clientes que le compran.	PC55	1	2	3	4	5
56.- Durante el último año el volumen de clientes en la zona donde usted se ubica ha ido en aumento.	PC56	1	2	3	4	5
<b>Rivalidad de los competidores existentes (RC)</b>						
57.- Los competidores NO tienen el control de los lugares visibles.	RC57	1	2	3	4	5
58.- Considera que la empresa se encuentra en la principal zona de afluencia de personas.	RC58	1	2	3	4	5
59.- La empresa es exitosa.	RC59	1	2	3	4	5
<b>Planeación estratégica (PE)</b>						
60.- La empresa cuenta con una declaración de misión y visión.	PE60	1	2	3	4	5

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

61.- La empresa diseña objetivos a largo plazo.	PE61	1	2	3	4	5
62.- La empresa realiza auditoría interna y externa respecto a su operación	PE62	1	2	3	4	5
63.- La empresa ha implementado estrategias durante la pandemia	PE63	1	2	3	4	5
<b>Costo inferior (CI)</b>						
64.- El precio de sus productos es mayor que el de empresas semejantes.	CI64	1	2	3	4	5
65.- La empresa tiene identificados los costos variables (mano de obra indirecta, gastos indirectos, etc.) y fijos (producción, mano de obra, administración, financieros, etc.).	CI65	1	2	3	4	5
66.- Se tiene identificado el margen de utilidad de la empresa.	CI66	1	2	3	4	5
67.- La empresa cuenta con un procedimiento específico para determinar sus precios de venta.	CI67	1	2	3	4	5
68.- La empresa cuenta con un recetario estandarizado.	CI68	1	2	3	4	5
69.- El porcentaje del costo de producción de sus platillos y/o bebidas es aproximadamente de un 30% del total de los gastos invertidos.	CI69	1	2	3	4	5
<b>Calidad (C)</b>						
70.- Las quejas de los clientes respecto a los productos y servicios no son frecuentes.	C70	1	2	3	4	5
71.- La empresa aplica un procedimiento para el registro de quejas.	C71	1	2	3	4	5
72.- El personal de servicio está capacitado para atender a los clientes.	C72	1	2	3	4	5
73.- Las instalaciones de la empresa son confortables y seguras.	C73	1	2	3	4	5
74.- La empresa se guía en alguna norma o distintivo de calidad para realizar sus actividades.	C74	1	2	3	4	5
75.- Cuenta con alguna característica que haga diferente a su producto o servicio.	C75	1	2	3	4	5
76.- Cuenta con algún platillo, bebida y/o servicio que sólo usted ofrece.	C76	1	2	3	4	5
77.- La empresa cuenta con una base de datos de sus clientes para poder ofrecerle promociones, descuentos y/o respuestas a sus sugerencias.	C77	1	2	3	4	5
78.- Les da seguimiento a las sugerencias y /o quejas de los clientes.	C78	1	2	3	4	5
<b>Producción (PR)</b>						
79.- Se hacen mejoras constantes al producto y/o servicio.	PR79	1	2	3	4	5
80.- La empresa cuenta con algún manual de operaciones.	PR80	1	2	3	4	5
81.- Se cuenta con un manual de operaciones y es aplicado por sus empleados de producción en cocina, bar y/o servicio.	PR81	1	2	3	4	5
<b>Mercadotecnia (MK)</b>						
82.- La empresa utiliza publicidad	MK82	1	2	3	4	5
83.- El costo de su publicidad es bajo	MK83	1	2	3	4	5
84.- Utiliza los medios digitales para hacer publicidad (redes sociales, páginas web, entre otros).	MK84	1	2	3	4	5
<b>Recursos Humanos (RH)</b>						
85.- El personal que se selecciona tiene la experiencia requerida.	RH85	1	2	3	4	5
86.- La empresa capacita y actualiza a sus empleados.	RH86	1	2	3	4	5
87.- La empresa tiene su organigrama definido de puestos con su descripción	RH87					
88.- La rotación (entrada y salida del personal a la empresa) es baja.	RH88	1	2	3	4	5
<b>Recursos financieros (RF)</b>						
89.- La empresa comenzó a tener utilidades aproximadamente a partir de los dos años siguientes de la apertura.	RF89	1	2	3	4	5
90.- La empresa ha solicitado algún crédito	RF90	1	2	3	4	5
91.- El crédito ha contribuido al fortalecimiento de la empresa.	RF91	1	2	3	4	5
<b>Tecnología (TC)</b>		1	2	3	4	5
92.- La empresa cuenta con un sistema de tecnología para realizar actividades administrativas, contables, de servicio, etc.:	TC92					
93.- La tecnología con la que cuenta la empresa está actualizada.	TC93	1	2	3	4	5
94.- La tecnología con la que cuenta la empresa contribuye a las estrategias.	TC94	1	2	3	4	5
<b>Organización (OR)</b>						
95.- La empresa está afiliada a una cámara u organización que vela por los intereses afines al sector.	OR95	1	2	3	4	5

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

96.- La empresa realiza presupuestos de acuerdo a las necesidades del negocio (producción, ventas, compras, etc.).	OR96	1	2	3	4	5
97.- Desde comienzo de las actividades de la empresa se estableció un esquema organizacional en donde se indica jerarquías, horarios, funciones y responsabilidades.	OR97	1	2	3	4	5
98.- Las personas que tienen en sus manos la dirección de la empresa realizan actividades de mejora en las diversas áreas a su cargo.	OR98	1	2	3	4	5
99.- La empresa aplica actividades de control en cuanto a materiales, proceso, calidad, cantidad y financieros.	OR99	1	2	3	4	5
100.- Se lleva un control por escrito de todas las actividades que se realizan en la empresa (recetas, procesos, descripción de puestos, etc.).	OR100	1	2	3	4	5

### III. Datos generales.

En esta parte del cuestionario usted debe reflejar algunos datos de la empresa. Con esto **NO SE PRETENDE IDENTIFICARLE**. El objetivo es poder agrupar sus respuestas con fines estadísticos.

Antigüedad de la empresa	_____ Años	
Sexo	1. Hombre	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	2. Mujer	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
Nivel de escolaridad máxima	1. Técnico	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	2. Licenciatura	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	3. Maestría	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
	4. Doctorado	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
	5. Otro	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
Tipo de restaurante	1. Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta o de comida corrida.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
	2. Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos.	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
	3. Restaurantes con servicio de preparación de antojitos	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
Municipio donde opera	_____	
Número de empleados	_____	

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

### Apéndice D. Exploración de datos de campo.

Tabla D1

*Desviación estándar por participante para los ítems con escala Likert*

Items	N	Desv. Desviación
IPD01	204	1.604
IPD02	204	1.580
IPD03	204	1.360
IPD04	204	1.653
IPD05	204	1.359
IP06	204	1.542
IP07	204	1.385
IP08	204	1.609
IP09	204	1.291
IP10	204	1.504
IP11	204	1.687
IM12	204	1.672
IM13	204	1.461
IM14	204	1.655
IM15	204	1.573
IM16	204	1.464
IM17	204	1.500
IM18	204	1.404
IM19	204	1.449
IM20	204	1.497
IM21	204	1.505
IM22	204	1.662
IO23	204	1.698
IO24	204	1.676
IO25	204	1.596
IO26	204	1.586
IO27	204	1.637
IO28	204	1.635

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

Ítems	N	Desv. Desviación
BS33	204	1.381
BS34	204	1.434
BS35	204	1.424
BS36	204	1.324
AP37	204	1.524
AP38	204	1.543
AP39	200	1.566
PN40	204	1.234
PN41	204	1.158
PN42	204	1.485
PN43	204	1.084
PC44	204	1.492
PC45	204	1.321
PC46	204	1.530
PC47	204	1.664
PC48	204	1.141
PC49	204	.996
PC50	204	1.195
RC51	204	1.462
RC52	204	1.089
RC53	204	1.365

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

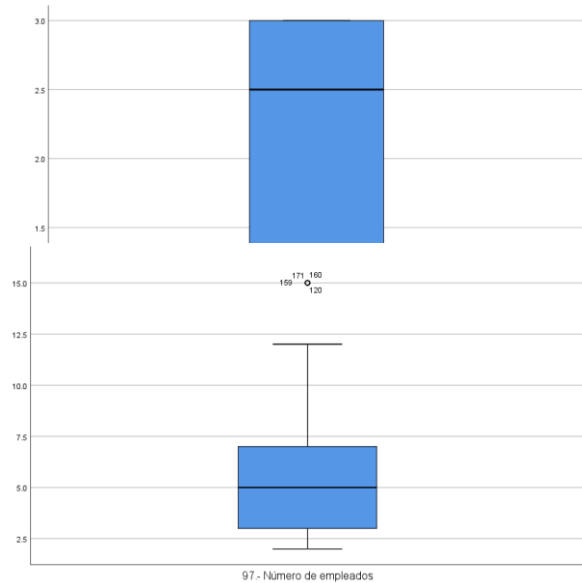
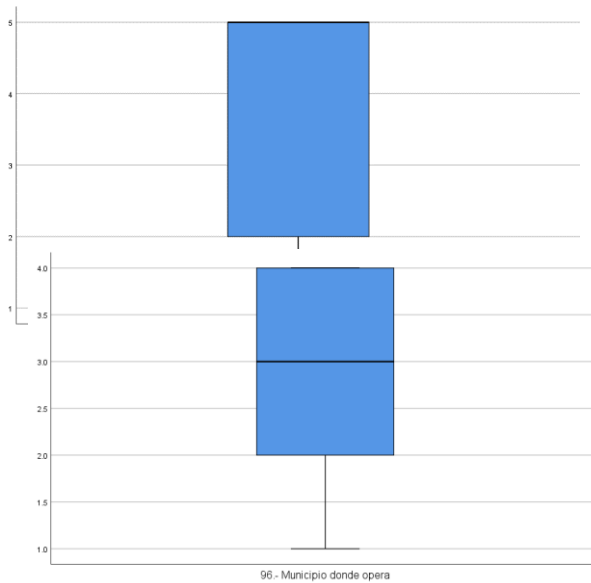
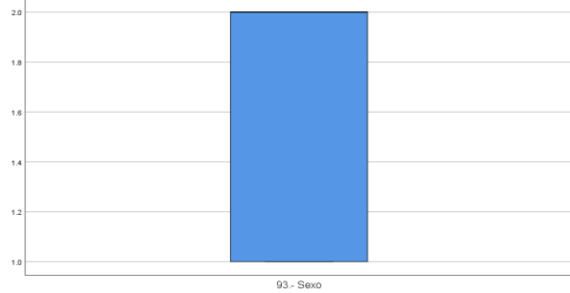
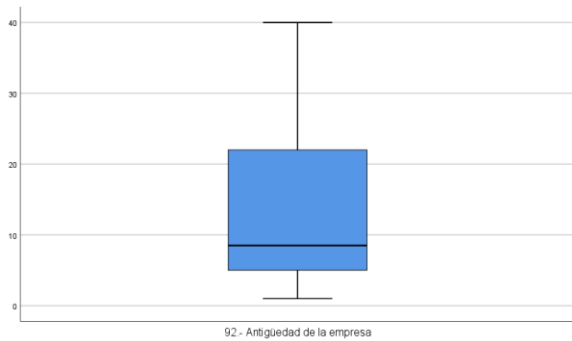
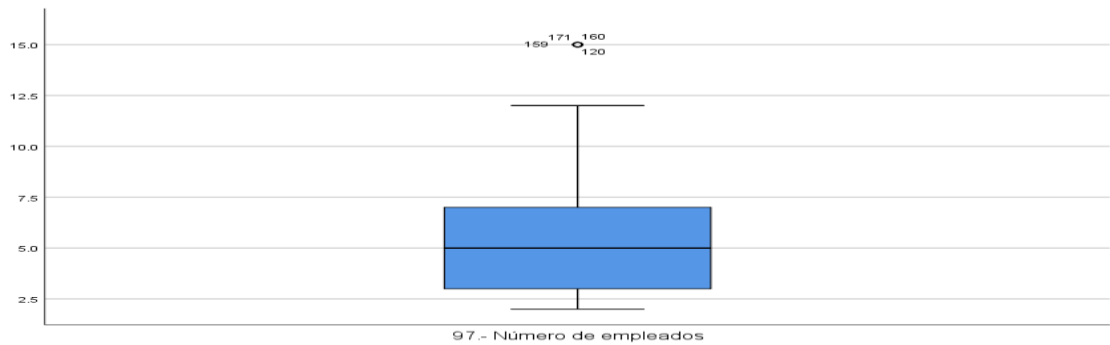
	N	Desv. Desviación
PE54	204	1.653
PE55	204	1.151
PE56	204	1.731
PE57	204	1.251
CI58	204	1.081
CI59	204	1.296
CI60	204	1.404
CI61	204	1.503
CI62	204	1.294
C63	204	1.586
C64	204	1.387
C65	204	.890
C66	204	.954
C67	204	1.312
C68	204	.666
C69	204	.914
C70	204	1.609
C71	204	1.284
PR72	204	1.485
PR73	204	1.485
PR74	204	1.446
MK75	204	1.412
MK76	204	1.637
MK77	204	1.740
RH78	204	.747
RH79	204	1.256
RH80	204	1.639
RH81	204	1.516
RF82	204	1.427
RF83	204	1.520
TC84	204	1.575
TC85	204	1.674
TC86	204	1.568
OR87	204	1.122
OR88	204	1.633
OR89	204	1.235
OR90	204	1.389
OR91	204	1.617

