



# Revista RELAYN

Micro y Pequeña Empresa  
en Latinoamérica

Vol. 9 núm. 2 mayo-agosto 2025

**ANÁLISIS COMPARATIVO DEL DESEMPEÑO DE EMPRENDIMIENTO DE PERSONAS INDÍGENAS EN MÉXICO DE 2016 A 2022.**

**LA OFERTA DEL TURISMO DE SALUD Y SU INCIDENCIA EN LA DEMANDA DE SERVICIOS MÉDICOS PRIVADOS EN EL MERCADO DOMÉSTICO.**

**EFFECTO DE LA FORMACIÓN DE EQUIPOS EN EL CLIMA ORGANIZACIONAL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR.**



**iQU4TRO**  
EDITORES



Revista  
**RELAYN**  
Micro y Pequeña Empresa  
en Latinoamérica  
VOL. 9, NÚM. 2, MAYO-AGOSTO, 2025

LICENCIA DE CREATIVE COMMON ATRIBUCIÓN-  
NO COMERCIAL-SIN DERIVADAS ATRIBUCIÓN 4.0  
INTERNACIONAL (CC BY-NC-ND 4.0)



Revista RELAYN Administración y Negocios en Latinoamérica.  
Vol. 9, Núm. 2, Mayo - Agosto 2025  
ISSN: 2594-1674  
Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2018-091712390600-01  
© iQuatro Editores (2025)

**Consejo Editorial**

**Dirección General**

Dra. Nuria Beatriz Peña Ahumada – npenaa@red.redesla.la  
Dr. Oscar Cuauhtémoc Aguilar Rascón – ocaguilarr@red.redesla.la

**Equipo Técnico**

**Jefe de oficina**

Paula Mejía

**Gestión Editorial**

Nadia Velázquez

**Atención a clientes**

Victoria Velázquez

**Entidad Editora**

iQuatro Editores

+52 (427) 168 9348

Correo electrónico: comiteeditorial@iquatroeditores.org

### **Comité Científico**

Dra. Norma Patricia Juan Vázquez – Universidad Autónoma de Chiapas – México  
Mtro. Guadalupe Iván Martínez Cháirez – Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua – México  
Dr. Ernesto Geovani Figueroa González – Universidad Juárez del Estado de Durango – México <https>  
Dra. Blanca Estela Sánchez Jaimés – Universidad Autónoma De Guerrero – México  
Dr. Raymundo Lozano Rosales – Universidad Politécnica de Tulancingo – México  
Mtra. Erixander Villarreal Bañuelos – Universidad Tecnológica de la Costa – México  
Dr. Luis Rodolfo Ibarra Rivas – Universidad Autónoma de Querétaro – México  
Dra. Alejandra Medina Lozano – Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Puerto Vallarta – México  
Dra. Lucía Pérez Sánchez - Universidad Autónoma de Nayarit - México  
Dra. Liliana García Reyes - Universidad Autónoma de Campeche - México  
Dra. Karina González Roldán - Universidad Autónoma del Estado de México - México  
Mtro. Miguel Ángel Tuz Sierra - Universidad Autónoma de Campeche - México  
Mtra. Noemí Ascencio López - Universidad Autónoma de Guerrero - México  
Dra. Bertha Silva Narvaste – Universidad San Martín de Porres – Perú  
Mtro. José Armando Pancorbo Sandoval – Universidad UTE – Ecuador  
Dr. Henry León Torres – Universidad de Cundinamarca – Colombia  
Dra. Estefanía Solari Sperandio – Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de iQuatro Editores.

Esta revista se publica cuatrimestralmente en los meses de abril, agosto y diciembre y contiene artículos originales, comunicaciones cortas, cartas al editor, estados del arte y/o reseñas de libros derivados de investigaciones y reflexiones científicas. El objetivo de estos artículos es la difusión de contenido de corte científico académico, aunque no representa la opinión de la organización editorial, de la empresa gestora, ni de los editores involucrados. Los contenidos son responsabilidad exclusiva de los autores, por lo que agradecemos que si tienen cualquier observación o cuestionamiento sobre la originalidad de los textos, puede ser notificada al correo de la revista [comiteeditorial@iquatroeditores.org](mailto:comiteeditorial@iquatroeditores.org) y a los autores.

Los editores autorizan la reproducción de los textos con fines exclusivamente académicos, dando estricto cumplimiento a las normas de referencia bibliográfica en favor de los autores y de las instituciones editoras. Cualquier uso diferente, requerirá autorización escrita del director-editor y su omisión inducirá las acciones legales dispuestas por las leyes internacionales sobre la propiedad intelectual y el derecho de autor.

<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relayn/index>



Aprobados en espera de actualización de bases de datos:



## Índice

Análisis comparativo del desempeño de emprendimiento de personas indígenas en México de 2016 a 2022.....	7
La oferta del turismo de salud y su incidencia en la demanda de servicios médicos privados en el mercado doméstico.....	24
Efecto de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional en Instituciones de Educación Superior .....	40

## Análisis comparativo del desempeño de emprendimiento de personas indígenas en México de 2016 a 2022.

### A comparative analysis of entrepreneurship performance among Indigenous People from Mexico from 2016 to 2022

Karina Isabel Salinas Solís<sup>1</sup>  
Moises Librado Gonzalez<sup>2</sup>  
Roberto Ivan Fuentes Contreras<sup>3</sup>

Recibido: 25/11/2024  
Revisado: 09/12/2024  
Aceptado: 17/04/2025

Revista RELAYN, Administración y Negocios en Latinoamérica.

Disponible en:  
<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relayn/index>

<https://doi.org/10.46990/relayn.2025.9.2.2151>



#### Resumen

El objetivo de esta investigación es estimar las diferencias en el nivel de ventas entre negocios operados por personas que se autoidentifican como indígenas (EI) y aquellos que no (ENI), controlando, por el sector en el que opera, el negocio y el nivel de escolaridad del propietario. Para ello, se empleará un análisis de varianza (ANOVA) con el propósito de comparar las medias entre los grupos analizados y las diferencias honestamente significativas de Tukey (HSD), a fin de determinar la magnitud y dirección de estas diferencias. Los resultados del estudio revelan que las empresas lideradas por personas indígenas tienen ventas del 26 % por debajo del promedio general. Si se controlan por el sector económico en el que operan y el nivel educativo del emprendedor, esta diferencia se mantiene.

#### Palabras clave

Emprendimiento, autoempleo, personas indígenas

#### Abstract

The objective of this research is to estimate the differences in sales levels among businesses operated by people self-determined as Indigenous People (IP) and those who do not (non Indigenous People, NIP), controlling for the sector in which they operate, the business and the owner's educational level. To do so, a variance analysis (ANOVA) will be employed to compare the means among the groups analyzed and the openly significant differences of Tukey Test (HSD), to determine the magnitude and direction these differences have. The outcomes reveal that businesses headed by Indigenous People account for 26% sales below the overall average. If they were to be controlled by the economic sector in which they operate and the entrepreneurs' educational level, this outcome is sustained.

## Keywords

Entrepreneurship, self-employment, Indigenous People

## Introducción

Se estima que, en México, 23.2 millones de personas mayores de 3 años se autoidentifican como indígenas, según el Censo de Población y Vivienda 2020, lo que equivale al 19.4 % de la población total del país. La cuantificación de este grupo de personas es compleja y varía en función de su conceptualización. A escala comunitaria, se pueden identificar con base en antecedentes históricos, culturales, lingüísticos, territoriales, religiosos, entre otros. A escala individual, una persona indígena es aquella que se autoidentifica como parte de estas poblaciones indígenas (ONU, 1983).

Según la evidencia disponible, la pobreza y la pertenencia a una comunidad indígena están positivamente relacionadas. A escala internacional, las personas que pertenecen a algún pueblo indígena tienen una mayor probabilidad de vivir en pobreza en comparación con las personas no indígenas del mismo país (Psacharopoulos y Patrinos, 1994; Hall y Patrinos, 2006). En México, el 71.9 % de la población indígena se encontraba en situación de pobreza moderada y el 28.5 % en pobreza extrema, en contraste con la población no indígena, donde el 39.5 % vive en pobreza y el 6.3 % en pobreza extrema (CONEVAL, 2022). Esta situación se asocia a una variedad de factores que incluye la marginación histórica, la falta de acceso a la educación y la atención médica, así como las limitadas oportunidades económicas.

Existe un interés creciente en la relación entre emprendimiento y pobreza debido a su impacto potencial en el desarrollo económico, la innovación y el acceso a recursos (Moradi et al., 2020). Por ello, el emprendimiento se ha planteado como una posible solución para mitigar la pobreza (Yunus, 1998; Álvarez y Barney, 2014). En este contexto, es fundamental considerar factores como el acceso a recursos financieros, el apoyo gubernamental, la capacitación y el entorno empresarial en general.

En este mismo marco, el concepto de emprendimiento indígena ha cobrado relevancia. Se argumenta que el emprendimiento en poblaciones indígenas promueve la autodeterminación, la independencia económica y la preservación de tradiciones en sus comunidades (Henry et al., 2018). Sin embargo, los objetivos y resultados de empresas, organizaciones o regiones dirigidas u operadas por personas indígenas, en comparación con otros tipos de liderazgo, han sido poco explorados para el caso mexicano.

En las sociedades indígenas, las actividades económicas y empresariales están entrelazadas e “incrustadas” en los aspectos sociales y culturales de la sociedad. Estas características pueden influir directa o indirectamente en el desempeño, no por falta de capacidad del emprendedor, sino porque tiene objetivos distintos o más amplios que un empre-

dimiento tradicional, como lo son las relaciones personales, incluyendo el intercambio y valores; por ejemplo, la reciprocidad por encima de la búsqueda exclusiva de beneficios económicos (Cahn, 2008).

Este tipo de emprendimiento se distingue por el uso de conocimientos ecológicos tradicionales en la conservación de la biodiversidad, la participación en mercados de gestión de tierras y la creación de áreas de conservación gestionadas o cogestionadas por indígenas (Hill et al., 2013). A diferencia del emprendimiento convencional, que suele centrarse en el beneficio individual, el emprendimiento indígena pone un fuerte énfasis en el bienestar de la comunidad (Dana, 2015).

Es necesario profundizar en el conocimiento sobre la relación entre variables de desempeño, como el nivel de ventas, la productividad o la participación en el mercado, y el hecho de que estas empresas o emprendimientos sean liderados por personas indígenas. Explorar esta relación podría ayudar a identificar si existen diferencias significativas, comprender sus causas y, en caso necesario, proponer acciones para reducir las brechas de desigualdad.

El objetivo de esta investigación es estimar las diferencias en el nivel de ventas entre negocios operados por personas que se autoidentifican como indígenas y aquellos que no. Para ello, se controlará el análisis por el sector en el que opera el negocio y el nivel de escolaridad del dueño, utilizando la información disponible en las Encuestas Nacionales de Ingreso y Gasto de 2016 a 2022.

## **Revisión de la Literatura**

### *Sobre las personas indígenas*

El derecho internacional, mediante instrumentos como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, proporciona una base jurídica para definir a las personas indígenas. Estos instrumentos destacan elementos como: a) descendencia directa de las poblaciones que habitaban el territorio antes de la llegada de los colonizadores y b) el mantenimiento de sus instituciones sociales, económicas, culturales y políticas propias, aunque éstas hayan sido modificadas a lo largo del tiempo.

Esta conceptualización presenta varios retos. Identificar a los pobladores “originales” de una región puede ser una tarea compleja que depende del marco temporal que se utilice, ya que, incluso antes de la colonización, existían dinámicas de conquista, desplazamiento y sometimiento. Por otro lado, delimitar hasta qué punto una institución puede “modificarse” antes de dejar de ser considerada indígena es un desafío significativo.

Identificar a un individuo como persona indígena es un proceso que debe tratarse desde múltiples perspectivas y con cautela. Según

Stavenhagen (1992), “la indigeneidad es el resultado de políticas gubernamentales impuestas desde arriba y desde fuera”, caracterizadas por un proceso de injusticias históricas, despojo y servidumbre.

Bonfil (2020) propone una distinción entre “indígena” y “grupo étnico”. En el caso del primer término, lo asocia con la colonización y lo considera conceptualmente superior a la etnia, en el sentido de que puede agrupar a una o varias etnias que, a su vez, son subconjuntos dentro de una sociedad más amplia. Por otro lado, el término “grupo étnico”, según este autor, hace referencia a una “unidad histórica específica que tiene un pasado común y una serie de códigos de comunicación y relaciones particulares y distintivas”.

Se ha propuesto que conceptos como autoctonía, resiliencia cultural y conciencia colectiva, son elementos que explican las conexiones profundas que los indígenas mantienen con sus tierras ancestrales y patrimonio cultural (Ray, 2024). definiciones como urbanismo indígena intentan incorporar las dinámicas geográficas actuales, pues postulan una relación dialéctica entre la indigeneidad y el urbanismo, marcando ambos conceptos como constantemente en flujo y abiertos a la impugnación (Dorries, 2023).

En general, cualquier intento de definir a la población indígena, basándose en un solo criterio, se considera insuficiente; por ello, se descartan categorizaciones que se fundamentan únicamente en aspectos como lengua o región. No obstante, al intentar estimar el tamaño de esta población mediante encuestas de ingreso o censos poblacionales, es necesario formular preguntas específicas que capten la complejidad de la designación indígena. En este sentido, la opinión del propio entrevistado puede reunir las múltiples dimensiones de la identidad indígena por medio de una pregunta de autoadscripción (Wilson, 2001).

La autoadscripción se basa en la teoría de la identidad social, la cual sugiere que los individuos se categorizan a sí mismos como pertenecientes a varios grupos, como un grupo profesional, una base de fans de una banda de pop en particular, o como personas con o sin hijos. Junto con esta autocategorización, los individuos también evalúan los grupos a los que sienten pertenecer (grupos internos) y los grupos de los que no se consideran miembros (grupos externos) (Trepte y Loy, 2017). Este tipo de categorización es la que se empleará en este trabajo.

### *Sobre el emprendimiento y autoempleo*

Desde los primeros estudios sobre emprendimiento, se ha establecido la idea del emprendimiento como una acción intrínsecamente asociada al cambio, la creatividad y la innovación. Schumpeter (1911) lo denominó “destrucción creativa”, refiriéndose al acto de ofrecer bienes o servicios que desplazan a los existentes, creando o segmentando nuevos mercados.