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Nota. Elaboración propia con datos de campo N= 204

Tabla D2

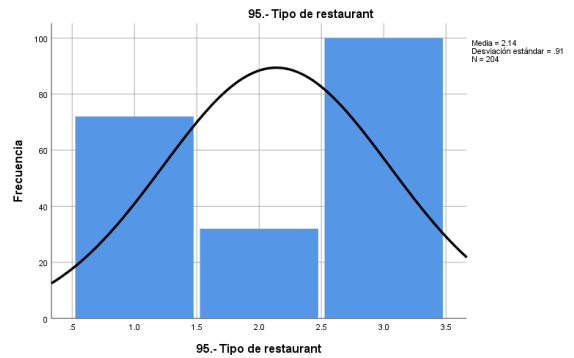
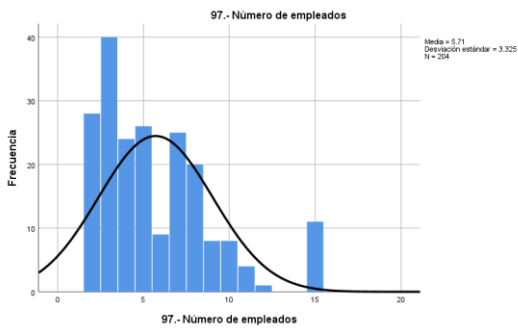
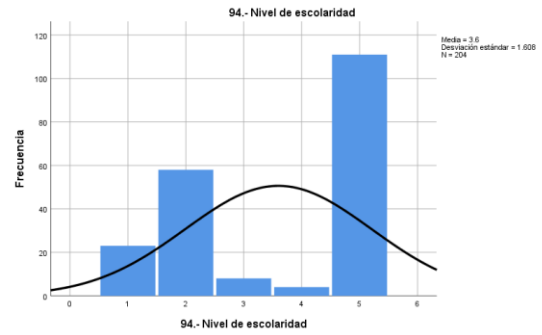
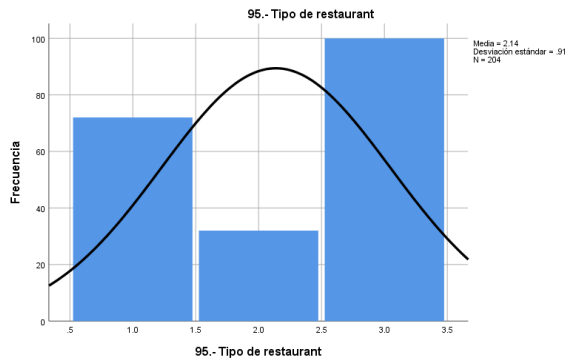
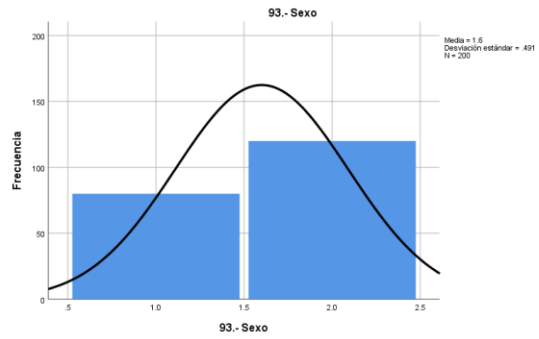
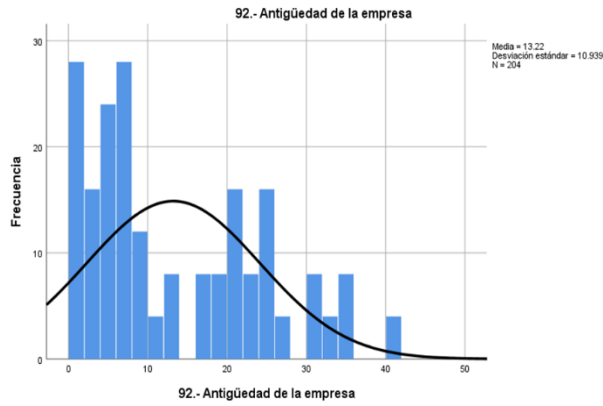
*Datos atípicos univariantes en las variables sociodemográficas*



# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Tabla D2

*Datos atípicos univariantes en las variables sociodemográficas*



# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

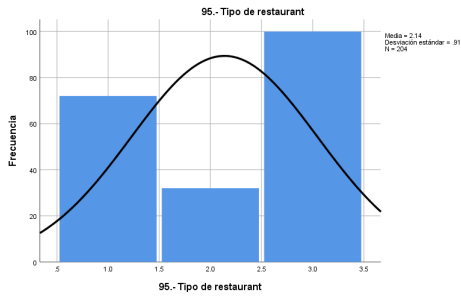


Tabla D3

## *Datos atípicos multivariantes*

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
37	49.727	.193	1.000
88	49.727	.193	1.000
139	49.727	.193	1.000
190	49.727	.193	1.000
27	49.293	.205	1.000
78	49.293	.205	1.000
129	49.293	.205	1.000
180	49.293	.205	1.000
25	48.972	.214	1.000
76	48.972	.214	1.000
127	48.972	.214	1.000
178	48.972	.214	1.000
21	48.899	.216	1.000
72	48.899	.216	1.000
123	48.899	.216	1.000
174	48.899	.216	1.000
3	48.841	.217	1.000
54	48.841	.217	1.000
105	48.841	.217	1.000
156	48.841	.217	1.000
20	48.751	.220	1.000
71	48.751	.220	1.000
122	48.751	.220	1.000
173	48.751	.220	1.000
36	48.742	.220	1.000
87	48.742	.220	1.000
138	48.742	.220	.999
189	48.742	.220	.999

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
5	48.728	.221	.998
56	48.728	.221	.997
107	48.728	.221	.995
158	48.728	.221	.991
47	48.614	.224	.989
98	48.614	.224	.982
149	48.614	.224	.973

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**Apéndice E. Descriptivos de la muestra.**

Tabla E1

*Frecuencia*

		92.- Antigüedad d de la empresa	93.- Sexo	94.- Nivel de escolaridad	95.- Tipo de restaurant	96.- Municipio donde opera	97.- Número de empleados
N	Válido	204	200	204	204	204	204
	Perdidos	0	4	0	0	0	0
Media		13.22	1.60	3.60	2.14	2.81	5.71
Mediana		8.00	2.00	5.00	2.00	3.00	5.00
Moda		1	2	5	3	4	3
Desv. Desviación		10.939	.491	1.608	.910	1.230	3.325
Varianza		119.658	.241	2.586	.828	1.512	11.056
Asimetría		.670	-.411	-.401	-.276	-.346	1.156
Error estándar de asimetría		.170	.172	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-.736	-1.849	-1.637	-1.745	-1.532	1.053
Error estándar de curtosis		.339	.342	.339	.339	.339	.339

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla E1

*Antigüedad de la empresa*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	28	13.7	13.7	13.7
2	8	3.9	3.9	17.6
3	8	3.9	3.9	21.6
4				
5	24	11.8	11.8	33.3
6	20	9.8	9.8	43.1
7	8	3.9	3.9	47.1
8	8	3.9	3.9	51.0
9	4	2.0	2.0	52.9
10	4	2.0	2.0	54.9
12	4	2.0	2.0	56.9
13	4	2.0	2.0	58.8
16	4	2.0	2.0	60.8
17	4	2.0	2.0	62.7
18	4	2.0	2.0	64.7
19	4	2.0	2.0	66.7
20	16	7.8	7.8	74.5
22	8	3.9	3.9	78.4
25	16	7.8	7.8	86.3
27	4	2.0	2.0	88.2
30	8	3.9	3.9	92.2
33	4	2.0	2.0	94.1
34	4	2.0	2.0	96.1
35	4	2.0	2.0	98.0
40	4	2.0	2.0	100.0
Total	204	100.0	100.0	

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla E1

*Sexo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
HOMBRE	80	39.2	40.0	40.0
MUJER	120	58.8	60.0	100.0
Total	200	98.0	100.0	
Sistema	4	2.0		
Total	204	100.0		

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

Tabla E1

*Nivel de escolaridad*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TECNICO	23	11.3	11.3	11.3
LICENCIATURA	58	28.4	28.4	39.7
MAESTRIA	8	3.9	3.9	43.6
DOCTORADO	4	2.0	2.0	45.6
OTRO	111	54.4	54.4	100.0
Total	204	100.0	100.0	

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204



**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla E1

*Tipo de restaurante*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Restaurantes con servicio de preparación de alimentos a la carta	72	35.3	35.3	35.3
Restaurantes con servicio de preparación de pescados y mariscos	32	15.7	15.7	51.0
Restaurantes con servicio de preparación de antojitos	100	49.0	49.0	100.0
Total	204	100.0	100.0	

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

Tabla E1

*Municipio donde opera*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
TEAPA	44	21.6	21.6	21.6
TACOTALPA	44	21.6	21.6	43.1
JALAPA	22	10.8	10.8	53.9
MACUSPANA	94	46.1	46.1	100.0
Total	204	100.0	100.0	

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Tabla E1

*Número de empleados*

#	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2	28	13.7	13.7	13.7
3	40	19.6	19.6	33.3
4	24	11.8	11.8	45.1
5	26	12.7	12.7	57.8
6	9	4.4	4.4	62.3
7	25	12.3	12.3	74.5
8	20	9.8	9.8	84.3
9	8	3.9	3.9	88.2
10	8	3.9	3.9	92.2
11	4	2.0	2.0	94.1
12	1	.5	.5	94.6
15	11	5.4	5.4	100.0
Total	204	100.0	100.0	

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

**Apéndice F. Descriptivos de los constructos por dimensión.**

Tabla F1

*Estadísticos descriptivos de los ítems para la dimensión innovación por producto*

		IPD01	IPD02	IPD03	IPD04	IPD05
N	Válido	204	204	204	204	204
Media		3.71	3.78	4.04	3.49	4.08
Mediana		4.00	5.00	5.00	4.00	5.00
Moda		5	5	5	5	5
Desv. Desviación		1.604	1.580	1.360	1.653	1.359
Varianza		2.573	2.495	1.851	2.734	1.846
Asimetría		-.899	-.972	-1.305	-.524	-1.381
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-.864	-.700	.363	-1.412	.535
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5

*Nota.* Elaborado con datos de campo.

Tabla F2

*Estadísticos descriptivos de los ítems para la dimensión innovación por proceso*

		IP07	IP08	IP09	IP10	IP11
N	Válido	204	204	204	204	204
Media		3.82	3.33	3.78	2.16	2.57
Mediana		4.00	4.00	4.00	1.00	2.00
Moda		5	5	5	1	1
Desv. Desviación		1.385	1.609	1.291	1.504	1.687
Varianza		1.919	2.588	1.668	2.261	2.847
Asimetría		-.936	-.412	-.977	.783	.352
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-.442	-1.421	-.008	-.984	-1.619
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		1	1	1	1	1

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Máximo 5 5 5 5 5

Nota. Elaborado con datos de campo.

Tabla F3

	IM12	IM13	IM14	IM15	IM16	IM17	IM18	IM19	IM20	IM21	IM22	
N	Válido	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204	
	Perdido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Media		3.37	3.59	3.31	3.65	3.51	3.61	3.80	3.78	2.92	3.69	2.27
Mediana		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	1.00
Moda		5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1
Desv.		1.672	1.461	1.655	1.573	1.464	1.500	1.404	1.449	1.497	1.505	1.662
Desviación												
Varianza		2.796	2.135	2.739	2.476	2.143	2.249	1.971	2.101	2.240	2.266	2.762
Asimetría		-.452	-.712	-.432	-.811	-.590	-.723	-.897	-.872	.028	-.853	.752
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-1.498	-.848	-	-.961	-.999	-.963	-.449	-.673	-	-.814	-1.231
Error estándar de curtosis		.339	.339	1.473	.339	.339	.339	.339	.339	1.381	.339	.339
Mínimo		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

*Estadísticos descriptivos de los ítems para la dimensión innovación de mercadotecnia*

Nota. Elaborado con datos de campo.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla F4

*Estadísticos descriptivos de los ítems para la dimensión innovación de organización*

		IO23	IO24	IO25	IO26	IO27	IO28
N	Válido	204	204	204	204	204	204
	Perdidos	0	0	0	0	0	0
Media		3.41	3.43	3.33	2.92	2.96	2.92
Mediana		4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00
Moda		5	5	5	1	1	1
Desv. Desviación		1.698	1.676	1.596	1.586	1.637	1.635
Varianza		2.884	2.808	2.548	2.516	2.678	2.674
Asimetría		-.469	-.577	-.500	-.079	-.073	-.064
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		-1.516	-1.380	-1.343	-1.550	-1.618	-1.629
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		1	1	1	1	1	1
Máximo		5	5	5	5	5	5
Percentiles	25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	50	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00
	75	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00

*Nota.* Elaborado con datos de campo.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla F5

*Estadísticos descriptivos de los ítems para la dimensión factores externos*

		BS	AP	PN	PC	RC
N	Válido	204	204	204	204	204
Media		14.7647	8.5294	12.7451	26.1569	11.8039
Mediana		15.0000	8.0000	12.0000	27.0000	12.0000
Moda		20.00	3.00 <sup>a</sup>	12.00	23.00 <sup>a</sup>	15.00
Desv. Desviación		4.01273	3.77888	2.86884	3.85640	3.01732
Varianza		16.102	14.280	8.230	14.872	9.104
Asimetría		-.587	.222	.117	-.266	-.792
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		.123	-1.031	1.850	.622	.076
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		4.00	3.00	4.00	15.00	3.00
Máximo		20.00	15.00	20.00	35.00	15.00
Percentiles	25	12.0000	6.0000	12.0000	23.0000	10.0000
	50	15.0000	8.0000	12.0000	27.0000	12.0000
	75	17.0000	11.0000	14.0000	28.0000	15.0000

*Nota.* Elaborado con datos de campo. a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla F6

*Estadísticos descriptivos de los ítems para la dimensión factores internos*

		PE	CI	C	PR	MK	RH	RF	TC	ORG
N	Válido	204	204	204	204	204	204	204	204	204
Media		13.764	18.156	32.882	8.2745	10.156	13.666	6.0588	7.4510	17.019
		7	9	4		9	7			6
Mediana		12.000	19.000	33.000	7.0000	11.000	13.000	6.0000	6.0000	17.000
		0	0	0		0	0			0
Moda		12.00	20.00	33.00	7.00	11.00	12.00	6.00	3.00	17.00 <sup>a</sup>
Desv. Desviación		3.7801	4.0701	5.2057	3.7037	3.9423	3.1927	2.0187	4.6144	4.5115
		0	8	1	0	1	7	5	5	7
Varianza		14.289	16.566	27.099	13.717	15.542	10.194	4.075	21.293	20.354
Asimetría		-.240	-.773	.108	.189	-.685	-.052	-.183	.397	-.225
Error estándar de asimetría		.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170	.170
Curtosis		.053	.736	.265	-.878	-.722	-.539	.113	-1.455	-.360
Error estándar de curtosis		.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339	.339
Mínimo		4.00	5.00	20.00	3.00	3.00	7.00	2.00	3.00	5.00
Máximo		20.00	25.00	45.00	15.00	15.00	20.00	10.00	15.00	25.00

*Nota.* Elaborado con datos de campo. a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

**Apéndice G. Supuestos para el análisis multivariante.**

*Figura G.1. Histogramas de normalidad de los ítems de la variable competitividad. Elaboración propia con datos de campo analizadas con spss.*

Tabla G1

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad de datos de campo: Innovación*

Ítems	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IPD01	.279	204	.000	.719	204	.000
IPD02	.289	204	.000	.711	204	.000
IPD03	.309	204	.000	.706	204	.000
IPD04	.270	204	.000	.770	204	.000
IPD05	.320	204	.000	.686	204	.000
IP06	.228	204	.000	.803	204	.000
IP07	.253	204	.000	.785	204	.000
IP08	.210	204	.000	.808	204	.000
IP09	.233	204	.000	.809	204	.000
IP10	.367	204	.000	.726	204	.000
IP11	.314	204	.000	.760	204	.000
IM12	.234	204	.000	.777	204	.000
IM13	.219	204	.000	.813	204	.000
IM14	.229	204	.000	.786	204	.000
IM15	.275	204	.000	.752	204	.000
IM16	.200	204	.000	.831	204	.000
IM17	.250	204	.000	.797	204	.000
IM18	.273	204	.000	.779	204	.000
IM19	.270	204	.000	.776	204	.000
IM20	.175	204	.000	.865	204	.000
IM21	.288	204	.000	.765	204	.000
IM22	.347	204	.000	.701	204	.000
IO23	.257	204	.000	.762	204	.000
IO24	.260	204	.000	.754	204	.000
IO25	.250	204	.000	.797	204	.000
IO26	.240	204	.000	.823	204	.000
IO27	.238	204	.000	.814	204	.000
IO28	.253	204	.000	.808	204	.000

*Nota.* a. Corrección de significación de Lilliefors. Elaboración propia con datos de campo N= 204



**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G2

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad de datos de campo: Competitividad factores externos*

Ítems	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
BS33	.315	200	.000	.693	200	.000
BS34	.211	200	.000	.859	200	.000
BS35	.174	200	.000	.873	200	.000
BS36	.303	200	.000	.757	200	.000
AP37	.178	200	.000	.862	200	.000
AP38	.213	200	.000	.847	200	.000
AP39	.267	200	.000	.811	200	.000
PN40	.346	200	.000	.730	200	.000
PN41	.295	200	.000	.749	200	.000
PN42	.267	200	.000	.811	200	.000
PN43	.347	200	.000	.641	200	.000
PC44	.235	200	.000	.787	200	.000
PC45	.366	200	.000	.631	200	.000
PC46	.212	200	.000	.849	200	.000
PC47	.272	200	.000	.792	200	.000
PC48	.323	200	.000	.729	200	.000
PC49	.345	200	.000	.626	200	.000
PC50	.318	200	.000	.758	200	.000
RC51	.219	200	.000	.848	200	.000
RC52	.350	200	.000	.706	200	.000
RC53	.369	200	.000	.689	200	.000

*Nota.* a. Corrección de significación de Lilliefors. Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G3

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad de datos de campo: Competitividad factores internos*