Baumol clasifica el emprendimiento según su objetivo. El emprendimiento productivo es aquel que contribuye al bienestar social, in-

cluyendo la introducción de nuevos productos o procesos de producción. Por otro lado, el emprendimiento improductivo está dirigido a obtener transferencias, generalmente mediante la búsqueda de rentas o la violencia. El emprendimiento se vuelve destructivo cuando se gastan recursos en la captura de rentas o en la expropiación de riqueza (Baumol, 1996). Mientras que el emprendimiento improductivo puede resultar en ineficiencias económicas y una distribución subóptima de recursos, el emprendimiento destructivo tiene consecuencias más graves, como el daño ambiental, las pérdidas económicas sustanciales y el deterioro social. El emprendimiento improductivo suele operar dentro de los límites de la ley, aunque a veces en una zona gris, aprovechando lagunas o ineficiencias. El destructivo, en cambio, frecuentemente involucra actividades ilegales.

Se ha planteado que los autoempleados deberían ser entendidos como un segmento del mercado laboral cualitativamente distinto de las categorías tradicionalmente definidas de “empleado” o “empleador”, debido a las inconsistencias que se han identificado entre las preferencias del autoempleado y su condición de vulnerabilidad (Ciešlik y Van Stel, 2024).

Estudios empíricos han mostrado que la decisión de autoemplearse tiene impactos económicos negativos. Los ingresos de una persona pobre autoempleada en Estados Unidos en comparación con un empleado de bajos ingresos es menor entre el 12 y 43 %, entre 2010 y 2019; además los autoempleados tienen menos probabilidad de pertenecer a una minoría racial o étnica: tienden a contar con un mayor nivel de educación formal y es más probable que sean dueños de sus casas (Fisher et al., 2024). Lo anterior invita a explorar con mayor profundidad las motivaciones de los autoempleados con el fin de, en caso de que aquí así lo requieran, fomentar acciones para su desarrollo.

En un análisis que incorpora la relación entre desarrollo institucional, emprendimiento y valor social, se identifica que un marco institucional adecuado permite que el emprendimiento genere valor social a nivel agregado. Sin embargo, los emprendedores a escala individual pueden tanto crear como destruir valor social (Lucas y Fuller, 2017). Este análisis subraya la importancia de una regulación adecuada y la asignación de recursos financieros a proyectos que no sólo generen valor social a nivel agregado, sino también a escala empresarial.

De manera complementaria, se ha desarrollado el concepto de emprendimiento evasivo, definido como “una actividad empresarial impulsada por la búsqueda de ganancias en el mercado que busca eludir el marco institucional existente utilizando innovaciones para explotar las contradicciones en ese marco” (Elert y Henrekson, 2016). En mercados laborales poco flexibles, el emprendimiento evasivo se manifiesta a menudo mediante el autoempleo. Aquellas personas que no encuentran un empleo formal o que consideran insuficiente el salario que se les ofrece optan por ofrecer bienes y servicios de manera irregular o informal mediante el autoempleo o la microempresa.

Otra clasificación utilizada para tipificar el emprendimiento se basa en la motivación (Hechavarria y Reynolds, 2009). Por un lado, existen negocios que se inician ante la falta de opciones o alternativas laborales, conocidos como emprendimientos por necesidad. Aunque pueden ser un catalizador para la innovación, a menudo se asocian con empresas de menor crecimiento e innovación. Por otro lado, las empresas que se inician motivadas por una oportunidad de mercado, buscando capitalizar una idea innovadora, se conocen como emprendimientos por oportunidad.

La variación en la cantidad de emprendimiento agregado influye significativamente en aspectos como el empleo y el desarrollo económico (Ramírez, 2022). La naturaleza y dirección de estos impactos dependen de varios factores, entre ellos, el tipo de emprendimiento, las estructuras empresariales predominantes en cada estado, la capacidad de adaptación de los emprendimientos ante fluctuaciones económicas, y el tamaño promedio de las empresas en los estados. Para los fines del presente estudio, se utilizarán como sinónimos los términos autoempleo y emprendimiento, sin profundizar en si éste surge por necesidad u oportunidad.

Se ha identificado que muchas de las acciones para apoyar o desarrollar este sector parten del supuesto de que estas personas pertenecen a una comunidad vulnerable, que en parte explica la decisión laboral de autoemplearse; sin embargo, estudios muestran que estas personas están satisfechas con esta decisión y que no estarían dispuestos a emplearse, aun cuando pareciera que las condiciones del empleo son favorables. Esto es un reto para el diseño de acciones de política pública, pues se debe entender como un sector heterogéneo que requiere intervenciones o acciones en sentido y magnitudes diversas (Ciešlik y van Stel, 2024).

### *Sobre el emprendimiento indígena*

El concepto de emprendimiento indígena ha ganado relevancia a medida que se ha explorado el emprendimiento como una alternativa para combatir la pobreza y las desigualdades (Moradi et al., 2020). Existe un debate sobre si este tipo de emprendimiento tiene los méritos para convertirse en un nuevo campo de investigación (Hindle y Moroz, 2010; Colbourne et al., 2024).

Esta teoría sugiere que el emprendimiento en poblaciones indígenas promueve la autodeterminación, la independencia económica y la preservación de las tradiciones en comunidades indígenas (Henry et al., 2018). La definición propuesta es la siguiente: “el emprendimiento indígena es una actividad centrada en la creación de nuevas empresas o en la búsqueda de oportunidades económicas, o ambas, con el propósito de disminuir la desventaja indígena a través de la creación de riqueza culturalmente viable y aceptable por la comunidad” (Hindle y Moroz, 2010).

Se ha avanzado en el análisis del emprendimiento en relación con el género (Tovar et al., 2021; Sorzano et al., 2023), la situación migratoria de la persona (García, 2018) o el contexto rural (Paz, 2022). En cada uno de estos casos, se identifican retos específicos y oportunidades

para aprovechar el emprendimiento. Sin embargo, la investigación sobre el desempeño de emprendimientos indígenas en México es limitada, y cómo la pertenencia a este grupo social implica retos adicionales. En lo que respecta a este artículo, esas dificultades se reflejan en los niveles de ventas. Se asume que esta variable refleja indirectamente aspectos como el tipo de mercado en el que opera el negocio, la competencia que enfrenta y el tipo de bienes o servicios que ofrece, entre otras variables.

## Metodología

Esta investigación tiene un enfoque con metodología cuantitativa. Esta aproximación es adecuada debido a la disponibilidad de datos que permite enfocarse en variables específicas. Se implementó un diseño longitudinal para este estudio, el cual involucró la recolección de datos de 2016 a 2022 de forma bienal. Este enfoque permitió monitorear los cambios en las ventas promedios dentro de los emprendedores indígenas en comparación con los no indígenas, controlando por periodo, sector económico y nivel educativo. La población de estudio son personas ocupadas, como autoempleadas, que en este documento serán sinónimo de emprendedores. La autoasignación como personas indígenas es una variable crítica para dividir a esta población de estudio en dos grupos. Los datos se obtienen de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto (ENIGH) para los periodos previamente mencionados, que publica el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

El diseño muestral es publicado por el mismo instituto con las siguientes especificaciones: el muestreo empleado es el Marco Maestro de Muestreo 2012 del Inegi, construido a partir de la información cartográfica y demográfica que se obtuvo del Censo de Población y Vivienda 2010. La selección de muestra se realiza en dos etapas: en la primera se eligen las unidades primarias de muestreo (UPM) y, en la segunda, se seleccionan las viviendas objeto de entrevista de cada encuesta. La muestra es estratificada, bietápica y por conglomerados, donde la unidad última de selección es la vivienda y la unidad de observación es el hogar; en consecuencia, los resultados obtenidos de la encuesta se generalizan a toda la población.

Entre los reactivos del cuestionario, está la siguiente pregunta: “De acuerdo con la cultura de (), ¿ella (él) se considera indígena?”, si la persona entrevistada contesta que sí se considera emprendedor indígena (EI), y si contestan que no se consideran emprendedores no indígenas (ENI). En la misma encuesta, se tiene información sobre las ventas trimestrales del negocio, el nivel de escolaridad y el sector económico donde opera.

Para la contrastación de la hipótesis, se utiliza el modelo ANOVA que parte de la hipótesis nula ( $H_0$ ) que no hay diferencia en las medias entre los grupos analizados.

$$H_0 = \bar{X}_1 = \bar{X}_2 = \bar{X}_3 = \bar{X}_k$$

La hipótesis alternativa está dada por

$$H_1 \neq \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2 \neq \bar{X}_3 \neq \bar{X}_k \text{ es decir } \bar{X}_i \neq \bar{X}_j \text{ para algun } i \neq j$$

La prueba estadística que se aplica para probar la hipótesis es el ratio F:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Donde  $S_1^2$  y  $S_2^2$  son las varianzas de los grupos. Si las varianzas son iguales, entonces, el ratio F será cercano a 1, evidenciando que las varianzas son iguales y, por lo tanto, las medias de los grupos no son diferentes; por el contrario, si el ratio F se aleja de 1, se tendría evidencia de que las medias entre grupos son diferentes.

La suposición de normalidad de los residuos en el modelo ANOVA sólo es necesaria para muestras pequeñas, gracias al teorema del límite central. Con tamaños de muestra de unos pocos cientos de participantes, incluso violaciones extremas de las suposiciones de normalidad, no son problemáticas (Lumley et al., 2002).

Para el caso de esta investigación, se aplica la prueba de ANOVA de una y dos vías. En el primer caso, sólo se comprueba que existe una diferencia en el nivel de ventas si la persona se identifica como indígena o no. En el proceso de dos vías, se interactúa con variables de sector económico y nivel de escolaridad de las personas.

Adicionalmente, se realiza la prueba de diferencias significativas honestamente (HSD) de Tukey, un método post hoc utilizado en ANOVA para realizar comparaciones múltiples entre pares de medias de grupos. Esta prueba es particularmente útil después de haber encontrado un resultado significativo en ANOVA y se quiere identificar específicamente qué grupos difieren entre sí.

La formalización de esta prueba se define de la siguiente forma.

Dado un ANOVA de  $k$  grupos, cada uno con un número de observaciones  $n_i$  y una media  $\bar{X}_i$ , la prueba Tukey HSD calcula la diferencia entre cada uno para medias de grupos:

$$Diferencia = |\bar{X}_i - \bar{X}_j|$$

El valor de la diferencia HSD se calcula de la siguiente forma:

$$HSD = q_{\alpha,k,df} \times \sqrt{\frac{MS\ error}{n}}$$

Donde:

$q_{\alpha,k,df}$  = es el valor crítico de la distribución del rango studentizado para un nivel de significancia  $\alpha$ ,  $k$ , grupos, y  $df$  grados de libertad para el error.

MS error= es el cuadrado medio de error obtenido del ANOVA.

n= es el número de observaciones por grupo, asumiendo tamaños iguales de muestra; si los tamaños son diferentes, se utiliza tamaño promedio.

Finalmente, se contrasta si el valor absoluto de la diferencia entre las medias de dos grupos es mayor o igual que la HSD; en caso de que eso suceda, la diferencia es significativa entre los grupos comparados.

$$|\bar{x}_i - \bar{x}_j| \geq HSD$$

## Resultados

Los resultados descriptivos se presentan en la tabla 1. Destaca que el porcentaje del periodo analizado varía de 35 a 38 %, una cifra significativamente mayor a 19.4 % de la población total que se autoadscriben como indígenas. Los datos que se muestran sobre los ingresos son trimestrales en términos nominales.

**Tabla 1.1**  
Estadística descriptiva. Variables seleccionadas de la ENIGH.

Periodo	Variable	Observaciones	Nulos	Mínimo (\$)	Máximo (\$)	Mediana (\$)	Promedio (\$)	Desviación estándar (\$)
2016	General	17 969	509	0	4 222 761	4 827	10 206	41 391
	Personas indígenas	6 587	160	0	2 463 590	3 934	8 628	37 864
2018	General	18 984	503	0	952 480	5 739	11 387	20 601
	Personas indígenas	7 260	192	0	952 480	4 387	9 386	18 503
2020	General	24 666	747	0	595 077	5 075	10 751	18 955
	Personas indígenas	9 324	279	0	443 057	3 985	9 141	16 201
2022	General	23 847	571	0	1 114 679	8 736	16 530	29 359
	Personas indígenas	8 349	189	0	1 114 679	7 043	13 587	25 308

Fuente: elaboración propia con datos de la ENIGH.

El sesgo de la distribución se debe a la presencia de datos atípicamente altos en el extremo derecho, lo que provoca que el promedio se sitúe a la derecha de la mediana y que la desviación estándar sea alta en relación con el promedio general. En todos los periodos analizados, el ingreso promedio de los EI es menor que el promedio general.

En la Tabla 1.2, se comparan los ingresos de los ENI con los de los EI, y en todos los periodos la diferencia es significativa a favor de los ENI. En

2022, se observa la mayor brecha entre estos dos grupos, con una diferencia de \$4 527 pesos trimestrales. En el caso del sector económico, los emprendimientos que ofrecen servicios tienen ventas promedio mayores que los de la industria y el comercio en los periodos de 2018 y 2022; para el resto de las comparaciones, no se encontraron diferencias significativas.

**Tabla 1.2**

Comparación de ingreso trimestral entre autoempleado no indígena en comparación con indígena de 2016-2020

Año	Diferencia	Límite inferior	Límite superior	P-Value*
2016	2 490.998	1 235.398	3 746.597	0.0001012
2018	3 240.206	2 639.556	3 840.856	0
2020	2 588.299	2 101.625	3 074.973	0
2022	4 527.06	3 748.233	5 305.887	0
* Significancia a 99 % cuando P-Value menor a 0.01.				

Fuente: elaboración propia con datos de la ENIGH.

Al analizar el nivel de ingresos en relación con la escolaridad del emprendedor, se observa que las ventas promedio tienden a incrementarse a medida que aumenta el nivel de escolaridad, con las excepciones de los grupos preparatoria-básica y posgrado-profesional en el periodo 2020. Los márgenes de diferencia se amplían conforme las brechas educativas crecen. Por ejemplo, en 2022, la diferencia entre un emprendedor con posgrado y uno sin educación formal es de \$22 939, mientras que la diferencia entre posgrado y educación profesional es de \$11 922. La relación positiva entre la escolaridad del emprendedor y su capacidad de innovar y el desempeño de la empresa y el aprendizaje está ampliamente documentada (Liñán y Chen, 2009; Woessmann, 2016; Rae, 2006).

En la tabla 3, se presentan los resultados de la HSD para la interacción entre la autoidentificación indígena y el sector económico. Se encontró que, dentro del mismo sector económico, los ENI reportan mayores niveles de ventas que los EI en los periodos 2018, 2020 y 2022. Si sólo se considera el sector económico para comparar el nivel de ventas, se observa que el sector servicios tiene mayores ventas promedio que la industria en los periodos 2018 y 2022. Sin embargo, cuando se compara a los EI en servicios con los ENI en la industria, esta relación se invierte y las ventas son menores para el primer grupo. Lo mismo ocurre al comparar a los EI en servicios con los ENI en comercio: aunque en general el sector servicios reporta mayores ventas que el comercio, cuando se comparan los EI en servicios con los ENI en comercio, las ventas son mayores para este segundo grupo en los periodos 2020 y 2022. Para el resto de los periodos, no se encuentran diferencias significativas.

**Tabla 1.3**  
Comparación de ingreso trimestral de autoempleados según  
autodeterminación y sector económico de 2016-2020

Grupos	2016		2018		2020		2022	
	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value
No indígena: industria-indígena: industria	2 608.08	0.25	4 454.60	0.00	4 314.84	0.00	4 549.22	0.00
Indígena: comercio-indígena: industria	740.36	0.99	1 774.00	0.04	1 204.17	0.13	470.49	0.99
No indígena: comercio-indígena: industria	2 819.23	0.11	3 615.02	0.00	3 092.30	0.00	3 854.91	0.00
Indígena servicios-indígena: industria	928.37	0.98	2 533.83	0.00	1 248.98	0.10	952.81	0.84
No indígena: servicios-indígena: industria	3 549.83	0.01	5 833.43	0.00	3 234.48	0.00	6 233.88	0.00
Indígena: comercio-no indígena: industria	-1 867.7	0.62	-2 680.6	0.00	-3 110.6	0.00	-4 078.7	0.00
No indígena: comercio-no indígena: industria	211.15	1.00	-8 39.58	0.56	-1 222.5	0.03	-694.31	0.89
Indígena: servicios-no indígena: industria	-1 679.7	0.71	-1 920.7	0.01	-3 065.8	0.00	-3 596.4	0.00
No indígena: servicios-no indígena: industria	941.76	0.94	1 378.83	0.06	-1 080.3	0.07	1 684.66	0.08
No indígena: comercio-indígena: comercio	2 078.87	0.40	1 841.02	0.01	1 888.13	0.00	3 384.42	0.00
Indígena: servicios-indígena: comercio	188.01	1.00	759.83	0.79	44.81	1.00	482.32	0.99
No indígena: servicios-indígena: comercio	2 809.47	0.09	4059.44	0.00	2 030.31	0.00	5 763.39	0.00
Indígena: servicios-no indígena: comercio	-1 890.8	0.50	-1 081.1	0.28	-1 843.3	0.00	-2 902.1	0.00

Grupos	2016		2018		2020		2022	
	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value
No indígena: servicios-no indígena: comercio	730.60	0.96	2 218.41	0.00	142.18	1.00	2 378.97	0.00
No indígena: servicios-indígena: servicios	2 621.46	0.14	3 299.60	0.00	1 985.50	0.00	5 281.07	0.00

\* Significancia a 99 % cuando P-Value menor a 0.01.

Fuente: elaboración propia con datos de la ENIGH.

Finalmente, se compararon los grupos en función de las categorías de autoidentificación y nivel de escolaridad. La relación positiva entre escolaridad y ventas se mantiene constante. Sin embargo, a igual nivel educativo, las ventas en los EI son sistemáticamente menores en comparación con los ENI.

**Tabla 1.4**

Comparación de ingreso trimestral de autoempleados según autodeterminación y escolaridad de 2016-2020

Grupos	2016		2018		2020		2022	
	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value	Dif.	P-Value
No indígena: ninguno-indígena: ninguno	1 164.22	1.00	1 913.27	0.88	2 621.83	0.38	2 130.30	0.98
No indígena: básica-indígena: básica	1 098.80	0.93	2 262.19	0.00	2 633.59	0.00	3 339.31	0.00
No indígena: preparatoria-indígena: preparatoria	1 762.48	0.98	3 278.77	0.00	1 000.20	0.74	3 986.71	0.00
No indígena: profesional-indígena: profesional	6 893.32	0.08	4 605.21	0.00	2 662.93	0.02	4 791.60	0.00
No indígena: posgrado-indígena: posgrado	1 2915.6	0.90	-5 568.88	0.98	5 257.40	0.84	2 5068.7	0.00

\* Significancia a 99 % cuando P-Value menor a 0.01.

Fuente: elaboración propia con datos de la ENIGH.

## Discusión

Los resultados revelan una diferencia significativa en el nivel de ventas entre EI y ENI en todos los periodos analizados, con diferencias de \$2 490 en 2016, \$3 240 en 2018, \$2 588 en 2020 y \$4 527 en 2022. Estas cifras representan un promedio de ventas del 26 % por debajo de la media general. Cuando se comparan grupos de EI y ENI con mismo nivel de escolaridad o sector económico en el que opera el negocio, se reportan niveles de ventas sistemáticamente menores en el primer grupo. Estas diferencias, de por

sí relevantes de manera estática, se vuelven aún más significativas si se entiende como un proceso dinámico que profundiza las desigualdades entre personas indígenas y no indígenas. Los resultados muestran que hay una brecha de ventas entre los EI y ENI; incluso cuando se controla por sector económico o nivel educativo, las diferencias observadas sistemáticamente se inclinan por los ENI. Estos resultados son consistentes con los resultados cuando se contrastan grupos étnicos minoritarios y no minoritarios en Estados Unidos (Fisher et al., 2024) o cuando se comparan grupos indígenas del norte de Canadá (Dana, 2007).

No se puede argumentar que estas diferencias en las ventas sólo se explican por la identidad social del emprendedor: existen elementos que no se consideraron y podrían explicar estas brechas. Se ha argumentado que los EI tienen como característica el estar profundamente enraizados en las tradiciones culturales y en el respeto por la tierra y la comunidad (Ray, 2024; Dupuis, 2018; Hindle y Lansdowne, 2005), quienes suelen estar centrados en el bienestar colectivo de la comunidad en lugar de en el beneficio individual; a menudo se reúnen para abordar las necesidades de la comunidad, como proporcionar empleo, apoyar los servicios sociales o preservar las prácticas culturales (Dana, 2015).

Estudios recientes muestran que las personas que pertenecen a grupos minoritarios tienden a emprender menos que las de grupos mayoritarios: un determinante crítico de esta brecha es la dependencia diferencial en las redes sociales (Bennett y Robinson, 2024). Para aquellos que deciden emprender, el resultado económico no es el esperado, los ingresos de una persona pobre autoempleada en Estados Unidos en comparación con un empleado de bajos ingresos es menor entre 12 y 43 %, entre 2010 y 2019, además los autoempleados tienen menos probabilidad de pertenecer a una minoría racial o étnica, tienden a contar con mayor nivel de educación formal y es más probable que sean dueños de sus casas (Fisher et al., 2024).

## **Conclusiones**

La investigación estimó las diferencias en el nivel de ventas entre negocios operados por personas que se autoidentifican como indígenas y aquellos operados por personas que no. Por medio de ANOVA y HSD, se analizaron las diferencias entre los grupos, considerando el sector en el que opera el negocio y el nivel de escolaridad del dueño. Los resultados revelaron consistentemente diferencias a favor de los negocios no indígenas (ENI) en comparación con los negocios indígenas (EI) en todas las comparaciones realizadas.

Es importante precisar que la metodología utilizada comprueba que existe diferencia estadísticamente significativa entre los grupos analizados. La relación entre las variables analizadas no significa causalidad, pero sí proporciona una clara evidencia para afirmar que existe diferencia entre las ventas de los grupos analizados. Incorporar metodologías que aborden esta insuficiencia es una tarea pendiente hacia nuevos trabajos. Adicionalmente, es necesario evaluar otras características del contexto como las instituciones y reglas sociales en las que opera el negocio, asimis-

mo ampliar el abanico de características de emprendedores como su sexo, experiencia, redes, habilidades blandas, tipo de producto, entre otras.

Es fundamental profundizar en la comprensión de estas diferencias. Es necesario investigar si se deben a contextos específicos, como la región o el tamaño del mercado en el que operan, o si están relacionadas con diferencias en la motivación de los emprendedores. Además, es importante explorar cómo influye en el desempeño empresarial la necesidad de incorporar los intereses comunitarios en la toma de decisiones. Estos son sólo algunos de los temas que requieren una investigación más detallada.

## Referencias

- Álvarez, S. A. y Barney, J. B. (2014). Entrepreneurial opportunities and poverty alleviation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(1), 159-184.
- Baumol, W. J. (1996). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of Business Venturing*, 11(1), 3-22. DOI: 10.1016/0883-9026(94)00014-X.
- Bennett, V. M. y Robinson, D. T. (2024). Why Aren't There More Minority Entrepreneurs? (No. w33229). Estados Unidos: National Bureau of Economic Research.
- Bonfil, B. (2020). El concepto de indio en América: una categoría de la situación colonial. *Plural. Antropologías desde América Latina y el Caribe*, 3. <https://asociacionlatinoamericanadeantropologia.net/revistas/index.php/plural/article/view/73>.
- Cahn, M. (2008). Indigenous entrepreneurship, culture and micro-enterprise in the Pacific Islands: case studies from Samoa. *Entrepreneurship and Regional Development*, 20(1), 1-18.
- Cieślík, J. y Van Stel, A. (2024). Solo self-employment-Key policy challenges. *Journal of Economic Surveys*, 38(3), 759-792.
- Cobo, J. R. (1987). Estudio del problema de la discriminación contra las poblaciones indígenas: Conclusiones, propuestas y recomendaciones (Vol. V, E/CN.4/Sub.2/1986/7/Add.4). Naciones Unidas. <https://digitallibrary.un.org/record/63510>
- Colbourne, R., Peredo, A. M. y Henriques, I. (2024). Indigenous entrepreneurship? Setting the record straight. *Business History*, 66(2), 455-477.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CO-NEVAL) (2022). Datos de ingreso y gasto de los hogares 2022. Base de datos en línea. <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/>.
- Dana, L. P. (2015). Indigenous entrepreneurship: An emerging field of research. *International Journal of Business and Globalisation*, 14(2), 158-169. DOI: 10.1504/IJBG.2015.067452.

- \_\_\_\_\_ (2007). A comparison of indigenous and non-indigenous enterprise in the Canadian sub-Arctic. *International Journal of Business Performance Management*, 9(3), 278-286.
- Dorries, H. (2023). Indigenous urbanism as an analytic: Towards Indigenous urban theory. *International Journal of Urban and Regional Research*, 47(1), 110-118.
- Dupuis, A. (2018). *Entrepreneurship: New perspectives in a global age.* Estados Unidos: Routledge.
- Dvouletý, O. (2022). Starting a business out of unemployment: how do supported self-employed individuals perform? *Entrepreneurship Research Journal*, 12(1), 1-23.
- Elert, N. y Henrekson, M. (2016). Evasive entrepreneurship. *Small Business Economics*, 47, 95-113. DOI: 10.1007/s11187-016-9725-x.
- Fisher, M., Lewin, P. A. y Wornell, E. J. (2024). Self-Employment Among the Poor: Does It Pay Off? *Journal of Poverty*, 1-18.
- García, C. (2018). Emprendimiento caficultor en migrantes de la región huasteca del centro de México. *Equidad y Desarrollo*, 1(30), 119-147.
- Hall, G. y Patrinos, H. A. (eds.) (2006). *Indigenous peoples, poverty and human development in Latin America* (pp. 112-120). New York: Palgrave Macmillan.
- Hechavarria, D. M. y Reynolds, P. D. (2009). Cultural norms & business start-ups: the impact of national values on opportunity and necessity entrepreneurs. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5, 417-437. DOI: 10.1007/s11365-009-0101-5.
- Henry, E. Y., Dana, L. P. y Murphy, P. J. (2018). Telling their own stories: Māori entrepreneurship in the mainstream screen industry. *Entrepreneurship & Regional Development*, 30(1-2), 118-145. DOI: 10.1080/08985626.2017.1388440.
- Hill, R., Pert, P. I., Davies, J., Walsh, F. J. y Falco-Mammone, F. (2013). *Indigenous land management in Australia: extent, scope, diversity, barriers and success factors.* Cairns: CSIRO Ecosystem Sciences.
- Hindle, K. y Lansdowne, M. (2005). Brave spirits on new paths: toward a globally relevant paradigm of indigenous entrepreneurship research. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 18(2), 131-141.
- Hindle, K. y Moroz, P. (2010). Indigenous entrepreneurship as a research field: developing a definitional framework from the emerging canon. *International Entrepreneurship and Management Jour-*

- nal, 6, 357-385. DOI: 10.1007/s11365-010-0132-4.
- Hornsey, M. J. (2008). Social identity theory and self-categorization theory: A historical review. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 204-222. DOI: 10.1111/j.1751-9004.2007.00066.x.
- Liñán, F. y Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 593-617. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x.
- Lucas, D. S. y Fuller, C. S. (2017). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive-Relative to what? *Journal of Business Venturing Insights*, 7, 45-49. DOI: 10.1016/j.jbvi.2017.03.001.
- Lumley, T., Diehr, P., Emerson, S. y Chen, L. (2002). The importance of the normality assumption in large public health data sets. *Annual Review of Public Health*, 23(1), 151-169. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.23.100901.140546.
- Moradi, M., Imanipour, N., Arasti, Z. y Mohammadkazemi, R. (2020). Poverty and entrepreneurship: a systematic review of poverty-related issues discussed in entrepreneurship literature. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 16(2), 125-152. DOI: 10.1504/WREMSD.2020.10027184.
- Paz, I. M. J. (2022). Emprendimiento rural como estrategia de desarrollo territorial: una revisión documental. *Económicas CUC*, 43(1), 257-280. DOI: 10.17981/econcuc.43.1.2022.10.
- Psacharopoulos, G. y Patrinos, H. (1994). Indigenous people and poverty in Latin America. *Finance and Development*, 31, 41-41.
- Rae, D. (2006). Entrepreneurial learning: A conceptual framework for technology-based enterprise. *Technology Analysis & Strategic Management*, 18(1), 39-56. DOI: 10.1080/09537320500520494.
- Ramírez-Urquidy, M. (2022). Economic downturns and regional entrepreneurship dynamics in Mexico: trends and policy implications. *Problemas del Desarrollo*, 53(209), 115-157. DOI: 10.22201/iiec.20078951e.2022.209.73984.
- Ray, R. C. (2024). Unveiling the Nuances of Tribal Indigenous Identity. *Research Review International Journal of Multidisciplinary*, 9(3), 290-292. <https://doi.org/10.31305/rrijm.2024.v09.n03.032>.
- Schumpeter, J. A. (1911). *The Theory of Economic Development*. Leipzig: Duncker & Humblot.
- Sorzano, M., Flores, Y. y Lugo, C. (2023). Capacitación en emprendimiento para el fomento del empoderamiento económico de mujeres privadas de la libertad en la frontera norte de México. México: UNAM.
- Stavenhagen, R. (1992). Los derechos de los indígenas: algunos problemas conceptuales. *Nueva Antropología*, 13(43), 83-99.