Ítems	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PE54	.296	204	.000	.775	204	.000
PE55	.374	204	.000	.695	204	.000
PE56	.244	204	.000	.774	204	.000
PE57	.353	204	.000	.688	204	.000
CI58	.263	204	.000	.773	204	.000
CI59	.258	204	.000	.822	204	.000
CI60	.281	204	.000	.761	204	.000
CI61	.284	204	.000	.808	204	.000
CI62	.305	204	.000	.750	204	.000
C63	.313	204	.000	.758	204	.000
C64	.307	204	.000	.790	204	.000
C65	.283	204	.000	.756	204	.000
C66	.366	204	.000	.678	204	.000
C67	.242	204	.000	.778	204	.000
C68	.408	204	.000	.652	204	.000
C69	.328	204	.000	.645	204	.000
C70	.281	204	.000	.788	204	.000
C71	.280	204	.000	.697	204	.000
PR72	.226	204	.000	.789	204	.000
PR73	.293	204	.000	.799	204	.000
PR74	.321	204	.000	.777	204	.000
MK75	.252	204	.000	.779	204	.000
MK76	.212	204	.000	.817	204	.000
MK77	.272	204	.000	.737	204	.000
RH78	.333	204	.000	.739	204	.000
RH79	.323	204	.000	.705	204	.000
RH80	.285	204	.000	.785	204	.000
RH81	.275	204	.000	.809	204	.000
RF82	.285	204	.000	.773	204	.000
RF83	.341	204	.000	.748	204	.000
TC84	.298	204	.000	.758	204	.000
TC85	.302	204	.000	.773	204	.000
TC86	.277	204	.000	.793	204	.000

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

OR87	.275	204	.000	.798	204	.000
OR88	.297	204	.000	.783	204	.000
OR89	.336	204	.000	.693	204	.000
OR90	.214	204	.000	.820	204	.000
OR91	.315	204	.000	.769	204	.000

*Nota.* a. Corrección de significación de Lilliefors. Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G4

*Prueba de asimetría y curtosis para la normalidad de datos de campo: Innovación*

	N	Asimetría		Curtosis	
	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
IPD01	204	-.899	.170	-0.864	.339
IPD02	204	-.972	.170	-0.700	.339
IPD03	204	-1.305	.170	0.363	.339
IPD04	204	-.524	.170	-1.412	.339
IPD05	204	-1.381	.170	0.535	.339
IP06	204	-.609	.170	-1.159	.339
IP07	204	-.936	.170	-0.442	.339
IP08	204	-.412	.170	-1.421	.339
IP09	204	-.977	.170	-0.008	.339
IP10	204	.783	.170	-0.984	.339
IP11	204	.352	.170	-1.619	.339
IM12	204	-0.452	.170	-1.498	.339
IM13	204	-0.452	.170	-0.848	.339
IM14	204	-0.712	.170	-1.473	.339
IM15	204	-0.432	.170	-0.961	.339
IM16	204	-0.811	.170	-0.999	.339
IM17	204	-0.590	.170	-0.963	.339
IM18	204	-0.723	.170	-0.449	.339
IM19	204	-0.897	.170	-0.673	.339
IM20	204	-0.872	.170	-1.381	.339
IM21	204	0.028	.170	-0.814	.339
IM22	204	-0.853	.170	-1.231	.339
IO23	204	0.752	.170	-1.516	.339
IO24	204	-0.469	.170	-1.380	.339
IO25	204	-0.577	.170	-1.343	.339
IO26	204	-0.500	.170	-1.550	.339
IO27	204	-0.079	.170	-1.618	.339
IO28	204	-0.073	.170	-1.629	.339

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Tabla G5

*Prueba de asimetría y curtosis para la normalidad de datos de campo: Competitividad factores externos*

	N	Asimetría		Curtosis	
		Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
BS33	204	-1.330	0.170	0.325	0.339
BS34	204	-0.307	0.170	-1.219	0.339
BS35	204	-0.361	0.170	-1.130	0.339
BS36	204	-1.095	0.170	0.010	0.339
AP37	204	0.001	0.170	-1.433	0.339
AP38	204	-0.063	0.170	-1.470	0.339
AP39	204	0.273	0.172	-1.523	0.342
PN40	204	1.115	0.170	-0.095	0.339
PN41	204	-1.348	0.170	1.009	0.339
PN42	204	0.579	0.170	-1.130	0.339
PN43	204	-1.958	0.170	3.209	0.339
PC44	204	-0.815	0.170	-0.784	0.339
PC45	204	-1.646	0.170	1.366	0.339
PC46	204	0.034	0.170	-1.450	0.339
PC47	204	0.191	0.170	-1.670	0.339
PC48	204	-1.357	0.170	0.840	0.339
PC49	204	-2.109	0.170	4.106	0.339
PC50	204	-1.100	0.170	0.035	0.339
RC51	204	-0.512	0.170	-1.118	0.339
RC52	204	-1.489	0.170	1.441	0.339
RC53	204	-1.259	0.170	0.166	0.339

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G6

*Prueba de asimetría y curtosis para la normalidad de datos de campo: Competitividad factores internos*

	N	Asimetría		Curtosis	
		Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
PE54	204	0.402	0.170	-1.515	0.339
PE55	204	-1.334	0.170	0.704	0.339
PE56	204	0.191	0.170	-1.738	0.339
PE57	204	-1.437	0.170	0.916	0.339
CI58	204	-1.276	0.170	1.017	0.339
CI59	204	-0.816	0.170	-0.540	0.339
CI60	204	-1.070	0.172	-0.171	0.342
CI61	204	0.429	0.170	-1.299	0.339
CI62	204	-1.139	0.170	0.071	0.339
C63	204	0.602	0.170	-1.314	0.339
C64	204	0.518	0.170	-1.249	0.339
C65	204	-1.417	0.170	2.291	0.339
C66	204	-1.683	0.170	2.385	0.339
C67	204	-1.104	0.170	0.151	0.339
C68	204	-1.265	0.170	0.329	0.339
C69	204	-2.163	0.170	5.317	0.339
C70	204	0.154	0.170	-1.676	0.339
C71	204	-1.501	0.170	1.157	0.339
PR72	204	-0.798	0.170	-0.753	0.339
PR73	204	0.506	0.170	-1.256	0.339
PR74	204	0.536	0.170	-1.281	0.339
MK75	204	-0.975	0.170	-0.346	0.339
MK76	204	-0.118	0.170	-1.633	0.339
MK77	204	-0.487	0.170	-1.560	0.339
RH78	204	-1.124	0.170	0.696	0.339
RH79	204	-1.407	0.170	0.813	0.339
RH80	204	0.330	0.170	-1.580	0.339
RH81	204	0.286	0.170	-1.507	0.339
RF82	204	-0.876	0.170	-0.663	0.339
RF83	204	0.684	0.170	-1.159	0.339
TC84	204	0.558	0.170	-1.397	0.339
TC85	204	0.307	0.170	-1.619	0.339

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

TC86	204	0.458	0.170	-1.415	0.339
OR87	204	-1.007	0.170	0.213	0.339
OR88	204	0.166	0.170	-1.668	0.339
OR89	204	-1.482	0.170	1.103	0.339
OR90	204	-0.779	0.170	-0.569	0.339
OR91	204	0.349	0.170	-1.585	0.339

---

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G7

*Prueba de normalidad de datos de campo en AMOS*

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
IO23	1.000	5.000	-.465	-2.713	-1.508	-4.396
IO24	1.000	5.000	-.573	-3.342	-1.376	-4.012
IO25	1.000	5.000	-.496	-2.894	-1.340	-3.907
IO26	1.000	5.000	-.079	-.460	-1.541	-4.494
IO27	1.000	5.000	-.072	-.421	-1.608	-4.688
IO28	1.000	5.000	-.063	-.370	-1.619	-4.720
IM12	1.000	5.000	-.449	-2.617	-1.490	-4.345
IM13	1.000	5.000	-.707	-4.120	-.856	-2.496
IM14	1.000	5.000	-.429	-2.500	-1.466	-4.275
IM15	1.000	5.000	-.805	-4.693	-.967	-2.820
IM16	1.000	5.000	-.586	-3.418	-1.004	-2.928
IM17	1.000	5.000	-.718	-4.186	-.968	-2.824
IM18	1.000	5.000	-.891	-5.192	-.467	-1.363
IM19	1.000	5.000	-.866	-5.049	-.686	-1.999
IM20	1.000	5.000	.028	.164	-1.377	-4.015
IM21	1.000	5.000	-.847	-4.938	-.824	-2.402
IM22	1.000	5.000	.747	4.355	-1.230	-3.586
IP06	1.000	5.000	-.605	-3.526	-1.160	-3.381
IP07	1.000	5.000	-.930	-5.420	-.461	-1.344
IP08	1.000	5.000	-.409	-2.386	-1.416	-4.128
IP09	1.000	5.000	-.970	-5.655	-.037	-.109
IP10	1.000	5.000	.777	4.533	-.989	-2.885
IP11	1.000	5.000	.350	2.040	-1.609	-4.690
IPD05	1.000	5.000	-1.371	-7.993	.493	1.437
IPD04	1.000	5.000	-.520	-3.033	-1.407	-4.101
IPD03	1.000	5.000	-1.295	-7.551	.324	.946
IPD02	1.000	5.000	-.965	-5.627	-.712	-2.075
IPD01	1.000	5.000	-.892	-5.203	-.872	-2.543
Multivariate					67.353	11.735

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204



**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
ORGN	5.000	25.000	-.223	-1.302	-.380	-1.109
TC	3.000	15.000	.394	2.296	-1.449	-4.225
RF	2.000	10.000	-.181	-1.057	.081	.237
RH	7.000	20.000	-.052	-.304	-.555	-1.618
MK	3.000	15.000	-.680	-3.965	-.734	-2.140
PR	3.000	15.000	.188	1.096	-.886	-2.584
C	20.000	45.000	.107	.627	.230	.669
CI	5.000	25.000	-.767	-4.475	.689	2.009
PE	4.000	20.000	-.238	-1.389	.023	.067
RC	3.000	15.000	-.787	-4.586	.045	.132
PC	15.000	35.000	-.264	-1.541	.577	1.684
PN	4.000	20.000	.116	.679	1.775	5.176
AP	3.000	15.000	.221	1.286	-1.035	-3.017
BS	4.000	20.000	-.583	-3.399	.091	.264
Multivariate					23.291	7.858