- Tovar, Y. S., Ángel, M., García, M. y Flores, J. E. M. (2021). Diferencias en los determinantes del éxito en el emprendimiento en México, una perspectiva de género. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(94), 880-902. DOI: 10.52080/rvgluz.26.94.10.
- Trepte, S. y Loy, L. S. (2017). Social identity theory and self-categorization theory. *The International Encyclopedia of Media Effects*, 1-13. DOI: 10.1002/9781118783764.wbieme0071.
- Wilson, C. (2001). Decolonizing Methodologies: research and indigenous peoples. *Social Policy Journal of New Zealand*, 214-218.
- Woessmann, L. (2016). The economic case for education. *Education Economics*, 24(1), 3-32. DOI: 10.1080/09645292.2015.1059801.
- Yunus, M. (1998). Poverty alleviation: Is economics any help? Lessons from the Grameen Bank experience. *Journal of International Affairs*, 47-65.

### **Sobre los autores**

- <sup>1</sup> Profesora investigadora de la Universidad Autónoma de Baja California, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5958-5053>
- <sup>2</sup> Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Baja California, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1183-6087>
- <sup>3</sup> Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Baja California, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1183-6087>

## La oferta del turismo de salud y su incidencia en la demanda de servicios médicos privados en el mercado doméstico.

### The promotion of medical tourism and its incidence in private medical services in the domestic market

Alberto Navarro Alvarado<sup>1</sup>  
Cynthia Dinorah González Moreno<sup>2</sup>  
Germán Elías Jiménez Montalbán<sup>3</sup>  
Leonardo Iván Becerra Bizarrón<sup>4</sup>

Recibido: 06/11/2024  
Revisado: 20/11/2024  
Aceptado: 02/04/2025

Revista RELAYN, Administración y Negocios en Latinoamérica.

Disponible en:  
<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relayn/index>

<https://doi.org/10.46990/relayn.2025.9.2.2156>



#### Resumen

Este trabajo explora la conexión entre el incremento de servicios médicos privados, impulsado por el turismo de salud, y el aumento del consumo doméstico, mediante indicadores de consumo y disponibilidad de instituciones médicas privadas. Utilizando la regionalización de Castro y de la Garza (2019), se categorizaron las regiones según su orientación hacia servicios médicos derivados del turismo. Se aplicó un análisis de varianza para determinar diferencias entre regiones y evaluar posibles desarrollos desiguales. También se examinó la demanda de servicios médicos privados en función del nivel de atención y se contrastó con la cantidad de unidades médicas disponibles. Los resultados revelan que, aunque existe una contracción en la oferta, las regiones turísticas presentan diferencias notables. Además, en la mayoría de ellas, la disponibilidad de unidades médicas tiende a disminuir, evidenciando una pendiente negativa que impacta el consumo de servicios médicos privados durante el periodo analizado.

#### Palabras Clave

economía de la salud, turismo de salud, servicios de salud privados

#### Abstract

This research explores the connection with the increased private medical services, impelled by health-care services, and the increase of domestic consumption, through indicators of consumption and availability of private medical institutions. Using Castro's and de la Garza regionalization (2019), regions are categorized according to their medical service orientation deriving from tourism. To determine differences between regions and to assess the possibility of unequal development a variance analysis was applied. In addition, the demand of private medical services was examined in function of the level of attention and was contrasted by the

quality of available medical services where notable differences were exhibited. Results reveal that, although a contrast was offered, tourist-oriented regions present notable differences. Moreover, in the majority of these medical units, their availability tends to decrease, making evident a negative trend impacting the use of private medical services over the period analyzed

### **Keywords**

Health-care economics, health-care tourism, private health-care services

### **Introducción**

En México, el sistema de salud es prominentemente de financiamiento público, aunque existe una oferta importante de servicios privados dirigidos a todos los niveles de poder adquisitivo con las debidas limitaciones que esto implica. El brote mundial de COVID-19 evidenció la importante necesidad de comprender cómo funciona la infraestructura de servicios médicos privados, pues ésta palió considerablemente la demanda de servicios de atención médica al verse superada la capacidad de los servicios sanitarios públicos, ya que, a partir de este fenómeno, se identificaron cambios importantes en el mercado mexicano de los servicios de salud (Colchero et al., 2020; Colchero et al., 2021; Bautista et al., 2023).

Con base en la lectura consultada, se sabe que la oferta de servicios privados de atención médica genera un mercado de servicios derivados que sólo se ha analizado desde el enfoque del turismo médico (Lacayo, 2023; Guzmán, 2024), pero que puede ocasionar impactos en los entornos locales, incidiendo sobre el consumo doméstico y la diferenciación de productos (Colchero et al., 2020; Bautista et al., 2023; Flores et al., 2021), por lo que se parte de la siguiente pregunta: ¿de qué manera influye la oferta de servicios médicos privados generados por la inversión en turismo de salud sobre la demanda en el mercado de salud doméstico?

Pensado (2021) ofrece una perspectiva sólida que integra la convergencia de las dos principales vertientes teóricas que fundamentan la fenomenología del turismo de salud; es decir, el conjunto de aspectos sociodemográficos que componen los determinantes económicos y sociales —macroeconomía y salud—, así como el complejo sistema de interacciones económicas que se genera por la oferta de los servicios médicos por se con sus debidas condiciones, características y fallos de mercado —microeconomía y salud—.

Lomelí (2020), por su parte, incorpora algunos elementos institucionales a la perspectiva economicista de la salud, lo cual, al menos para el caso de México, es necesario, derivado de la prominencia de los servicios públicos de salud, ofreciendo un enfoque que destaca las consecuencias de la interacción con un complejo sistema de salud, más que la mera exégesis de la racionalidad y la incertidumbre de mercado que,

desde un enfoque totalmente económico, es insuficiente para comprender fenómenos complejos como éste (Becerra, 2020).

En este punto, será importante presentar la delimitación y el objetivo de este estudio, ya que la presente investigación busca generar un enfoque multidisciplinario para comprender un problema fenomenológicamente complejo. La oferta de servicios de salud requiere de un enfoque holístico que evalúe de manera integral las condiciones en las que interactúa la oferta y demanda de este tipo de servicios, pues tiene implicaciones propias que dificultan un análisis limitado a una necesidad social y, de igual manera, a una evaluación meramente económica.

El objetivo de este trabajo es determinar la relación entre el aumento en la oferta de servicios médicos privados, generado por el turismo de salud, y el incremento del consumo doméstico mediante el análisis de indicadores de consumo de servicios y disponibilidad de instituciones médicas privadas.

## **Revisión de la literatura**

### *Generalidades del turismo de salud*

El turismo de salud se entiende como el viaje temporal que realiza una persona con fines de recibir servicios de salud en diversos niveles, lo que implica someterse a diversos procedimientos orientados a mejorar su bienestar o atender sus padecimientos de salud (Arias et al., 2012). De acuerdo con Arceo et al. (2012), el turismo de salud en México implica, principalmente, viajes a destinos definidos como turísticos, con fines de salud, bienestar y belleza, en localidades fuera de su lugar de origen, así como migración semipermanente de personas en estado de retiro.

En este sentido, el turismo de salud se tipifica en dos vertientes con base en la intencionalidad de los visitantes, denominándose turismo médico si los usuarios visitan el destino con el propósito expreso de utilizar los servicios de salud disponibles (intervenciones médico-quirúrgicas), o bien, si lo hacen con fines de esparcimiento, buscando beneficios de tratamientos alternativos, preventivos o relajantes, recientemente este último es denominado como turismo del bienestar (Arias et al., 2012; De la Cruz et al., 2023).

Aunque los visitantes del turismo de salud pueden ser de carácter doméstico, la mayoría son de origen extranjero (Arceo et al., 2012). Se estima que los principales visitantes del turismo de salud son de origen estadounidense, canadiense y de algunos países de Europa; no obstante también se registran visitantes del continente asiático, principalmente, de China y Japón (Bancomext, 2017).

Desde la perspectiva económica, el principal incentivo para que los extranjeros consideren a México como un destino de turismo de salud

son los costos de los servicios, pues éstos representan un ahorro que va de 30 a 50 % respecto de su país de origen, aunque algunos datos sugieren que puede ser un poco más (SRE, 2013; Castañeda, 2024). No obstante, existen otros aspectos esenciales para el desarrollo del sector que les permite considerar a los clientes el turismo médico mexicano como un sustituto perfecto, tales como las implicaciones de transporte y distancia, la infraestructura y tecnología médica, así como la calidad de los servicios ofertados (Arceo et al., 2012; SRE, 2013; Castañeda, 2024).

#### *El mercado del turismo de salud en México*

Según estudios del Centro de Estudios Económicos de Baja California, la principal razón de los usuarios de servicios médicos en el extranjero es, efectivamente, la calidad en el servicio (56 %), seguida de precios más accesibles (22 %); también están la búsqueda de tratamientos no disponibles en su país (18 %) y la preferencia de un servicio más ágil y sin listas de espera (10 %) (Leonova, 2024).

En este sentido, el determinante competitivo del turismo médico mexicano respecto de los oferentes internacionales es la calidad en el servicio que se oferta, principalmente diferenciado por las características del destino, la proximidad con países vecinos, entre otros aspectos variados, lo que genera derramas económicas importantes y pocas veces cuantificadas en su verdadera escala (Flores et al., 2021).

Siguiendo este enfoque, se estima que en México se atienden alrededor de 1.2 millones de pacientes extranjeros, lo que representa un mercado que va de los 3.9 a los 5.5 mil millones de dólares (Ortega, 2023). En los últimos 10 años, los factores clave para el desarrollo del país como un potencial destino para el turismo médico han sido los costos competitivos de los servicios ofertados, la variedad de los servicios, la localización y características geográficas, el capital humano capacitado (con un porcentaje de médicos especialistas superior al de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico —OCDE—), y una amplia infraestructura de servicios médicos privados (SRE, 2013).

#### *El mercado doméstico de servicios privados de salud en México*

Después de la aparición e impacto del COVID-19, la demanda de servicios de salud cambió su forma tradicional de oferta, y México no fue la excepción. Al tratarse de un evento no previsto, la infraestructura de atención médica se vio superada en todos los sentidos, desde insumos hasta personal capacitado para la atención de la salud (Colchero et al., 2021).

En México, el sistema de salud es prominentemente de financiamiento público, aunque existe una oferta importante de servicios privados dirigidos a todos los niveles de poder adquisitivo, la cual ha mostrado una tendencia creciente, puesto que los servicios médicos privados que se ofertan van desde consultorios adjuntos a farmacias hasta planes integrales familiares de salud (Coneval, 2023; CNSF, 2024).

Para el caso mexicano, el aumento en la demanda de servicios médicos privados puede explicarse por la teoría de la transición epidemiológica. Esta teoría sugiere que a medida en que una sociedad se desarrolla, las enfermedades y condiciones de salud que afectan a la población cambian. En etapas iniciales de desarrollo social, las enfermedades de origen infeccioso y asociadas con la desnutrición son más prominentes, mientras que, al mismo tiempo que la sociedad avanza, las enfermedades crónicas y degenerativas se vuelven más comunes, generando una demanda de servicios especializados que algunas veces no son ofertados por el sistema público, o bien, son insuficientes o de mala calidad (González y Ángeles, 2022).

De acuerdo con Robledo (2024), los usuarios de servicios de salud en México responden a un fenómeno de fragmentación, ya que los sistemas de salud pública en el país se han estructurado de manera compleja y cambiante, afectando considerablemente la calidad y disponibilidad de los servicios, al permitir un margen importante para la participación de actores privados.

No obstante, estudios trascendentes, como el de Kuri (2011), evidencian que existen otros fenómenos en el orden social que inciden en la demanda de servicios médicos privados, tales como el envejecimiento de la población general del país, así como cambios en el estilo de vida, los cuales construyen un entorno transicional de riesgo generalizado crónico para la salud. En contraste, Lehto y Lehto (2019) coinciden en que esta fenomenología social es común en la mayoría de los países de los cuales proceden los usuarios de turismo médico, por lo que se origina una oferta compartida tanto para el mercado extranjero como para el doméstico de ciertos servicios especializados (Deloitte, 2019).

## **Metodología**

Dada la complejidad del fenómeno, se establecerán dos hipótesis centrales que permitirán generar las principales directrices para una investigación posterior que particularice en los aspectos clave que resulten de interés.

Hipótesis 1 (H<sub>0</sub>). No existen diferencias significativas entre regiones en México para el consumo de servicios médicos privados con base en el nivel de servicio o sus interacciones.

Hipótesis 1 (H<sub>1</sub>). La oferta de servicios médicos privados en México difiere con base en la región definida por la orientación turística de ésta, el nivel de servicio o ambos.

Hipótesis 2 (H<sub>0</sub>). Las tasas de crecimiento en la oferta de servicios médicos privados es homogénea entre las regiones turísticas dedicadas y las menos intensivas en turismo.

Hipótesis 2 (H<sub>1</sub>). Las regiones con mayor orientación turística en México presentan un crecimiento más alto en la oferta de servicios médicos privados.

La formulación de los supuestos de investigación para el presente estudio parte principalmente de tres condiciones iniciales, primero, la influencia de variables socioeconómicas que generan la demanda de turismo de salud crea una demanda compartida con el mercado doméstico; segundo, el mercado de servicios médicos privados se ve influenciado por la oferta del turismo de salud y su incidencia en el complejo sistema de salud público, lo que, a su vez, provoca alteraciones en la oferta de servicios médicos; tercero, la fragmentación del sistema de salud produce un mercado de competencia imperfecta.

El universo de estudio son todas las instituciones que ofrecen servicios médicos privados, las que fueron tomadas de los registros que proporciona el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). Adicionalmente, se consultaron diversas fuentes académicas en las cuales se desarrollaron investigaciones sobre el turismo de salud, así como informes de organismos públicos nacionales e internacionales, los cuales analizan los datos de las dependencias públicas que componen el sistema de salud nacional de manera agregada.

Con base en la información recuperada, se utilizó la regionalización planteada por Castro y de la Garza (2019), en la que se tipifican las regiones según su orientación en la oferta de servicios médicos privados derivado de la incidencia turística de éstos. Se realizó un análisis de varianza para identificar si existen diferencias entre regiones, lo que permitirá reconocer si prevalece un desarrollo desigual.