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Tabla G8

*Matriz de Correlación de Pearson para medir la colinealidad: Innovación*

Ítems	IPD01	IPD02	IPD03	IPD04	IPD05	IP06	IP07	IP08	IP09	IP10	IP11	IM12	IM13	IM14	IM15	IM16	IM17	IM18	IM19	IM20	IM21	IM22	IO23	IO24	IO25	IO26	IO27	IO28
IPD01	1	.721	.692	.567	.589	.398	.579	.298	.340	.305	.215	.357	.293	.451	.497	.459	.640	.315	.218	.154	.427	.297	.233	-.004	.423	.099	.131	.404
IPD02	.721	1	.572	.524	.568	.427	.613	.385	.286	.321	.290	.269	.303	.576	.310	.389	.388	.363	.143	.335	.237	.323	.276	.140	.279	.245	.119	.375
IPD03	.692	.572	1	.526	.841	.450	.579	.435	.510	.170	.222	.375	.365	.406	.366	.504	.616	.406	.214	.137	.420	.292	.309	.252	.593	.202	.231	.329
IPD04	.567	.524	.526	1	.632	.315	.563	.301	.225	.127	.126	.504	.475	.455	.339	.474	.539	.441	.414	.223	.418	.180	.272	.094	.251	-.113	.095	.029
IPD05	.589	.568	.841	.632	1	.469	.615	.466	.526	.206	.316	.464	.403	.436	.326	.505	.537	.390	.249	.177	.446	.261	.353	.279	.560	.268	.276	.278
IP06	.398	.427	.450	.315	.469	1	.782	.786	.572	.210	.368	.565	.596	.591	.215	.796	.601	.712	.413	.479	.488	.312	.691	.514	.392	.202	.289	.399
IP07	.579	.613	.579	.563	.615	.782	1	.610	.474	.184	.313	.547	.509	.643	.396	.696	.716	.641	.364	.421	.502	.158	.567	.364	.419	.173	.206	.324
IP08	.298	.385	.435	.301	.466	.786	.610	1	.623	.052	.365	.598	.562	.612	.296	.764	.504	.622	.470	.428	.458	.224	.577	.385	.440	.219	.402	.325
IP09	.340	.286	.510	.225	.526	.572	.474	.623	1	.139	.255	.485	.444	.438	.428	.601	.444	.607	.491	.215	.371	.120	.445	.244	.589	.155	.490	.337
IP10	.305	.321	.170	.127	.206	.210	.184	.052	.139	1	.594	.243	.182	.265	.140	.071	.106	.099	-.093	.426	.126	.456	.167	.169	.331	.360	.179	.406
IP11	.215	.290	.222	.126	.316	.368	.313	.365	.255	.594	1	.420	.351	.338	.128	.305	.174	.288	.115	.423	.164	.281	.241	.205	.375	.274	.208	.402
IM12	.357	.269	.375	.504	.464	.565	.547	.598	.485	.243	.420	1	.805	.356	.260	.735	.498	.535	.399	.437	.422	.112	.487	.266	.389	.145	.301	.306
IM13	.293	.303	.365	.475	.403	.596	.509	.562	.444	.182	.351	.805	1	.314	.305	.743	.456	.623	.507	.436	.326	.185	.450	.298	.405	.105	.306	.292
IM14	.451	.576	.406	.455	.436	.591	.643	.612	.438	.265	.338	.356	.314	1	.361	.503	.486	.544	.423	.360	.475	.291	.459	.320	.490	.197	.332	.235
IM15	.497	.310	.366	.339	.326	.215	.396	.296	.428	.140	.128	.260	.305	.361	1	.327	.400	.352	.381	-.012	.169	.120	.055	-.002	.431	.052	.301	.104
IM16	.459	.389	.504	.474	.505	.796	.696	.764	.601	.071	.305	.735	.743	.503	.327	1	.738	.797	.619	.531	.502	.234	.629	.408	.382	.111	.288	.387
IM17	.640	.388	.616	.539	.537	.601	.716	.504	.444	.106	.174	.498	.456	.486	.400	.738	1	.553	.450	.320	.574	.170	.489	.193	.425	-.021	.058	.285
IM18	.315	.363	.406	.441	.390	.712	.641	.622	.607	.099	.288	.535	.623	.544	.352	.797	.553	1	.715	.461	.484	.336	.497	.380	.328	-.025	.245	.199
IM19	.218	.143	.214	.414	.249	.413	.364	.470	.491	-.093	.115	.399	.507	.423	.381	.619	.450	.715	1	.165	.475	.139	.300	.128	.312	-.050	.246	.026
IM20	.154	.335	.137	.223	.177	.479	.421	.428	.215	.426	.423	.437	.436	.360	-.012	.531	.320	.461	.165	1	.164	.357	.509	.406	.201	.371	.224	.440
IM21	.427	.237	.420	.418	.446	.488	.502	.458	.371	.126	.164	.422	.326	.475	.169	.502	.574	.484	.475	.164	1	.145	.390	.124	.519	.047	.163	.214
IM22	.297	.323	.292	.180	.261	.312	.158	.224	.120	.456	.281	.112	.185	.291	.120	.234	.170	.336	.139	.357	.145	1	.141	.382	.225	.315	.287	.421
IO23	.233	.276	.309	.272	.353	.691	.567	.577	.445	.167	.241	.487	.450	.459	.055	.629	.489	.497	.300	.509	.390	.141	1	.630	.429	.334	.332	.437
IO24	-.004	.140	.252	.094	.279	.514	.364	.385	.244	.169	.205	.266	.298	.320	-.002	.408	.193	.380	.128	.406	.124	.382	.630	1	.395	.391	.603	.415
IO25	.423	.279	.593	.251	.560	.392	.419	.440	.589	.331	.375	.389	.405	.490	.431	.382	.425	.328	.312	.201	.519	.225	.429	.395	1	.392	.586	.440
IO26	.099	.245	.202	-.113	.268	.202	.173	.219	.155	.360	.274	.145	.105	.197	.052	.111	-.021	-.025	-.050	.371	.047	.315	.334	.391	.392	1	.386	.598
IO27	.131	.119	.231	.095	.276	.289	.206	.402	.490	.179	.208	.301	.306	.332	.301	.288	.058	.245	.246	.224	.163	.287	.332	.603	.586	.386	1	.382
IO28	.404	.375	.329	.029	.278	.399	.324	.325	.337	.406	.402	.306	.292	.235	.104	.387	.285	.199	.026	.440	.214	.421	.437	.415	.440	.598	.382	1

Nota. Elaboración propia con datos de campo N= 204

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Tabla G9

*Matriz de Correlación de Pearson para medir la colinealidad: Competitividad*

Ítems	BS33	BS34	BS35	BS36	AP37	AP38	AP39	PN40	PN41	PN42	PN43	PC44	PC45	PC46	PC47	PC48	PC49	PC50	RC51	RC52	RC53
BS33	1	.127	.391	.367	.083	-.174	.137	-.377	.044	-.241	-.093	.229	.252	-.210	-.232	.105	.040	.378	-.061	-.063	.196
BS34	.127	1	.737	.243	.119	.171	.131	.105	.156	.177	-.094	.226	-.006	.110	-.230	.143	-.147	.068	.291	.167	.291
BS35	.391	.737	1	.275	.049	-.001	.141	-.158	.033	.010	-.174	.167	-.036	.095	-.169	.047	-.216	.051	.152	.046	.096
BS36	.367	.243	.275	1	.078	-.068	.050	.023	.027	.104	-.036	.127	.183	.174	.069	.564	.185	.250	.035	.250	.459
AP37	.083	.119	.049	.078	1	.445	.464	.327	-.081	.211	-.223	.222	-.092	.315	.067	.075	-.076	-.024	-.096	-.030	.273
AP38	-.174	.171	-.001	-.068	.445	1	.596	.327	-.238	.139	-.176	.197	-.274	.263	-.091	-.072	-.189	-.200	.055	.010	.162
AP39	.137	.131	.141	.050	.464	.596	1	.300	-.404	.233	-.273	.139	-.183	.266	.107	-.016	-.461	-.154	-.211	-.197	-.060
PN40	-.377	.105	-.158	.023	.327	.327	.300	1	-.127	.712	-.101	.065	-.166	.314	.319	-.096	-.041	-.099	.203	-.064	.100
PN41	.044	.156	.033	.027	-.081	-.238	-.404	-.127	1	-.076	.338	.082	.483	-.266	-.224	.308	.190	.545	.151	.626	.353
PN42	-.241	.177	.010	.104	.211	.139	.233	.712	-.076	1	-.180	-.009	.029	.451	.260	-.020	-.171	-.154	.053	-.064	-.038
PN43	-.093	-.094	-.174	-.036	-.223	-.176	-.273	-.101	.338	-.180	1	.032	.112	-.359	.189	.199	.357	.308	.127	.435	.190
PC44	.229	.226	.167	.127	.222	.197	.139	.065	.082	-.009	.032	1	-.025	.047	-.236	.002	.021	.305	.433	.078	.209
PC45	.252	-.006	-.036	.183	-.092	-.274	-.183	-.166	.483	.029	.112	-.025	1	-.129	-.231	.455	.247	.236	-.110	.082	.032
PC46	-.210	.110	.095	.174	.315	.263	.266	.314	-.266	.451	-.359	.047	-.129	1	.175	.018	-.242	-.326	-.102	-.187	-.115
PC47	-.232	-.230	-.169	.069	.067	-.091	.107	.319	-.224	.260	.189	-.236	-.231	.175	1	.124	.192	-.253	-.020	.023	.073
PC48	.105	.143	.047	.564	.075	-.072	-.016	-.096	.308	-.020	.199	.002	.455	.018	.124	1	.275	.304	-.016	.480	.481
PC49	.040	-.147	-.216	.185	-.076	-.189	-.461	-.041	.190	-.171	.357	.021	.247	-.242	.192	.275	1	.065	.243	.131	.347
PC50	.378	.068	.051	.250	-.024	-.200	-.154	-.099	.545	-.154	.308	.305	.236	-.326	-.253	.304	.065	1	.224	.449	.429
RC51	-.061	.291	.152	.035	-.096	.055	-.211	.203	.151	.053	.127	.433	-.110	-.102	-.020	-.016	.243	.224	1	.247	.305
RC52	-.063	.167	.046	.250	-.030	.010	-.197	-.064	.626	-.064	.435	.078	.082	-.187	.023	.480	.131	.449	.247	1	.645
RC53	.196	.291	.096	.459	.273	.162	-.060	.100	.353	-.038	.190	.209	.032	-.115	.073	.481	.347	.429	.305	.645	1