Adicionalmente, se analizaron los indicadores generales en la demanda de servicios médicos privados con base en el nivel de atención de éstos y se contrastaron con las unidades médicas disponibles a fin de, en conjunto, establecer el comportamiento para el consumo de servicios médicos privados durante el periodo de estudio.

## Resultados

Una de las principales características de la oferta de servicios médicos en México es la sectorización focalizada en el orden geográfico. Castro y de la Garza (2019) realizan una agrupación regional para el estudio de servicios médicos de salud con base en ocho regiones, diseñadas con base en criterios de densidad de población, agrupación sectorial regional y orientación económica, las cuales son noroeste (compuesta por Baja California Norte, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora), noreste (compuesta por Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas), occidente (Colima, Jalisco, Nayarit y Michoacán), oriente (Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz), centro sur (CDMX, Estado de México y Morelos), centro norte (Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas), sureste (Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán) y suroeste (Chiapas, Guerrero y Oaxaca).

Castro y de la Garza (2019) identifican la agrupación de los servicios de salud a partir de la tipificación de atención, sea pues de primer nivel (principalmente de naturaleza preventiva, medicación paliativa y mantenimiento de buena salud), de segundo nivel (tratamiento correctivo, intervenciones quirúrgicas, fisioterapias y tratamiento para enfermedades graves), y de tercer nivel (tratamientos graves de atención de alta especialidad). Todos estos servicios se presentan en la Tabla 2.1.

**Tabla 2.1**  
Composición proporcional de los servicios médicos en México según regiones

Región	Primer nivel		Segundo nivel		Tercer nivel	
	Pública	Privada	Pública	Privada	Pública	Privada
Centro norte	83.9 %		15.65 %		0.45 %	
	73.44 %	26.56 %	22.85 %	77.15 %	93.75 %	6.25 %
Centro sur	81.33 %		17.31 %		1.36 %	
	56.21 %	43.79 %	17.74 %	82.26 %	95.65 %	4.35 %
Noreste	87.97 %		11.57 %		0.46 %	
	60.36 %	39.64 %	32.53 %	67.47 %	76.92 %	23.08 %
Noroeste	83.52 %		16.16 %		0.32 %	
	72.18 %	27.82 %	27.57 %	72.43 %	100 %	0 %
Occidente	84.35 %		15.17 %		0.48 %	
	80.42 %	19.58 %	23.94 %	76.06 %	94.44 %	5.56 %
Oriente	85.37 %				0.28 %	
	81.72 %	18.28 %	24.85 %	75.15 %	100 %	0 %
Sureste	91.21 %		8.35 %		0.44 %	
	70.09 %	29.91 %	44.5 %	55.5 %	100 %	0 %
Suroeste	92.88 %		7 %		0.12 %	
	89.99 %	10.01 %	44.97 %	55.03 %	100 %	0 %

Nota. Se muestra la distribución porcentual de servicios médicos según su nivel y su región, y se presenta desglose de proporción entre servicios públicos y privados de cada nivel.

Fuente: elaboración propia con base en Castro y de la Garza (2019).

En la Tabla 2.1, se aprecia la composición de servicios médicos según el nivel de atención. Es notable que las regiones con destinos turísticos mejor consolidados presentan una mayor proporción de servicios médicos privados. Asimismo, predomina una concentración mayor de proporción de servicios privados en el segundo nivel de atención.

En este mismo sentido, las regiones centro norte, centro sur, noroeste y occidente muestran importantes concentraciones de servicios médicos privados en el tercer nivel, las cuales abarcan estados y municipios con una alta afluencia de turistas, o bien, son destinos turísticos consolidados en el turismo de salud, sea por su proximidad fronteriza o sus atractivos naturales, como destinos de sol y playa (Flores et al., 2021).

Se recuperaron los datos más recientes que ofrece el Inegi (2023) para las estadísticas de establecimientos particulares de salud y se realizó un análisis de varianza con base en las regiones que indican Castro y de la Garza (2019) con relación al tipo de atención recibida (nivel 1, nivel 2 y nivel 3) y la influencia de visitantes turísticos extranjeros, tal como se señala en la Tabla 2.2.

**Tabla 2.2**

Personas atendidas según nivel de atención y región con datos de 2023

Región	Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
Noroeste	11 198 066	17 16 475	177 393
Noreste	15 632 906	2 315 826	189 039
Occidente	9 678 726	1 677 270	230 753
Oriente	5 593 730	1 176 260	118 244
Centro sur	28 941 148	4 976 793	392 326
Centro norte	7 610 638	1 338 136	180 694
Sureste	5 821 176	626 612	52 175
Suroeste	1 834 150	693 649	43 640

Nota. Personas atendidas según región con base en el nivel de atención médica en establecimientos privados.

Fuente: elaboración propia con base en Inegi (2023).

Se realizó un análisis de varianza (ANOVA) para evaluar si existen diferencias significativas en los niveles de servicios médicos y las regiones (noroeste, noreste, occidente, oriente, centro sur, centro norte, sureste y suroeste), con un nivel de significancia de 0.05.

Para el análisis de diferencias entre regiones, los resultados obtenidos muestran un estadístico F de 1.63 y un valor p de 0.208. Dado que el valor p es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis 1 nula ( $H_0$ ), lo que indica que existen diferencias significativas en al menos dos de las regiones.

Por otro lado, no se identifican diferencias de varianza entre los servicios por sí mismos sobre el nivel de consumo (con un valor F de 12.99 y un valor p de 0.0006).

Para el caso de la hipótesis 2 ( $H_0$ ): Las tasas de crecimiento en la oferta de servicios médicos privados es homogénea entre las regiones turísticas dedicadas y las menos intensivas en turismo, se recuperaron los datos de las unidades médicas privadas disponibles desde el periodo 2004 a 2023.

Se agruparon los datos de cada una de las entidades con base en las regiones establecidas por Castro y de la Garza (2019). Posteriormente, se aplicaron cálculos de regresión lineal para estimar el coeficiente de crecimiento de cada una de las regiones con base en los datos históricos (véase Tabla 2.3).

**Tabla 2.3**  
Unidades médicas privadas por región y año, periodo 2004-2023

Año	Noroeste	Noreste	Centro sur	Centro norte	Occidente	Oriente	Sureste	Suroeste
2004	361	152	920	370	405	433	130	249
2005	386	146	952	381	439	450	138	280
2006	375	146	945	376	425	448	136	280
2007	416	153	972	383	440	469	140	286
2008	399	158	896	372	405	463	130	288
2009	403	156	892	367	402	473	130	285
2010	396	152	890	393	419	479	126	289
2011	377	148	869	391	417	472	131	283
2012	378	153	856	397	409	464	129	278
2013	394	158	847	397	401	457	125	292
2014	387	158	821	385	390	457	124	292
2015	371	166	810	375	386	448	119	285
2016	359	167	803	361	383	435	118	280
2017	356	163	792	356	383	429	115	283
2018	355	161	780	354	383	427	115	288
2019	349	190	763	347	384	420	118	284
2020	351	194	748	349	366	427	114	313
2021	343	197	773	347	381	422	116	307
2022	343	204	764	347	377	421	113	305
2023	338	199	742	340	370	415	116	307
Pendiente	-2.91	2.85	-11.82	-2.18	-3.19	-2.44	-1.33	1.68

Nota. Número de unidades médicas particulares agrupadas por región, considerando el periodo 2004 a 2023 con coeficiente de crecimiento (pendiente).

Fuente: elaboración propia con base en datos del Inegi, varios años.

Como puede apreciarse, la mayoría de las regiones presenta una tasa decreciente en la cantidad de unidades médicas privadas, permaneciendo dos con tasas positivas, noreste y sureste. Esto puede deberse a diferencias entre entidades federativas que afectan la tasa media; sin embargo, para los fines de este documento, se rechaza la hipótesis nula, pues se evidencia que al menos dos regiones orientadas al turismo presentan tasas positivas de crecimiento respecto de la disponibilidad de unidades médicas privadas.

## Discusión

### *El aumento de la oferta y demanda de servicios médicos privados*

La pandemia generó cambios en la forma como se consumen los servicios médicos, principalmente privados; sin embargo, existen otros factores

importantes que inciden sobre este fenómeno, ya que se han registrado incrementos en los costos de la salud de casi 40 % para el mercado doméstico (Lacayo, 2023; CNSF, 2024), los cuales permiten especular sobre la relación entre oferta y demanda en este mercado y sobre las diferencias entre regiones, que pueden deberse a discrepancias entre estados.

De acuerdo con Sectur (2024), la oferta de servicios médicos generados por la del turismo de salud genera una mayor inversión y aumenta, como consecuencia, la oferta de servicios médicos (Santoyo, 2024; Infraestructura Médica, 2024). Esto sucede principalmente en la atención médica de segundo nivel, la cual se considera una demanda relativamente estable para el mercado doméstico y al alza para el mercado extranjero (Rivera, 2023).

No obstante, el mayor incremento en la demanda de servicios privados de salud se registró para los de primer nivel, sea pues la atención de salud primaria (ASP), lo que genera una demanda artificial, pero que sí influye en el índice de precios y, naturalmente, en el incremento del gasto de los hogares, lo que puede explicar la tasa negativa en el crecimiento de unidades médicas particulares disponibles (Colchero et al., 2022).

Lo anterior tiene varias causas: la principal y más reciente fue el cambio social y cultural en los hábitos de consumo derivados, precisamente, de la pandemia de COVID-19, pues algunos estudios argumentan aumentos en el uso de servicios médicos de atención primaria mediante la intervención tecnológica en comunicaciones, como chats, aplicaciones de mensajería, llamadas telefónicas o videollamadas, así como revisiones mediante autotests y servicios en internet (Colchero et al., 2021; González y Scartascini, 2023; Servín, 2024).

En cuanto al mercado doméstico, se identificó un alza generalizada en el consumo de servicios médicos privados, pero en diversos niveles de productos. De acuerdo con Pérez (2023), 48 % de la población nacional utilizaron servicios médicos privados para atención primaria (ASP), esto con base en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2022, donde se identificó que 22.4 % de los usuarios asistieron a consultorios médicos particulares, 17.7 % lo hicieron en consultorios adjuntos a farmacias y 3.3 % en hospitales privados.

En términos generales, la demanda de servicios médicos privados para atención primaria registró un considerable aumento entre 2021 (34 % del total nacional) y 2022 (con 48 % del total), esto dentro del más reciente periodo pospandemia, con la intención de reducir la influencia de este fenómeno (Bautista et al., 2023).

#### *Disponibilidad y percepción de los servicios públicos de salud*

De acuerdo con Colchero et al. (2022), hasta el año 2020, 57 % de la población mexicana no contaban con seguridad social, situación que ha empeorado en los años siguientes, pues para 2022, se estimaba que 64.7 millones de ciudadanos no contaban con acceso a ningún sistema de salud público (Gómez, 2024).

El rotativo Contra Réplica (2024) señala que la afiliación a instancias públicas de salud bajó poco más de 20 % entre 2018 y principios de 2024, mientras que se estima un incremento en casi 6.9 % en la atención privada durante el mismo periodo, lo que contrasta con el incremento de la inflación en salud por el aumento de la demanda de este tipo de servicios, principalmente en consultorios anexos a farmacias (Rivera, 2023).

García (2023) presenta una descripción general del sistema de salud público para 2023 como deficiente en cuanto a cobertura, disponibilidad, calidad en la atención, desabasto de medicamentos y con una mayor tasa de morbilidad comparada con periodos anteriores. En este mismo sentido, Bautista (2024) resalta que la percepción de los usuarios del sistema de seguridad social denota la falta de accesibilidad, la mala calidad de los servicios, la escasez de medicamentos e insuficiencia de personal médico.

### *Influencia del turismo de salud en la segmentación del mercado de servicios médicos privados*

La concentración de destinos turísticos y otras áreas que favorecen la inversión de infraestructura privada para la oferta de servicios médicos se concentra en el segundo nivel, por lo que los clientes locales son usuarios potenciales de estos servicios dado que ya se ofertan; sin embargo, la demanda de los servicios es heterogénea y se encuentra en función de variables sociales y económicas de cada región, así como de la disponibilidad y características del sistema de seguridad social (Castro y de la Garza, 2019).

Por otro lado, es necesario entender que la demanda de servicios de salud tiene características propias que difieren considerablemente de otros mercados, pues, desde una perspectiva económica, la estructura de la oferta y la demanda de servicios médicos difiere respecto de la estructura de precios, la intervención de desarrollo tecnológico y la disponibilidad de los consumidores para adquirirlo, pues el bien no puede ser equiparado con fines de competencia o diferenciación, sobre todo si existe oferta de servicios públicos cuyo precio es muy cercano a cero (Temporelli, 2009).

## **Conclusiones**

La formulación del objetivo central de esta investigación se basó en la premisa económica sustentada en la ley de la oferta y la demanda; esto es, a una mayor disposición de servicios, existirá un mercado más amplio dispuesto a adquirirlo derivado de una baja en el precio. No obstante, la principal conclusión es afirmar que esto es parcialmente cierto.

La dicotomía propuesta en la formulación hipotética permite evidenciar el contraste entre la generación de oferta (hipótesis 1) y el comportamiento de la demanda (hipótesis 2) que se planteó en el objetivo. Para la primera hipótesis, se concluye que es determinante la influencia del turismo de salud para la generación de inversión y la construcción de un mercado de productos de salud al menos en algunas regiones, los cuales son atractivos no sólo para los extranjeros, sino también para los consumidores locales, pero con restricciones de precio.

La segunda hipótesis no puede ser validada en su totalidad debido a la complejidad derivada de la fragmentación y heterogeneidad de los sistemas públicos de salud en México. Se encontró que no se consideraron variables de alto impacto para esta hipótesis, como la diferenciación de subsistemas de salud pública, la desigualdad de acceso a servicios de salud, la calidad en la atención, los elevados costos para la oferta de servicios de salud, las cuales pueden depender de cada estado y no de la región, como supone Castro y de la Garza (2019).

Si bien se puede concluir que el turismo médico genera un desarrollo heterogéneo entre diversas regiones, los resultados indican que las diferencias pueden ser más marcadas de lo que parecen, ya que existen diferencias importantes dentro de cada región analizada. Además, este es un problema que demanda un abordaje desde los ejes social y económico de manera integrada; teorías como la complejidad social, la teoría del reconocimiento o la teoría de la desigualdad estructural, por mencionar algunas, pueden ofrecer una perspectiva complementaria sobre el tema.