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

# EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

Tabla G10

*Matriz de Correlación de Pearson para medir la colinealidad: Competitividad*

	PE54	PE55	PE56	PE57	CI58	CI59	CI60	CI61	CI62	C63	C64	C65	C66	C67	C68	C69	C70	C71	PR72	PR73	PR74	MK75	MK76	MK77	RH78	RH79	RH80	RH81	RF82	RF83	TC84	TC85	TC86	OR87	OR88	OR89
PE54	1	-.058	.527	-.047	-.036	-.077	.191	.566	-.152	.422	.394	-.143	-.025	-.025	.178	.438	-.432	.091	.252	.534	.571	.317	.276	.385	-.375	-.103	.469	.292	-.026	.427	.610	.612	.607	.084	.645	-.096
PE55	-.058	1	.112	.628	.548	.315	.358	-.221	.381	-.391	.137	.360	.257	.293	.545	.095	-.014	-.168	-.201	.347	-.095	-.183	-.179	.505	.619	-.001	-.196	.493	-.088	.038	.044	.029	.512	-.252	.401	
PE56	.527	.112	1	.189	.170	.173	.308	.420	.019	.255	.480	.099	.083	.120	-.040	-.248	.507	.229	.278	.427	.439	.368	.309	.304	-.105	.203	.555	.393	.018	.235	.656	.599	.622	.004	.304	.053
PE57	-.047	.628	.189	1	.393	.342	.312	.020	.375	-.379	.008	.222	.256	.457	.423	.350	-.053	.099	-.067	.114	-.010	.093	.017	.533	.561	.064	.023	.647	.061	-.024	.023	.018	.262	-.010	.337	
CI58	-.036	.548	.170	.393	1	.597	.522	-.130	.308	-.427	.099	.294	.548	-.032	.427	.110	-.405	-.009	.224	.285	-.354	.020	.072	.403	.424	.039	.118	.307	-.161	.153	.040	.056	.419	-.112	.590	
CI59	-.077	.315	.173	.342	.597	1	.440	-.036	.367	-.401	.043	.484	.442	.297	.224	.116	-.426	-.015	.098	.113	-.023	.079	-.033	.569	.662	.158	.194	.308	-.382	.034	-.043	.006	.291	.009	.445	
CI60	.191	.358	.308	.312	.522	.440	1	.098	.262	.172	-.056	.138	.396	.094	.246	-.014	-.107	.173	.007	-.090	.175	.158	.020	.246	.239	.153	.262	.337	.052	.140	.210	.203	.255	.160	.372	
CI61	.566	-.221	.420	.020	-.130	-.036	.098	1	.016	.487	.370	-.285	-.179	-.077	-.297	.064	-.470	-.270	.534	.514	.310	.562	.609	-.289	-.064	.540	.431	.019	.393	.628	.596	.579	.013	.760	.127	
CI62	-.152	.381	.019	.375	.308	.367	.262	.016	1	-.493	.156	-.166	.233	.199	.307	.327	-.058	-.078	-.404	.361	.229	.149	.146	.460	.350	-.033	-.035	.343	-.193	-.149	.169	.063	.366	.012	.442	
C63	.422	-.391	.255	-.379	-.427	-.401	-.172	.487	-.493	1	.434	-.195	.248	.056	-.322	.291	-.548	-.173	.655	.688	-.042	.146	.162	-.638	-.301	.344	.241	-.381	.448	.491	.513	.448	-.307	.358	-.344	
C64	.394	-.137	.480	.008	-.099	-.043	.056	.370	-.156	.434	1	-.009	.016	.005	-.200	.052	.577	.155	.419	.690	.692	.031	.195	.224	-.121	.014	.393	.469	-.087	.196	.587	.468	.552	-.158	.542	-.107
C65	-.143	.360	.099	.222	.294	.484	.138	-.285	.166	.195	.009	1	.500	.467	.567	.200	-.585	.101	.137	.166	-.090	-.183	-.279	.570	.619	-.003	-.196	.116	.485	.228	.351	.263	.285	-.276	.189	
C66	-.025	.257	.083	.256	.548	.442	.396	-.179	.233	.248	.016	.500	1	.258	.609	.266	-.618	.145	-.062	.078	.083	-.060	.011	.436	.317	-.035	-.022	.138	-.173	.163	.199	.111	.262	-.118	.476	
C67	-.025	.293	.120	.457	-.032	.297	.094	.077	.199	-.056	.005	.467	.258	1	.370	.238	.131	.169	.068	.093	.111	-.175	-.053	-.059	.371	.464	.124	-.147	.347	-.194	.021	-.120	.011	.043	.092	
C68	-.178	.545	-.040	.423	.427	.224	.246	-.297	.307	-.322	.200	.567	.609	.370	1	.358	-.362	-.064	.215	.286	.038	-.147	-.123	.517	.377	-.145	-.280	.210	-.191	.353	.294	.239	.313	-.296	.237	
C69	-.438	.095	-.248	.350	.110	.116	-.014	-.064	.327	-.291	.052	.200	.266	.238	.358	1	-.157	.056	-.085	.101	-.077	.121	.131	.501	.174	-.202	-.030	.162	-.368	.230	.293	.150	.003	-.066	.250	
C70	.432	-.224	.507	-.118	-.295	-.057	-.020	.470	-.205	.548	.577	.184	.146	-.131	-.282	.094	1	.079	.286	.753	.726	.174	.469	.268	-.311	-.075	.448	.307	-.137	.202	.726	.529	.625	-.353	.415	-.119
C71	.091	.014	.229	.053	.405	.426	.107	-.121	.058	.155	.585	.618	.169	.362	.157	.079	1	.046	.057	.052	.108	.045	-.021	.233	.299	.175	.029	.089	-.413	.053	.169	.048	.121	-.034	.265	

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

PR72	.252	-.168	.278	.099	-.009	-.015	.173	.270	-	.173	.419	-	.145	.068	-	.056	.286	.046	1	.385	.406	-.014	.047	.219	-.039	-.120	.074	.491	.155	.109	.262	.242	.347	-.145	.298	.122				
								.078				.101		.064																										
PR73	.534	-.201	.427	-.067	-.224	-.098	.007	.534	-	.655	.690	-	-	.093	-	-	.753	.057	.385	1	.879	.033	.270	.368	-.299	-.049	.500	.481	-	.232	.724	.590	.669	-.245	.523	-.133				
								.404				.137	.062	.215	.085												.062													
PR74	.571	-.347	.439	-.114	-.285	-.113	-.090	.514	-	.688	.692	-	-	.111	-	-	.726	.052	.406	.879	1	.051	.245	.392	-.378	-.129	.480	.446	.158	.329	.655	.590	.629	-.286	.548	-.259				
								.361				.166	.078	.286	.101																									
MK75	.317	.095	.368	-.010	.354	.023	.175	.310	.229	-	.031	-	.083	-	.038	-	.174	.108	-	.033	.051	1	.575	.563	-.076	-.082	.179	-.043	.028	.099	.181	.236	.202	.168	.325	.306				
									.042			.090		.175	.077				.014																					
MK76	.276	-.183	.309	.093	.020	.079	.158	.562	.149	.146	.195	-	-	-	-	.121	.469	.045	.047	.270	.245	.575	1	.424	-.094	-.089	.256	.150	.155	.186	.308	.178	.239	-.119	.521	.182				
												.183	.060	.053	.147																									
MK77	.385	-.179	.304	.017	.072	-.033	.020	.609	.146	.162	.224	-	.011	-	-	.131	.268	-	.219	.368	.392	.563	.424	1	-.127	-.094	0.362	.287	-	.267	.441	.420	.445	.023	.534	.163				
												.279	.059	.123		.021													.102											
RH78	-	.505	-.105	.533	.403	.569	.246	-	.460	-	-	.570	.436	.371	.517	.501	-	.233	-	-	-	-.076	-.094	-.127	1	.632	-.247	-.072	.382	-	-	-	-	.286	-.291	.455				
	.375							.289	.638	.121						.311			.039	.299	.378							.450	.315	.469	.301									
RH79	-	0.619	0.203	0.561	0.424	0.662	0.239	-	.350	-	.014	.619	.317	.464	.377	.174	-	.299	-	-	-	-.082	-.089	-.094	.632	1	.152	-.069	.475	-	.074	-	-	.346	-.131	.391				
	.103							.064	.301							.075			.120	.049	.129							.327	.096	.003										
RH80	.469	-.001	.555	.064	.039	.158	.153	.540	-	.344	.393	-	-	.124	-	-	.448	.175	.074	.500	.480	.179	.256	.362	-.247	.152	1	.461	-	.150	.716	.652	.674	.266	.442	.114				
								.033				.003	.035	.145	.202													.006												
RH81	.292	-.196	.393	.023	.118	.194	.262	.431	-	.241	.469	-	-	-	-	.307	.029	.491	.481	.446	-.043	.150	.287	-.072	-.069	.461	1	-	.100	.511	.532	.649	.092	.414	.171					
								.035				.196	.022	.147	.280	.030											.120													
RF82	-	.493	.018	.647	.307	.308	.337	.019	.343	-	-	.116	.138	.347	.210	.162	-	-	.155	-	-	.028	.155	-.102	.382	.475	-.006	-.120	1	-	-	-	-	.177	-.034	.286				
	.026								.381	.087						.137	.089			.062	.158							.063	.111	.161	.139									
RF83	.427	-.088	.235	.061	-.161	-.382	-.052	.393	-	.448	.196	-	-	-	-	.202	-	.109	.232	.329	.099	.186	.267	-.450	-.327	.150	.100	-	1	.292	.416	.235	-.156	.357	-.180					
								.193				.485	.173	.194	.191	.368	.413											.063												
TC84	.610	-.038	.656	-.024	-.153	.034	.140	.628	-	.491	.587	-	-	.021	-	-	.726	-	.262	.724	.655	.181	.308	.441	-.315	.074	.716	.511	-	.292	1	.848	.894	.092	.600	.047				
								.149				.228	.163	.353	.230	.053												.111												
TC85	.612	-.044	.599	-.023	-.040	-.043	.210	.596	-	.513	.468	-	-	-	-	.529	-	.242	.590	.590	.236	.178	.420	-.469	-.096	.652	.532	-	.416	.848	1	.889	.124	.586	-.024					
								.169				.351	.199	.120	.294	.293	.169											.161												
TC86	.607	-.029	.622	.018	-.056	.006	.203	.579	-	.448	.552	-	-	-	-	.625	-	.347	.669	.629	.202	.239	.445	-.301	-.003	.674	.649	-	.235	.894	.889	1	.157	.577	.079					
								.063				.263	.111	.011	.239	.150	.048											.139												
OR87	.084	.512	.004	.262	.419	.291	.255	.013	.366	-	-	.285	.262	.043	.313	.003	-	.121	-	-	-	.168	-.119	.023	.286	.346	.266	.092	.177	-	.092	.124	.157	1	-.004	.493				
									.307	.158						.353		.145	.245	.286								.156												
OR88	.645	-.252	.304	-.010	-.112	.009	.160	.760	.012	.358	.542	-	-	-	-	.415	-	.298	.523	.548	.325	.521	.534	-.291	-.131	.442	.414	-	.357	.600	.586	.577	-.004	1	.107					
												.276	.118	.092	.296	.066	.034											.034												
OR89	-	.401	.053	.337	.590	.445	.372	.127	.442	-	-	.189	.476	.171	.237	.250	-	.265	.122	-	-	.306	.182	.163	.455	.391	.114	.171	.286	-	.047	-	.079	.493	.107	1				
	.096								.344	.107						.119			.133	.259							.180		.024											
OR90	.184	.067	.297	.117	.384	.225	.185	.402	.245	-	.111	-	.111	-	-.059	.006	.072	.047	.049	.081	.618	.405	.544	-.003	.007	.374	.141	.076	.135	.208	.276	.199	.174	.431	.360					
									.065			.188		.111	.004																									
OR91	.514	-.372	.543	-.093	-.113	.086	.079	.618	-	.444	.477	-	-	-	-	.543	.132	.391	.601	.698	.191	.394	.503	-.305	-.083	.637	.693	-	.256	.668	.577	.667	-.033	.639	.063					
								.061				.180	.015	.009	.270	.063												.191												

Nota. Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G11

*Prueba de homogeneidad de varianzas: Innovación*

Ítems	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
IPD01	16.952	23	180	0.000
IPD02	15.785	23	180	0.000
IPD03	15.367	23	180	0.000
IPD04	16.852	23	180	0.000
IPD05	10.945	23	180	0.000
IP06	18.715	23	180	0.000
IP07	14.635	23	180	0.000
IP08	12.005	23	180	0.000
IP09	9.367	23	180	0.000
IP10	26.851	23	180	0.000
IP11	16.399	23	180	0.000
IM12	36.544	23	180	0.000
IM13	31.410	23	180	0.000
IM14	14.534	23	180	0.000
IM15	11.483	23	180	0.000
IM16	16.806	23	180	0.000
IM17	16.637	23	180	0.000
IM18	25.470	23	180	0.000
IM19	26.838	23	180	0.000
IM20	25.279	23	180	0.000
IM21	17.378	23	180	0.000
IM22	31.832	23	180	0.000
IO23	25.307	23	180	0.000
IO24	27.343	23	180	0.000
IO25	20.619	23	180	0.000
IO26	14.822	23	180	0.000
IO27	12.020	23	180	0.000
IO28	21.941	23	180	0.000

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

Tabla G12

*Prueba de homogeneidad de varianzas: Competitividad*

Ítems	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
BS33	16.643	23	176	0.000
BS34	11.475	23	176	0.000
BS35	24.918	23	176	0.000
BS36	19.114	23	176	0.000
AP37	21.299	23	176	0.000
AP38	19.892	23	176	0.000
AP39	24.631	23	176	0.000
PN40	15.909	23	176	0.000
PN41	10.126	23	176	0.000
PN42	7.980	23	176	0.000
PN43	16.885	23	176	0.000
PC44	24.729	23	176	0.000
PC45	14.598	23	176	0.000
PC46	15.780	23	176	0.000
PC47	47.160	23	176	0.000
PC48	16.453	23	176	0.000
PC49	26.347	23	176	0.000
PC50	15.055	23	176	0.000
RC51	12.345	23	176	0.000
RC52	19.046	23	176	0.000
RC53	17.291	23	176	0.000

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

Tabla G13

*Prueba de homogeneidad de varianzas: Competitividad*

Items	Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
PE54	20.024	23	180	0.000
PE55	11.885	23	180	0.000
PE56	10.873	23	180	0.000
PE57	17.172	23	180	0.000
CI58	10.895	23	180	0.000

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

CI59	8.909	23	180	0.000
CI60	17.637	23	180	0.000
CI61	26.123	23	180	0.000
CI62	13.790	23	180	0.000
C63	13.280	23	180	0.000
C64	18.241	23	180	0.000
C65	12.007	23	180	0.000
C66	28.655	23	180	0.000
C67	10.175	23	180	0.000
C68	26.683	23	180	0.000
C69	17.092	23	180	0.000
C70	19.856	23	180	0.000
C71	6.167	23	180	0.000
PR72	10.409	23	180	0.000
PR73	14.450	23	180	0.000
PR74	25.206	23	180	0.000
MK75	13.826	23	180	0.000
MK76	20.154	23	180	0.000
MK77	18.155	23	180	0.000
RH78	7.733	23	180	0.000
RH79	10.510	23	180	0.000
RH80	12.334	23	180	0.000
RH81	12.000	23	180	0.000
RF82	24.912	23	180	0.000
RF83	19.354	23	180	0.000
TC84	20.864	23	180	0.000
TC85	16.821	23	180	0.000
TC86	22.308	23	180	0.000
OR87	15.134	23	180	0.000
OR88	34.466	23	180	0.000
OR89	17.224	23	180	0.000
OR90	15.889	23	180	0.000
OR91	15.269	23	180	0.000

---

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

Tabla G14

*Estadísticas de colinealidad para el constructo Innovación*

Ítems	Tolerancia	VIF
IPD01	0.112	8.936
IPD02	0.181	5.517
IPD03	0.145	6.877
IPD04	0.199	5.030
IPD05	0.134	7.468
IP06	0.089	11.246
IP07	0.124	8.057
IP08	0.159	6.304
IP09	0.150	6.688
IP10	0.298	3.354
IP11	0.360	2.778
IM12	0.167	5.990
IM13	0.150	6.684
IM14	0.279	3.582
IM15	0.354	2.823
IM16	0.068	14.750
IM17	0.159	6.305
IM18	0.103	9.677
IM19	0.229	4.358
IM20	0.293	3.417
IM21	0.281	3.561
IM22	0.351	2.853
IO23	0.258	3.881
IO24	0.150	6.645
IO25	0.161	6.202
IO26	0.285	3.507
IO27	0.223	4.475
IO28	0.272	3.672

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

---

Tabla G15

*Estadísticas de colinealidad para el constructo Competitividad*

Ítems	Tolerancia	VIF
BS33	0.304	3.287
BS34	0.261	3.839
BS35	0.272	3.674
BS36	0.392	2.551
AP37	0.496	2.018
AP38	0.331	3.024
AP39	0.272	3.672
PN40	0.261	3.828
PN41	0.240	4.160
PN42	0.347	2.880
PN43	0.503	1.988
PC44	0.584	1.712
PC45	0.336	2.979
PC46	0.516	1.938
PC47	0.416	2.404
PC48	0.302	3.308
PC49	0.378	2.645
PC50	0.341	2.936
RC51	0.495	2.019
RC52	0.207	4.826
RC53	0.235	4.262

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

Tabla G16

*Estadísticas de colinealidad para el constructo Competitividad*

Ítems	Tolerancia	VIF
PE54	0.097	10.292
PE55	0.100	9.978
PE56	0.046	21.687
PE57	0.121	8.290
CI58	0.050	19.804
CI59	0.046	21.851
CI60	0.256	3.906
CI61	0.079	12.601

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

---

CI62	0.223	4.481
C63	0.084	11.845
C64	0.104	9.646
C65	0.054	18.617
C66	0.169	5.934
C67	0.163	6.144
C68	0.088	11.366
C69	0.121	8.278
C70	0.067	14.919
C71	0.101	9.865
PR72	0.218	4.591
PR73	0.044	22.633
PR74	0.048	21.024
MK75	0.067	15.018
MK76	0.100	9.957
MK77	0.132	7.576
RH78	0.052	19.414
RH79	0.102	9.796
RH80	0.110	9.077
RH81	0.074	13.584
RF82	0.147	6.803
RF83	0.116	8.589
TC84	0.021	48.030
TC85	0.035	28.814
TC86	0.042	23.651
OR87	0.103	9.671
OR88	0.041	24.382
OR89	0.100	10.019
OR90	0.142	7.041
OR91	0.061	16.266

*Nota.* Elaboración propia con datos de campo N= 204

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

<b>Alojamiento de la Tesis en el Repositorio Institucional</b>	
Título de la Tesis:	“EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS”
Autor de la Tesis:	M.A. Samuel de la Cruz May
ORCID:	ORC ID: 0000-0001-9180-6349
Resumen de la Tesis:	<p>La competitividad de las MIPYMES está sujeta a diversos factores tanto internos como externos, mismos que deben enfrentarse empleando estrategias como la innovación que plantea nuevos métodos o formas de atender las necesidades de los clientes. El objetivo del estudio es explicar el efecto que tiene la innovación en la competitividad de las MIPYMES del sector alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco durante el primer año de pandemia por COVID-19, a fin de proporcionar a los tomadores de decisiones de estas unidades económicas una guía para el diseño de estrategias que fortalezcan su competitividad.</p> <p>Respecto a la metodología, es una investigación cuantitativa, no experimental, deductiva y explicativa, empleando el método hipotético-deductivo. La población estuvo integrada por 421 MIPYMES que pertenecen al giro de alimentos y bebidas en la Ruta Aventura en la Sierra del Estado de Tabasco. Los resultados indican que los modelos de competitividad e innovación presentaron ajustes adecuados y se concluye que la innovación tiene un efecto significativo en la competitividad, por lo que los gerentes de las MIPYMES estudiadas deben diseñar acciones para fortalecer la innovación y sus cuatro áreas de aplicación.</p>
Palabras claves de la Tesis:	Factores de competitividad, producto, proceso, mercadotecnia, organización.
Referencias citadas:	<p>Águila, A. R., &amp; Padilla, A. (2010). Factores de terminantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica. CIRIEC, 67, 129–155. <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17413327006">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17413327006</a></p> <p>Álvarez-Sousa, A., Rego Veiga, G., Leira López, J., Gomis Rodríguez, A., Caramés Balo, R., &amp; Andrade, M. (2008). Innovación turística: perspectivas teóricas y objetos de estudio. Rotur: Revista de Ocio y Turismo, 1, 19–50. <a href="https://doi.org/10.17979/rotur.2008.1.1.1224">https://doi.org/10.17979/rotur.2008.1.1.1224</a></p>

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

- Arangua, R. (2020). Esto es lo que puedes hacer para apoyar a los restaurantes en la cuarentena. *Expansión*, 1–14.  
<https://expansion.mx/empresas/2020/03/27/esto-es-lo-que-puedes-hacer-para-apoyar-a-los-restaurantes-en-la-cuarentena>
- Astudillo, S., & Prada-Trigo, J. (2017). Empresas turísticas y factores de innovación: Evidencias a partir del caso de estudio de Cuenca (Ecuador). *Caderno Virtual de Turismo*, 17(3).  
<https://doi.org/10.18472/cvt.17n3.2017.1112>
- Ato, M., & Vallejo, G. (2011). Los efectos de terceras variables en la investigación psicológica Introducción Una vez establecida una relación que se asume causal entre. *Anales de Psicología*, 27(2), 550–561. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16720051031>
- Benseny, G. (2007). El turismo en México. *Apreciaciones en espacios de litoral. Aportes y Transferencias*, 11(2), 13–34.
- Berastain, L. (2009). *Aprender a innovar en una pyme*. Paidós.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación* (tercera ed). Pearson Educación.
- Cadena, J., Pereira, N., & Perez, Z. (2019). La innovación y su incidencia en el crecimiento y desarrollo de las empresas del sector alimentos y bebidas del Distrito Metropolitano de Quito (Ecuador) durante el 2017. *Espacios*, 40(22), 17.  
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p17.pdf>
- Cruz, D., Perez, S., Hernandez, E., & Quiroz, L. (2012). La innovación Y competitividad En Las Mipymes y Pymes Manufactureras. In *Congreso Internacional de Investigación* (pp. 1–6).  
<https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/5526>
- David, F. R. (2013). *Administración estratégica* (PEARSON (ed.); Decimocuar). PEARSON.
- De la Cruz-May, S., & May-Guillermo, E. (2021). Prácticas de innovación implementadas por las mipymes del sector restaurantero ante el COVID-19 en Tabasco, México TT. *Nova Scientia*, 13, 1–35.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2834>
- Delgado, A., Vargas, E., Rodriguez, F., & Montes, J. (2017). Capacidad de innovación en restaurantes: Validación de un instrumento de medición. *MULTICIENCIAS*, 17(1), 26–35.
- Delgado-Verde, M., Martín-de-Castro, G., Navas-López, J. E., & Cruz-González, J. (2011).