## Referencias

- Arceo, C., Greig, M. y Cabral, J. (2012). México un destino de clase mundial para el turismo médico. Realidad y prospectiva. México: Universidad de Guadalajara.
- Arias, F., Caraballo, A. y Matos, R. (2012). El turismo de salud: conceptualización, historia, desarrollo y estado actual del mercado global. *Clío América*, 6(11), 72-98.
- Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMS) (2023). El seguro de gastos médicos en México. Relevancia y tendencias. <https://amispremsa.org/public/documentos/seguro-de-gastos-medicos-36.pdf>.
- Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext) (2017). México es el segundo destino de turismo de salud a nivel mundial. Gobierno de México. <https://www.bancomext.com/blog-bancomext/mejora-tu-hotel/mexico-es-el-segundo-destino-de-turismo-de-salud-a-nivel-mundial/>.
- Bautista, S., Vargas, A., Moreno, L. y Colchero, M. (2023). Utilización de servicios de salud en México: cascada de atención primaria en 2022. *Salud Pública de México*, 65(1), 15-22.
- Bautista, S. (22 de febrero de 2024). Utilización de servicios públicos de salud en México: Uno de los retos críticos del sistema de salud. Instituto Nacional de Seguridad Pública. <https://www.insp.mx/informacion-relevante/utilizacion-de-servicios-publicos-de-salud-en-mexico-uno-de-los-retos-criticos-del-sistema-de-salud>.
- Becerra, G. (2020). La teoría de los sistemas complejos y la teoría de los sistemas sociales en las controversias de la complejidad. *Convergencia*, 27, <https://doi.org/10.29101/crcs.v27i83.12148>.

- Castañeda, E. (17 de septiembre de 2024). Largas filas para cruzar no frenan a Tijuana como destino de turismo médico. *El Imparcial*. [https://www.elimparcial.com/tij/tijuana/2024/09/17/largas-filas-para-cruzar-no-frenan-a-tijuana-como-destino-de-turismo-medico/#google\\_vignette](https://www.elimparcial.com/tij/tijuana/2024/09/17/largas-filas-para-cruzar-no-frenan-a-tijuana-como-destino-de-turismo-medico/#google_vignette).
- Castro, J. y de la Garza, M. (2019). Informe de investigación: Distribución espacial de la infraestructura del sector salud en México [núm. de registro 1077]. *Redes regionales de conocimiento y desarrollo regional*. <https://digitaldcsh.azc.uam.mx/index.php/files/95/Economia/1201/Distribucion-espacial-de-la-infraestructura-del-Sector-Salud-en-Mexico.pdf>.
- Colchero, M., Gómez, R., Figueroa, J., Rodríguez, A. y Bautista, S. (2020). Aumento en la oferta de consultorios adyacentes a farmacias y atención en servicios públicos en México entre 2012 y 2018. *Salud Pública de México*, 62(6), 851-858.
- Colchero, M., Gómez, R., Pineda, C. y Bautista, S. (2021). Health care utilization during Covid-19 Pandemic y Mexico: the cascade of care. *Salud Pública de México*, 63(6), 173-750.
- Comisión Nacional de Seguros y Finanzas (CNSF) (2024a). Reporte de coyuntura (marzo 2024). Secretaría de Hacienda y Crédito Público. <https://www.cnsf.gob.mx/cnsf/revista/Documentos%20compartidos/Reporte%20Coyuntura%20Marzo%2024%20%20V2003.pdf>.
- Comisión Nacional de Seguros y Finanzas (CNSF) (2024b). Brecha de cobertura del sector asegurador 2023. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. [https://www.cnsf.gob.mx/cnsf/revista/Documentos%20compartidos/Brechas\\_revista.pdf](https://www.cnsf.gob.mx/cnsf/revista/Documentos%20compartidos/Brechas_revista.pdf).
- \_\_\_\_\_ (2022). Inflación médica y su impacto en gastos médicos y de salud. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/752486/Estudio\\_inflacion\\_m\\_dica\\_VF2.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/752486/Estudio_inflacion_m_dica_VF2.pdf).
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) (s. f.). Simulador de gastos médicos mayores. Gobierno de México. [https://phpapps.condusef.gob.mx/condusef\\_gastosmedicosGMM/index.php](https://phpapps.condusef.gob.mx/condusef_gastosmedicosGMM/index.php).
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política del Desarrollo Social (Coneval) (2023). Estudio sobre el derecho a la salud 2023: un análisis cualitativo. México: Coneval.
- De la Cruz, J., Ferrero, R., Rivas, J. y Cruz, N. (2023). Turismo del bienestar como segmento en crecimiento: una mirada desde los estudios bibliométricos. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 8(1), 98-110. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v8i1.5080>.
- Deloitte (2019). Oportunidades de mercado y perspectivas del turismo de salud en México. México: Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S. C.

- El Informador (25 de enero de 2022). Inflación médica privada de 17% en el 2021, un reto del sector asegurador. El Informador. <https://www.informador.mx/economia/SAT-Que-pasa-con-las-obligaciones-fiscales-cuando-un-contribuyente-muere-20241103-0103.html>.
- Flores, S., Huerta, R., Mariño, J. y Pinochet, G. (2021). Turismo médico en el pacífico mexicano. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 40(5), 502-505. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5450545>.
- García, A. (3 de agosto de 2023). 5 gráficos sobre el acceso a la salud en México. El Economista. <https://www.economista.com.mx/arteseideas/5-graficos-sobre-el-acceso-a-la-salud-en-Mexico-20230803-0051.html>.
- Gómez, T. (8 de julio de 2024). 64.7 millones de mexicanos no cuentan con acceso a seguridad social, revela el Coneval. OFEM Media. <https://la-lista.com/poder/64-7-millones-de-mexicanos-no-cuentan-con-acceso-a-seguridad-social-revela-el-coneval>.
- González, M. y Scartascini, C. (2023). Aumento del uso de la telemedicina. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://behavioral.iadb.org/index.php/es/our-projects/aumento-del-uso-de-la-telemedicina>.
- González, N. y Ángeles, C. (2022). Apuntes para repensar la “teoría de la transición epidemiológica” y su importancia para el diseño de políticas públicas. Espacios Públicos, 12(25), 151-162.
- Guzmán, J. (2024). Turismo médico: una exploración del posicionamiento discursivo académico. Intersticios Sociales, (28), 97-112.
- Infraestructura Médica (2024). Turismo médico en México. <https://infraestructuramedica.mx/turismo-medico-en-mexico/>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2024). Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares (ESEP) 2023. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ESEP/ESEP2023.pdf>.
- \_\_\_\_\_ (2023). Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares (ESEP) 2022. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ESEP/ESEP2022.pdf>.
- Kuri, P. (2011). La transición en salud y su impacto en la demanda de servicios. Gaceta Médica de México, 147(6), 451-454.
- Lacayo, J. (28 de noviembre de 2023). Transformar la salud: nearshoring y turismo médico como motores de innovación y calidad. Forbes. <https://forbes.com.mx/transformando-la-salud-en-mexico-nearshoring-y-turismo-de-salud-como-motores-de-innovacion-y-calidad/>.

- Leonova, A. (14 de abril de 2024). Calidad en el servicio determina a los 10 países líderes en turismo médico a nivel mundial; Tailandia encabeza. Centro de Estudios Económicos de Baja California. <https://tribunaeconomica.com.mx/publicaciones/seccion/economia/calidad-en-el-servicio-determina-a-los-10-paises-lideres-en-turismo-medico-a-nivel-mundial-tailandia-encabeza/>.
- Lehto, X. y Lehto, M. (2019). Vacation as a public health resource: Toward a wellness-centered tourism design approach. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 43 (7), 935-960. <https://doi.org/10.1177/1096348019849684>
- Lira, J. (10 de octubre de 2023). Inflación médica: La fiebre silenciosa del sistema de salud mexicano. *El Financiero*. <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/colaborador-invitado/2023/10/10/inflacion-medica-la-fiebre-silenciosa-del-sistema-de-salud-mexicano/>.
- Lomelí, L. (2020). La economía de salud en México. *Revista de la CEPAL*, diciembre (132), 195-208.
- Navarro, F. (2024). El sector privado. Infraestructura hospitalaria. En F. Cano Valle (ed.), *Marco normativo de la medicina privada en México* (pp. 81-96). México: LIBRUNAM.
- Ordoñez, I. y Basurto, M. (2023). La atención primaria a la salud durante la pandemia de COVID-19 en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 61(4), 509-515. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8200527>.
- Ortega, J. (26 de octubre de 2023). Jalisco es uno de los estados con mayor turismo de salud en el país. *Contralínea*. <https://contralinea.net/jalisco-es-uno-de-los-estados-con-mayor-turismo-de-salud-en-el-pais/>.
- Pensado, M. (2021). Fundamentos teóricos de la economía de salud. *Ciencia Económica*, 9(15), 43-59. DOI: 10.22201/fe.24484962e.2020.9.15.3.
- Pérez, M. (22 de junio de 2023). Casi la mitad de los mexicanos recurrió a salud privada. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/politica/Casi-la-mitad-de-mexicanos-recurrio-a-salud-privada-20230622-0125.html>.
- Rivera, A. (7 de agosto de 2023). ¿A dónde acuden los mexicanos para recibir atención médica cuando se enferman? *MEDSCAP*. <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5911251?form=fpf>.
- Robledo, Z. (2024). La transformación del sistema de salud mexicano. *Salud Pública de México*, 66(5), 767-773.
- Santoyo, I. (11 de abril de 2024). Turismo médico detonará construcción en México este 2024. *Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción*. <https://www.cmic.org.mx/sectores/salud/noticmic.cfm?seleccion=513>.

- Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) (2013). Turismo de salud. NOTISEM. Dirección General de Comunicación Social. <https://embamex.sre.gob.mx/dinamarca/images/pdf/medico.pdf>.
- Secretaría de Turismo (Sectur) (6 de mayo de 2024). Implementación del sello Turismo de Salud deriva en nuevo centro integral Wellness de México. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sectur/prensa/implementacion-del-sello-turismo-de-salud-deriva-en-nuevo-centro-integral-wellness-de-mexico>.
- Secretaría de Turismo (Sectur) (29 de agosto de 2023). Sello Turismo de Salud-Turismo de Bienestar. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sectur/acciones-y-programas/sello-turismo-de-salud-turismo-medico>.
- Servín, A. (6 de mayo de 2024). Telemedicina: Crece su uso para transformar la prestación en los servicios de salud. El Economista. <https://www.economista.com.mx/los-especiales/Telemedicina-Crece-su-uso-para-transformar-la-prestacion-en-los-servicios-de-salud-20240506-0023.html>.
- Temporelli, K. (2009). Oferta y demanda en el sector sanitario: un análisis desde la economía de salud. Estudios Económicos, 26(53), 1-15.
- United Nations International Children's Emergency Found (UNICEF) (2018). A vision for primary health care in the 21st century. Towards universal health coverage and sustainable development goals. WHO/HIS/SDS.

## Sobre los autores

- <sup>1</sup>Profesor investigador del Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9310-9587>
- <sup>2</sup>Profesora investigadora del Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7900-0350>
- <sup>3</sup>Profesor investigador del Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1058-3436>
- <sup>4</sup>Profesor investigador del Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0689-1989>

# Efecto de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional en Instituciones de Educación Superior

## The effect of team building on organizational climate in higher educational institutes

Gilberto Rodríguez Montufar<sup>1</sup>  
Antonia Hibet Ortuño García<sup>2</sup>  
Sergio Fernando Garibay Armenta<sup>3</sup>  
Lizzett Jazmín Franco Rodríguez<sup>4</sup>

Recibido: 21/11/2024  
Revisado: 05/12/2024  
Aceptado: 06/05/2025

Revista RELAYN, Administración y Negocios en Latinoamérica.

Disponible en:  
<https://iquatroeditores.org/revista/index.php/relayn/index>

<https://doi.org/10.46990/relayn.2025.9.2.1791>



### Resumen

Esta investigación analizó el efecto causal de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional en una institución tecnológica de educación superior. Se aplicó un método cuantitativo, no experimental y transversal, utilizando un cuestionario validado mediante análisis factorial exploratorio. La muestra consistió en 96 trabajadores de la Institución objeto de estudio. Los resultados evidenciaron una alta correlación positiva ( $r = 0.903$ ), aportando evidencia empírica sobre la importancia de la Formación de Equipos para fortalecer el ambiente organizacional.

### Palabras clave

Clima Organizacional, formación de equipos y gestión educativa

### Abstract

This research analyzed the causal effect Team Building had on the Organizational Climate in a technological institute of higher education. A quantitative, non-experimental and cross-sectional method was applied, using a validated questionnaire through a factorial exploratory analysis. The sample consisted of 96 employees from the institute object of this research. Findings revealed a strong positive correlation ( $r = 0.903$ ), providing empirical evidence of the importance of Team Building in strengthening organizational climate.

### Keywords

Organizational Climate, Team Building, and Educational Management

## Introducción

Esta investigación es relevante porque examina un componente estratégico en la Gestión Educativa: la Formación de Equipos como herramienta para mejorar el Clima Organizacional. En instituciones de Educación Superior (IES), un ambiente laboral saludable incide directamente en la motivación, el compromiso y la satisfacción del personal, lo cual repercute de manera significativa en la calidad de los procesos formativos. Comprender cómo la dinámica del trabajo en equipo incide sobre el entorno laboral permite diseñar políticas orientadas al bienestar institucional, especialmente en escenarios donde se presentan constantes desafíos de adaptación e innovación. Estudios recientes han destacado que el fortalecimiento de los equipos de trabajo es una de las vías más eficaces para incrementar la resiliencia institucional y el desempeño colectivo (García-Ramírez y López-Medina, 2022).

La literatura especializada ha señalado que variables como la comunicación, el liderazgo y la gestión de conflictos se encuentran estrechamente vinculadas al Clima Organizacional (Chiavenato, 2017; Madrigal, 2017). Asimismo, se reconoce que la capacidad para formar equipos eficaces constituye una habilidad directiva clave, pues fomenta la cooperación, el sentido de pertenencia y la alineación de esfuerzos hacia objetivos comunes (Whetten & Cameron, 2005). A pesar del reconocimiento teórico de su importancia, los estudios empíricos que analizan de manera específica la relación entre Formación de Equipos y Clima Organizacional en el ámbito educativo siguen siendo escasos, particularmente en instituciones públicas de educación superior tecnológica. Según Pérez-González y Solórzano (2023), la falta de estudios enfocados en este vínculo limita la capacidad de las organizaciones educativas para implementar acciones de mejora basadas en evidencia.

Este vacío es especialmente notorio cuando se buscan evidencias aplicadas que conecten directamente las prácticas estructuradas de formación de equipos con el mejoramiento del entorno laboral. En una institución educativa tecnológica ubicada en el altiplano central del país, se han reportado dificultades como la desmotivación del personal, la escasa cohesión entre áreas y una resistencia persistente al cambio (Rodríguez, 2020). Esta situación plantea la necesidad de profundizar en el análisis de herramientas organizacionales que contribuyan a fortalecer el ambiente de trabajo, siendo la formación de equipos una de las más relevantes por su enfoque colaborativo y transversal.

Por ello, el objetivo de esta investigación es analizar el efecto que tiene la Formación de Equipos en el Clima Organizacional, utilizando como caso de estudio una institución tecnológica específica que forma parte del sistema nacional de educación superior tecnológica. A través de este análisis, se busca establecer una relación entre el trabajo colaborativo promovido desde la gestión y la percepción del entorno laboral por parte del personal académico y administrativo. Los hallazgos permitirán identificar prácticas efectivas que favorezcan un ambiente positivo, sentando las bases para el diseño de estrategias institucionales orientadas al fortalecimiento del desempeño organizacional y del bienestar colectivo.

## Revisión de la Literatura

La Formación de Equipos y el Clima Organizacional son variables fundamentales en la gestión de instituciones educativas. Diversos estudios confirman que habilidades directivas como la capacidad de formar equipos efectivos tienen un impacto directo y positivo en el ambiente laboral y en la satisfacción del personal. Un clima organizacional saludable es clave para mejorar la productividad y el bienestar de los trabajadores, lo que beneficia tanto a los empleados como a la organización en su conjunto (Madrigal, 2017; Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020; Smith y Lee, 2022).

La Formación de Equipos consiste en la capacidad de crear grupos de trabajo cohesionados, con metas comunes y una comunicación efectiva. Whetten y Cameron (2005) destacan que los equipos efectivos tienen miembros interdependientes y operan en un ambiente que fomenta la colaboración, lo que a su vez aumenta la eficiencia y la productividad (Chiavenato, 2017; Whetten y Cameron, 2005; Zhou et al., 2023). Estudios recientes en el ámbito educativo señalan que la Formación de Equipos permite optimizar el uso de recursos, mejora la calidad de las interacciones laborales y contribuye al cumplimiento de los objetivos institucionales (Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020; Rojas y Cabrera, 2021).

En las IES, la formación de equipos se considera una habilidad directiva esencial, ya que alinea a los miembros del personal hacia metas comunes, fortaleciendo la calidad de los servicios educativos. Además, permite gestionar de manera más efectiva la diversidad de conocimientos y habilidades, favoreciendo un ambiente de apoyo y desarrollo profesional (Aguilar y Guerrero, 2014; Rodríguez et al., 2023; Thompson y Williams, 2022).

El Clima Organizacional se define como el conjunto de percepciones, creencias y actitudes que los empleados mantienen sobre su entorno laboral, afectando la satisfacción, la motivación y el desempeño. Zarza (2006) y Chiavenato (2017) coinciden en que el Clima Organizacional influye directamente en el compromiso y la productividad de los trabajadores, y que en instituciones educativas un entorno positivo puede fomentar el desarrollo profesional y mejorar los resultados organizacionales (Rodríguez et al., 2023; Robbins y Coulter, 2006; Rodríguez, 2020; Taylor y Huang, 2021).

Un Clima Organizacional favorable fomenta la cohesión entre los empleados, facilita la adaptación al cambio y promueve la innovación. Por el contrario, un ambiente negativo, caracterizado por la falta de cohesión y la resistencia al cambio, genera conflictos y desmotivación, afectando negativamente la efectividad institucional (Falcón y Reyes, 2015; Wang y Xu, 2022). En contextos educativos específicos, como el de la muestra seleccionada, se han identificado factores como la desmotivación, la falta de liderazgo y la resistencia al cambio que impactan el Clima Organizacional (Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020).

Relación entre la Formación de Equipos y el Clima Organizacional la literatura sobre gestión educativa destaca que la habilidad de los

directivos para formar equipos efectivos tiene un impacto directo en el Clima Organizacional. La Formación de Equipos contribuye a reducir tensiones, facilita la resolución de conflictos y promueve un ambiente de cooperación y logro compartido (Aburto, 2011; Contreras, 2013). Whetten y Cameron (2005) señalan que los equipos efectivos ayudan a sus miembros a mejorar su rendimiento mediante una colaboración armónica, lo que resulta en un Clima Organizacional saludable y en el fortalecimiento de la comunicación y el liderazgo dentro de la organización (Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020).

La literatura sobre Gestión Educativa destaca que la habilidad de los directivos para formar equipos efectivos tiene un impacto directo en el Clima Organizacional. La Formación de Equipos contribuye a reducir tensiones, facilita la resolución de conflictos y promueve un ambiente de cooperación y logro compartido (Aburto, 2011; Contreras, 2013; Davis y Turner, 2023). Whetten y Cameron (2005) subrayan que los equipos efectivos fortalecen la comunicación y el liderazgo dentro de las organizaciones, mejorando el desempeño y generando climas laborales saludables (Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020).

Estudios recientes sobre IES revelan que los equipos de trabajo bien estructurados no solo mejoran el ambiente laboral, sino que incrementan la confianza y el respeto mutuo entre los trabajadores. Esta cohesión es fundamental para atender los retos organizacionales contemporáneos. La Formación de Equipos efectivos permite que los empleados se sientan valorados, lo cual reduce el estrés y aumenta su compromiso con los objetivos institucionales (Falcón y Reyes, 2015; Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020; Pérez y Sánchez, 2022).

No obstante, a pesar de los avances en la comprensión de la Formación de Equipos y el Clima Organizacional, existe un vacío importante en la literatura sobre su impacto específico en el contexto de IES en México. La mayoría de los estudios se enfocan en sectores industriales o comerciales, dejando un margen significativo para explorar esta relación en ámbitos educativos, donde las dinámicas organizacionales poseen características particulares, como la estructura jerárquica, los objetivos académicos y la interacción constante con estudiantes (Rodríguez et al., 2023; Rodríguez, 2020; Zhang y Liu, 2022).

Este estudio busca cubrir el vacío identificado proporcionando evidencia cuantitativa y causal sobre la influencia de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional dentro de una institución tecnológica de educación superior. La investigación adopta un enfoque cuantitativo con alcance causal, dirigido a analizar la relación directa de causa y efecto entre las variables de Formación de Equipos y Clima Organizacional, en lugar de limitarse a observaciones empíricas descriptivas. Al centrarse en un diseño no experimental y de corte transversal, el estudio permite observar el comportamiento natural de las variables en su contexto real, sin manipulaciones externas, pero buscando establecer asociaciones significativas entre ellas. Los resultados derivados de esta metodología ofrecerán

elementos prácticos para el diseño de estrategias de gestión que optimicen el ambiente laboral, promuevan la cohesión institucional y contribuyan al cumplimiento de los objetivos educativos. Asimismo, se espera que los hallazgos constituyan una base sólida para futuras investigaciones orientadas al fortalecimiento de las prácticas de formación de equipos en instituciones de educación superior tecnológica, considerando la necesidad de intervenciones basadas en datos objetivos y relaciones causales verificadas.

El vacío en la literatura se hace aún más evidente al observar que muchas investigaciones sobre habilidades directivas y clima organizacional se centran en factores generales como el liderazgo o la comunicación (Chiavenato, 2017; Madrigal, 2017; Santos y Oliveira, 2023), mientras que el impacto directo de la formación de equipos ha sido escasamente abordado. Esta laguna es particularmente relevante, dado que la ausencia de programas efectivos de formación de equipos ha contribuido en diversos contextos a un clima organizacional insatisfactorio y a la fragmentación del personal.

## Metodología

El presente estudio tiene un alcance causal, ya que busca analizar la influencia de la formación de equipos sobre el clima organizacional en el contexto de una institución de educación superior tecnológica. El enfoque causal permite establecer relaciones de causa-efecto entre las variables estudiadas, en lugar de limitarse a describir o correlacionar fenómenos observados, lo cual es fundamental para identificar estrategias de intervención organizacional basadas en datos empíricos sólidos.

La presente investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, no experimental y de corte transversal. Es de tipo cuantitativo porque utiliza técnicas estadísticas para el procesamiento y análisis de los datos, con el objetivo de contrastar las hipótesis previamente formuladas. Se clasifica como no experimental debido a que no implica la manipulación deliberada de variables, sino que se limita a observar los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Además, es transversal porque la recolección de datos se llevó a cabo en un único momento en el tiempo.

Las hipótesis planteadas para esta investigación son:

H0: Existe una relación causal positiva y significativa entre la Formación de Equipos y el Clima Organizacional

H1: No existe una relación causal positiva y significativa entre la Formación de Equipos y el Clima Organizacional

Las hipótesis se enmarcan en un estudio causal, orientado a comprender cómo la variable independiente (Formación de Equipos) influye de manera directa en la variable dependiente (Clima Organizacional). La H0, expresa que la mejora en la Formación de Equipos influye directamente en un mejoramiento del Clima Organizacional. Mientras que la H1, implica que cualquier variación observada en el Clima Organizacional no puede atribuirse de manera significativa a la Formación de Equipos.

El estudio se desarrolló en el Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala (ITAT), institución pública de educación superior que forma parte del Tecnológico Nacional de México (TecNM). La población total de trabajadores del ITAT fue de 145 sujetos (véase Tabla 3.1).

**Tabla 3.1**

Población total de trabajadores por categoría

Categoría	Total de trabajadores
Personal docente	70
Personal no docente	57
Funcionario docente	14
Directivo docente	4
Total	145

En la población total y, por ende, en la muestra, fueron excluidos los directivos docentes (representados por un director y tres subdirectores), así como los funcionarios docentes (14 jefes de departamento). La decisión de excluirlos se tomó para no tergiversar el estudio, ya que éste se enfocó en determinar el nivel de dominio en la Formación de Equipos de ellos mismos origina consecuencias positivas o negativas en el Clima Organizacional. Finalmente, la población estuvo conformada por 127 sujetos, tal como se muestra en la Tabla 3.2.

**Tabla 3.2**

Población de estudio

Categoría	Total de trabajadores
Personal docente	70
Personal no docente	57
Total	127

A partir de los datos presentados en la Tabla 3.2, se calculó el tamaño de la muestra, obteniéndose una muestra de 95.63 trabajadores, la cual fue redondeada a 96. De la misma manera que sugieren Hernández, Fernández y Baptista (2020), el tipo de muestreo fue intencional o de conveniencia debido a que permitió elegir sujetos de cada área de la institución, obteniendo información representativa y, por ende, datos confiables para la comprobación o refutación de las hipótesis planteadas.

La técnica de investigación empleada fue la encuesta y el instrumento correspondió a un cuestionario, el cual se conformó por 22 ítems en forma de afirmaciones. Éstos permitieron recopilar información para atender el problema de investigación, al vincular las afirmaciones con las variables independiente: Formación de Equipos y la Variable Dependiente: Clima Organizacional. En el diseño del cuestionario, se empleó el escalamiento tipo likert.

La validación del instrumento se realizó mediante la consulta a expertos, quienes fueron considerados en cuanto a la aplicabilidad del

mismo (Ary y Jacobs, 1989). Siguiendo el enfoque de Bisquerra y Alzina (2004), el instrumento fue sometido a la revisión de los siguientes docentes e investigadores: a) Doctor en Desarrollo Regional Víctor Manuel Vázquez Tonix (egresado del Colegio de Tlaxcala A.C), docente-investigador de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, Tlax; b) Doctor en Economía Agrícola Óscar Hernández Fernández (egresado de la Universidad Autónoma de Chapingo), docente-investigador del Instituto Tecnológico Superior de Acatlán de Osorio, Puebla; c) Maestro en Ciencias de la Administración, Marcos Campos Delgado (egresado del Instituto Tecnológico de Celaya), docente-investigador del Instituto Tecnológico de Cd. Altamirano, Guerrero; y d) Maestro en Administración, Simón Marcelo Peñaloza (egresado del Instituto de Estudios Universitarios), docente-investigador del Instituto Tecnológico de Cd. Altamirano, Guerrero.

Cada uno de los expertos aportó comentarios, correcciones y mejoras al cuestionario, los cuales permitieron enriquecerlo y mejorarlo para que cumpliera con su finalidad.

**Figura 3.1**  
Afirmaciones del Cuestionario aplicado

No.	Afirmación	Elección
1.	Mi jefe dirige mediante la capacidad de conceder recompensas	
2.	Mi jefe delega autoridad, involucra al personal en la toma de decisiones	
3.	Mi jefe es blando, permite que sus subordinados hagan lo que ellos quieren	
4.	Mi jefe administra bien el tiempo en las reuniones, respeta los horarios	
5.	Mi jefe delimita y define como se organiza el trabajo	
6.	Mi jefe sabe integrar los recursos técnicos, materiales y humanos para realizar el trabajo	
7.	Mi jefe sabe dirigir, toma las decisiones de acuerdo con las actividades propuestas	
8.	Mi jefe tiene capacidad de controlar las actividades hacia los objetivos	
9.	Mi jefe es tolerante cuando un subordinado está en desacuerdo con su opinión	
10.	Mi jefe muestra resistencia a los cambios de la organización	
11.	Mi jefe no enfoca los conflictos en las personas	
12.	Mi jefe enfoca los conflictos en los problemas	
13.	Tengo claro lo que se espera de mi trabajo	
14.	Tengo oportunidades para crecer profesionalmente	
15.	En mi área de trabajo existe una atmósfera psicológica satisfactoria	
16.	Las decisiones tomadas por mi jefe son justas	
17.	Tengo la oportunidad de innovar en mi trabajo	
18.	He encontrado amigos en el Instituto Tecnológico	
19.	Mi esfuerzo ha tenido retribuciones justas	

No.	Afirmación	Elección
20.	Los objetivos del Instituto Tecnológico reflejan mis intereses	
21.	Me siento bien en mi trabajo	
22.	Me gusta mi trabajo	

Se procesaron los 96 cuestionarios aplicados siguiendo la codificación especificada en las instrucciones del cuestionario (ver Figura 3.1). Para la tabulación de los datos, se emplearon los programas IBM SPSS versión 30.0 y Microsoft Excel 2021, lo que permitió construir la base de datos utilizada para el análisis estadístico.

La consistencia interna de los datos recolectados a través del cuestionario, tanto para la variable dependiente como para la independiente, fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach, lo cual evidenció un alto nivel de confiabilidad del instrumento y permitió continuar con el análisis de los datos, como se muestra en la Tabla 3.3. En la Tabla 3.4 se presentan los resultados específicos de cada variable analizada. Al examinar los resultados obtenidos para cada afirmación de las variables estudiadas, se confirmó que el cuestionario mostró una confiabilidad adecuada.