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

<p>Capital social, capital relacional e innovación tecnológica. una aplicación al sector manufacturero español de alta y media-alta tecnología. Cuadernos de Economía y Dirección de La Empresa, 14(4), 207–221. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.04.001">https://doi.org/10.1016/j.cede.2011.04.001</a></p> <p>Deloitte. (2020). Restaurarte ante el COVID-19. Riesgos e implicaciones potenciales para la industria de restaurantes. Webcast de La Industria Restaurantera., 1–50. <a href="https://canirac.org.mx/articulos/index.php?id=1526">https://canirac.org.mx/articulos/index.php?id=1526</a></p> <p>Drucker, P. F. (2004). La disciplina de la innovación. Harvard Business Review, 3–7. <a href="http://s017.sela.org/media/2366647/r-la-disciplina-de-la-innovacion.pdf">http://s017.sela.org/media/2366647/r-la-disciplina-de-la-innovacion.pdf</a></p> <p>Espinoza-López, P. C., Moreno-Dena, J. M., Robles-Parra, J. M., Borbón-Morales, C. G., &amp; Salazar-Solano, V. (2019a). Procesos de innovación para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la región del Río Sonora. Estudios Sociales, 29(53), 1–23. <a href="https://doi.org/10.2307/40184061">https://doi.org/10.2307/40184061</a></p> <p>Espinoza-López, P. C., Moreno-Dena, J. M., Robles-Parra, J. M., Borbón-Morales, C. G., &amp; Salazar-Solano, V. (2019b). Procesos de innovación para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de la región del Río Sonora. Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional, 29(53), 23. <a href="https://doi.org/10.24836/es.v29i53.678">https://doi.org/10.24836/es.v29i53.678</a></p> <p>Flores, S., &amp; Andrew, C. (2013). Perfil del turista nacional que consume alimentos durante Semana Santa en Mazatlán , Sinaloa. Teoría y Praxis, 13, 59–81.</p> <p>García, J., Tumbajulca, I., &amp; Cruz, J. (2021). Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en mypes durante el Covid-19. Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo, 12(2), 99–110. <a href="https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.500">https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.500</a></p> <p>Gobierno del estado de Tabasco, Pub. L. No. 3196, 40 (2020). <a href="https://tabasco.gob.mx/PeriodicoOficial/descargar/1597">https://tabasco.gob.mx/PeriodicoOficial/descargar/1597</a></p> <p>Gutiérrez, V., Medina, J., Viesca, F., &amp; Favila, H. (2014a). Competitividad de la micro y pequeña empresa de alimentos y bebidas. Estudios y Perspectivas En Turismo, 23, 585–607.</p> <p>Gutiérrez, V., Medina, J., Viesca, F., &amp; Favila, H. (2014b). Competitividad de la micro y pequeña empresa de alimentos y bebidas. Estudios y Perspectivas En Turismo, 23, 585–607. <a href="file:///C:/Users/MI_Pc/Downloads/Dialnet-">file:///C:/Users/MI_Pc/Downloads/Dialnet-</a></p>
---

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

	<p>LaCompetitividadDeLaMicroYPequeñaEmpresaDeAlimento-5118236.pdf</p> <p>Hernández-Sampieri, R., &amp; Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativas, Cualitativa y Mixta (M. G. Hill (ed.)).</p> <p>Hurley, C. O. (2018). MSME competitiveness in small island economies : a comparative systematic review of the literature from the past 24 years. <i>Entrepreneurship &amp; Regional Development</i>, 00(00), 1–42. <a href="https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1515822">https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1515822</a></p> <p>Iglesias-Sánchez, P., Correia, M., Jambrino-Maldonado, C., &amp; De Luque Rojas, S. (2017). Retos en la gestión de destinos turísticos a partir de la innovación abierta. <i>Estudios y Perspectivas En Turismo</i>, 26(3), 531–548. <a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180752116002">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180752116002</a></p> <p>INEGI. (2020). Encuesta sobre el Impacto Económico Generado por COVID-19 en las Empresas. <a href="https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ecovidie/2020/doc/presentacion_ECOVIDIE.pdf">https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ecovidie/2020/doc/presentacion_ECOVIDIE.pdf</a></p> <p>INEGI. (2021). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. DENU. DENU. <a href="https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denu/">https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denu/</a></p> <p>Jiménez, D., Tornel, M., &amp; González, J. (2015). Optimización de un cuestionario mediante un método Delphi y una prueba piloto. <i>Opcion</i>, 31(4), 617–638.</p> <p>Landero, R., &amp; González, M. (2016). Estadística con SPSS y metodología de la investigación (primera ed).</p> <p>Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., &amp; Subba Rao, S. (2006). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. <i>Omega</i>, 34(2), 107–124. <a href="https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.08.002">https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.08.002</a></p> <p>Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., &amp; Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. <i>Anales de Psicología</i>, 30(3), 1151–1169. <a href="https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361">https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361</a></p> <p>López, M., Zalthen, L., &amp; Peraza, L. (2019). LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR RESTAURANTERO EN CIUDAD DEL CARMEN, CAMPECHE, MÉXICO. <i>Revista de Investigación Latinoamericana En Competividad Organizacional</i>, 4, 1–15.</p>
--	--

## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

- Makanyeza, C., & Dzvuke, G. (2015). The influence of innovation on the performance of small and medium enterprises in Zimbabwe and medium enterprises in Zimbabwe. *Journal of African Business*, 16(1–2), 198–214. <https://doi.org/10.1080/15228916.2015.1061406>
- Manjarrés- Henríquez, L. (2016). El Reto de la Innovación: clave para el desarrollo de los territorios. *PROSPECTIVA*, 14(2), 5–6.
- Marín-Idárraga, D. A., & Cuartas-Marín, J. C. (2019). Relación entre la innovación y el desempeño: Impacto de la intensidad competitiva y el slack organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 59(2), 95–107. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020190203>
- Martínez, L. (2020). La industria restaurantera frente al Covid-19. *El Economista*, 1–25.
- Martins, J., & Amorim, C. (2018). La investigación sobre la medición de la innovación en las empresas de turismo. *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 27, 102–120. [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1851-17322018000100006](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1851-17322018000100006)
- OCDE. (2005). Manual de Oslo 2005. In Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. In OCDE y Eurostat.
- OCDE. (2020). El turismo será uno de los sectores económicos más afectados en América Latina y el Caribe a causa del COVID-19. <https://www.cepal.org/es/noticias/turismo-sera-sectores-economicos-mas-afectados-america-latina-caribe-causa-covid-19>
- Pacheco-Coello, C. E., & Barroso-Tanoira, F. G. (2020). Estrategias para lograr competitividad en empresas locales. Un estudio en el sureste de México. *Revista de Ciencias Empresariales | Universidad Blas Pascal*, 5, 19–30. [https://doi.org/10.37767/2468-9785\(2020\)002](https://doi.org/10.37767/2468-9785(2020)002)
- Padrós, F., Soriano-Mas, C., & Navarro, G. (2012). Afecto Positivo y Negativo: ¿Una dimensión bipolar o dos dimensiones unipolares independientes? *Interdisciplinaria*, 29(1), 151–164. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18026124008>
- Ponce, M. D. (2011). Competitividad e innovación en el producto turístico rural de la región de Murcia. *Cuadernos de Turismo*, 27, 743–758. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39820898040%0ACómo>



## EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS

- Porter, M. (1990). Las ventajas competitivas de las naciones. In *Las ventajas competitivas de las naciones* (pp. 163–202).
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58–77.
- Rodríguez, M. A. (2014). La contribución del Turismo al crecimiento económico de México : Un análisis por ramas características del sector. *Revista Electrónica Nova Scientia*, 7(13), 337– 351.
- Saavedra, M. L., Milla, S. O., & Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México. *Faedpyme International Review*, 2(4), 1–17.  
<https://doi.org/10.15558/fir.v2i4.38>
- Sánchez, A., & Nava, R. M. (2020). Perspectiva de las PYMES Restauranteras en el escenario actual de la crisis del COVID-19. 3C Empresa. *Investigación y Pensamiento Crítico, Edición Especial COVID-19*, 129–147.  
<https://doi.org/10.17993/3comp.2020.edicionespecial1.129-147>
- Sánchez, M., Cervantes, V., & Peralta, P. (2016). Gestión de la innovación en pequeñas y medianas empresas de Barranquilla - Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, 22(2), 78–91.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28049145007>
- Santana, L. (2017). Determinantes de la supervivencia de microempresas en Bogotá: un análisis con modelos de duración. *Innovar*, 27(64), 51–62.  
<https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62368>
- Sapsford, R. (2006). Validity of Measurement. In *The SAGE Dictionary of Social Research Methods*. SAGE Publications, Ltd.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.4135/9780857020116.n217>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Transaction.
- Secretaría de Economía. (2020). *Microempresas*.
- SECTUR. (2019). *Resultados de la Actividad Turística Enero 2019*.  
[https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2019-01\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2019-01(ES).pdf)
- SECTUR. (2020). *Resultados de la Actividad Turística: Vol. Septiembre*.  
[http://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-09\(ES\).pdf](http://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2020-09(ES).pdf)
- United Nations. (2020). A UN framework for the immediate socio-economic response to COVID-19. In *United Nations* (Issue April).

**EL EFECTO DE LA INNOVACIÓN EN LA COMPETITIVIDAD DE MIPYMES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS**

	<p>Uribe, F. (2020). Golpea la COVID a las actividades productivas locales. <a href="http://novedadesdetabasco.com.mx/2020/08/14/golpea-la-covid-a-las-actividades-productivas-locales/">http://novedadesdetabasco.com.mx/2020/08/14/golpea-la-covid-a-las-actividades-productivas-locales/</a></p> <p>Useche, M., Salazar, F., Barragán, C., &amp; Sánchez, P. (2020). Horizontes estratégicos empresariales en América Latina ante la pandemia generada por la COVID-19. SUMMA. Revista Disciplinaria En Ciencias Económicas y Sociales, 59–86. <a href="https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.07">https://doi.org/10.47666/summa.2.esp.07</a></p> <p>Yoguel, G., Barletta, F., &amp; Pereria, M. (2013). De Schumpeter a los postschumpeterianos : viejas y nuevas dimensiones analíticas. Revista Problemas Del Desarrollo, 44(174), 35–59.</p>
--	--