**Tabla 3.3**

Resultado del análisis de confiabilidad del instrumento

Alfa de Cronbach	Núm. de ítems
0.9675	22

**Tabla 3.4**

Resultado del análisis de confiabilidad por variables estudiadas en el instrumento

Variable independiente y dependiente	Ítems	Alfa de Cronbach	Núm. de ítems
Formación de Equipos (X)	1-8	0.971	8
Clima organizacional (Y)	9-22	0.964	14

Estos valores superan ampliamente el umbral de 0.70 recomendado para investigaciones sociales, garantizando la alta consistencia interna del instrumento.

Además, con el propósito de robustecer el análisis, se aplicó la prueba de Omega de McDonald, obteniéndose coeficientes de  $\Omega = 0.975$  para la dimensión de Formación de Equipos y  $\Omega = 0.968$  para Clima Organizacional. Estos resultados confirman que el instrumento utilizado presenta una alta confiabilidad, incluso desde una perspectiva contemporánea de medición de la consistencia interna, superando los estándares tradicionales y ofreciendo mayor precisión en la evaluación de la fiabilidad.

Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) para evaluar la validez estructural del instrumento, obteniéndose un índice KMO de 0.913 y una prueba de esfericidad de Bartlett significativa ( $\chi^2 = 2456.22$ ,  $p < 0.001$ ), lo que confirmó la factorizabilidad de los datos. Se empleó el método de componentes principales con rotación Varimax, identificándose dos factores que explican el 78.4% de la varianza total. Los ítems mostraron cargas factoriales superiores a 0.70 en sus respectivas dimensiones ("Formación de Equipos" y "Clima Organizacional"), lo que respalda empíricamente la validez factorial del instrumento y la coherencia con la estructura teórica propuesta.

## Resultados

A partir de los valores obtenidos, se llevó a cabo una prueba de hipótesis cuantitativa utilizando el coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ), seleccionado por su capacidad para evaluar la relación lineal entre dos variables aleatorias. Este coeficiente es especialmente útil en estudios causales, ya que permite medir tanto el grado como la dirección de la asociación entre las variables de Formación de Equipos y Clima Organizacional. Esto proporciona una base sólida para interpretar si existe una influencia significativa entre ambas variables. Además, la independencia de la covarianza respecto a la escala de medición de las variables facilitó una interpretación uniforme de los resultados, asegurando que las unidades de medida no afectaran el análisis.

**Tabla 3.5**  
Resultado de la prueba de correlación de Pearson bilateral

Variable independiente y dependiente	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)	N
Formación de Equipos (X)	0.903		96
Clima organizacional (Y)		0.00	

El análisis del coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) entre la variable independiente Formación de Equipos (X) y la variable dependiente Clima Organizacional (Y) mostró un coeficiente de 0.903 (ver Tabla 5), indicando una correlación altísima y altamente significativa entre ambas variables. Este resultado sugiere que existe una fuerte relación positiva entre ambas variables. Es decir, que una mejora en la Formación de Equipos está asociada con una mejora en el Clima Organizacional.

El valor de 0.903 en el coeficiente de correlación de Pearson denota una relación muy fuerte entre ambas variables. En términos estadísticos, este valor implica que aproximadamente el 81.5% de la variabilidad en el Clima Organizacional puede ser explicada por los cambios en la Formación de Equipos. Este alto porcentaje de varianza compartida subraya el grado en que la calidad y efectividad de los equipos de trabajo impactan el ambiente laboral dentro de la institución.

Si bien los resultados sugieren una fuerte relación positiva, es importante profundizar en las implicaciones de esta correlación. La alta correlación observada no necesariamente implica una relación causal directa, y es fundamental considerar posibles factores contextuales que podrían haber influido en los resultados. Por ejemplo, el ambiente específico del ITAT, como sus características culturales, las dinámicas de liderazgo y la estructura organizacional, pueden haber jugado un papel relevante en los resultados observados. Estos factores podrían haber influido en cómo los equipos son formados y en la percepción del Clima Organizacional por parte del personal.

Asimismo, es necesario considerar la posibilidad de que la correlación observada sea un reflejo de una relación espuria, en lugar de una relación causal directa. Esto podría ocurrir si existen otras variables no medidas que estén influyendo tanto en la Formación de Equipos como en el Clima Organizacional, como, por ejemplo, el estilo de gestión o las políticas institucionales. Para minimizar este riesgo, sería útil realizar estudios adicionales que controlen estas variables externas y confirmen la naturaleza de la relación entre las variables de interés.

Si bien los resultados obtenidos sugieren una fuerte relación positiva entre la Formación de Equipos y el Clima Organizacional, es necesario profundizar en las implicaciones de esta correlación. La alta asociación observada no garantiza por sí misma una relación causal directa, por lo que deben considerarse posibles factores contextuales que pudieron influir en los resultados, como las características culturales, las dinámicas de liderazgo y la estructura organizacional específicas de la institución. Estos elementos pueden haber impactado tanto en la forma en que se conforman los equipos como en la percepción del ambiente laboral. Asimismo, es importante reconocer la posibilidad de que la correlación observada refleje una relación espuria, donde variables no medidas, como el estilo de gestión o las políticas internas, podrían estar influyendo simultáneamente en ambas variables de estudio. Para fortalecer la validez de los hallazgos y confirmar la naturaleza de la relación detectada, será necesario desarrollar estudios futuros que controlen estas variables externas mediante diseños metodológicos más robustos, como investigaciones longitudinales o modelos de ecuaciones estructurales, que permitan una comprensión más precisa del efecto de la Formación de Equipos sobre el Clima Organizacional en el contexto de instituciones educativas tecnológicas.

A pesar de los posibles factores contextuales que pudieron influir en los resultados, la alta correlación observada en la Institución objeto de estudio, respalda la hipótesis de que una mejora en los procesos de Formación de Equipos puede contribuir significativamente al fortalecimiento del Clima Organizacional. Este hallazgo es consistente con teorías previas que destacan el impacto positivo de la cohesión y colaboración en equipos de trabajo sobre el ambiente laboral. No obstante, la robustez de esta relación dependerá de futuros análisis que consideren variables adicionales, como estilos de gestión o políticas institucionales, y de la realización de estudios longitudinales que permitan confirmar la naturaleza causal de la relación detectada. En consecuencia, con base en los resultados obtenidos, se acepta la hipótesis nula.

Este hallazgo sugiere que, al mejorar los procesos de cohesión, colaboración y definición de roles, es posible fomentar un ambiente laboral más positivo y comprometido, contribuyendo al desempeño y bienestar del personal, y ofreciendo lineamientos útiles para otras instituciones de educación superior tecnológica que busquen fortalecer su Clima Organizacional mediante estrategias efectivas de trabajo en equipo.

Desde un enfoque de investigación causal, los resultados obtenidos indican que la Formación de Equipos tiene un efecto positivo y significativo sobre el Clima Organizacional en instituciones de educación superior tecnológica. El análisis de los datos reveló que aproximadamente el 81.5% de la variabilidad en el Clima Organizacional puede ser explicada por la implementación de prácticas efectivas de Formación de Equipos. Este hallazgo no solo evidencia una asociación estadística, sino que, conforme al enfoque causal adoptado, sugiere que la mejora en los procesos de cohesión, colaboración y claridad de roles dentro de los equipos de trabajo provoca directamente un ambiente laboral más favorable, incrementando la satisfacción y el compromiso del personal.

En el contexto del Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala (ITAT), los resultados permiten identificar la Formación de Equipos como un factor estratégico para fortalecer el entorno organizacional. Además, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) que respalda la validez estructural del instrumento utilizado, con un índice KMO de 0.913, una prueba de esfericidad de Bartlett significativa ( $\chi^2 = 2456.22$ ;  $p < 0.001$ ) y la identificación de dos factores que explican el 78.4% de la varianza total, lo que refuerza la solidez de los resultados obtenidos. Considerando que los estudios causales, los modelos de ecuaciones estructurales y los análisis de diferencias de grupos representan enfoques metodológicos robustos reconocidos en la literatura científica, futuras investigaciones podrían emplear estas estrategias para validar y ampliar los hallazgos, profundizando en la comprensión del impacto de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional. Fortalecer los equipos de trabajo se proyecta, así como una estrategia clave para mejorar la calidad del ambiente laboral, impulsar la cohesión institucional y contribuir al logro de los objetivos educativos, promoviendo el bienestar integral de las comunidades académicas.

## Discusión

La presente investigación analizó el efecto causal de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional en una institución tecnológica de educación superior. Desde la revisión de la literatura, se detectó un vacío importante: aunque existe amplia evidencia sobre la relevancia del trabajo en equipo y del clima organizacional en sectores productivos, son escasos los estudios que exploran su relación directa en instituciones educativas tecnológicas en México.

Los resultados obtenidos contribuyen a llenar este vacío. Se encontró una relación causal positiva y significativa entre la Formación de Equipos y el Clima Organizacional, con un coeficiente de correlación de 0.903 ( $p <$

0.001), lo cual confirma que la cohesión y colaboración en equipos impacta directamente en la percepción de un ambiente laboral saludable. El hallazgo resalta que el fortalecimiento de prácticas sistemáticas de formación de equipos es un factor clave para optimizar la dinámica organizacional.

En la institución analizada, se identificó que la ausencia de estrategias de Formación de Equipos limita la motivación y el compromiso del personal. Este resultado subraya la necesidad de implementar programas estructurados que fomenten la colaboración y la cohesión, contribuyendo a mejorar el entorno laboral y la efectividad organizacional.

En términos prácticos, los hallazgos sugieren que invertir en la Formación de Equipos podría aumentar la satisfacción laboral, fortalecer el sentido de pertenencia y mejorar el desempeño colectivo en las instituciones de educación superior tecnológica. Además, ofrecen un punto de partida para diseñar estrategias de gestión que consideren la cohesión grupal como un eje fundamental para alcanzar los objetivos educativos en contextos dinámicos y de constante transformación.

## Conclusiones

Este estudio proporciona evidencia sobre el efecto causal de la Formación de Equipos en el Clima Organizacional en una institución tecnológica de educación superior. Los resultados muestran una relación positiva y significativa ( $r = 0.903$ ), indicando que fortalecer la cohesión, la colaboración y la definición de roles en los equipos mejora el ambiente laboral y el compromiso del personal.

El hallazgo contribuye a cubrir el vacío existente en la literatura sobre instituciones educativas tecnológicas, subrayando la importancia de implementar estrategias formales de formación de equipos para optimizar el Clima Organizacional. Fortalecer estos procesos puede incrementar la satisfacción laboral, favorecer la cohesión interna y mejorar la capacidad de adaptación organizacional.

Entre las limitaciones del estudio destacan el análisis en una sola institución, el diseño transversal y el uso exclusivo de cuestionarios, lo cual sugiere cautela en la generalización de los resultados.

Para futuras investigaciones se recomienda replicar el estudio en otras instituciones, utilizar enfoques longitudinales y combinar métodos cuantitativos y cualitativos para profundizar en las dinámicas de los equipos de trabajo.

## Referencias

Aburto, H. (2011). Habilidades directivas y su repercusión en el clima organizacional en la Coordinación Estatal del INEGI en Michoacán. Instituto Politécnico Nacional.

- Aguilar, F., y Guerrero, A. (2014). Las habilidades directivas y su relación en la satisfacción laboral del personal en centros educativos. Universidad César Vallejo.
- Ary, D., y Jacobs, L. R. (1989). Introducción a la investigación pedagógica. México: Editorial McGraw-Hill.
- Bisquerra, R., y Alzina, R. B. (2004). Metodología de la investigación educativa (Vol. 1). Madrid: Editorial La Muralla.
- Chiavenato, I. (2017). Comportamiento organizacional: la dinámica del éxito en las organizaciones. 3ª. ed. México: McGraw Hill/Interamericana Editores.
- Contreras, M. (2013). Satisfacción laboral y clima organizacional en una institución de salud en Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.
- Davis, M., y Turner, A. (2023). Teamwork development and organizational climate in higher education. *Sage Open*, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1177/2158244022115012>.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2020). Metodología de la investigación (7ma ed.). McGraw-Hill.
- García-Ramírez, J., y López-Medina, S. (2022). Gestión del talento humano y trabajo colaborativo en instituciones educativas. *Revista Latinoamericana de Estudios Organizacionales*, 9(1), 45-62.
- Lewin, K. (1947). Frontiers in group dynamics: Concept, method and reality in social science; social equilibria and social change. *Human Relations*, 1(1), 5-41. <https://doi.org/10.1177/001872674700100103>.
- Madrigal, E. (2017). Habilidades directivas. 3ª. ed. México: McGraw Hill/Interamericana Editores.
- OCDE. (2010). Acuerdo de Cooperación México-OCDE para mejorar la calidad de la Educación de las Escuelas Mexicanas. México: OCDE.
- Pérez, L., y Sánchez, A. (2022). Work teams and organizational climate in university contexts. *Journal of Education and Work*, 35(5), 476-492. <https://doi.org/10.1080/13639080.2022.2067324>.
- Pérez-González, M., y Solórzano, I. (2023). Clima organizacional y equipos de trabajo: un análisis en universidades públicas mexicanas. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15(2), 21-37.
- Robbins, S., y Coulter, M. (2006). Administración. México: Pearson Prentice Hall.
- Rodríguez, G. (2020). Management skills that affect the organizational climate of higher education institutions. *The Journal of Middle East and North Africa Sciences*, 6(12), 1-9. Obtenido de <http://oaji.net/articles/2020/2705-1606753097.pdf>
- Rodríguez, G., Gutiérrez, N., Bautista, L., y Flores, M. T. (2023). Las habilidades directivas y su repercusión en el clima organizacional. Caso de estudio: Instituto Tecnológico del Altiplano de Tlaxcala. *Revista RELAYN. Micro y Pequeña Empresa En Latinoamérica*, 7(2). <https://doi.org/10.46990/relayn.2023.7.2.1086>.

- Santos, D., y Oliveira, P. (2023). Organizational behavior and team development: New perspectives. *Management Research Review*, 46(1), 77-93. <https://doi.org/10.1108/MRR-07-2022-0345>.
- Smith, R., y Lee, C. (2022). The impact of team-building interventions on organizational outcomes. *Journal of Management Development*, 41(2), 119-135. <https://doi.org/10.1108/JMD-08-2021-0205>.
- SEP. (2017). Política pública para la modernización del sistema educativo mexicano.
- SEP (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. México: Gobierno Federal de México.
- Taylor, R., y Huang, M. (2021). Climate and performance in higher education institutions. *Springer Open Journal of Organizational Psychology*, 10(2), 45-58. <https://doi.org/10.1007/s12669-021-00929-7>.
- Wang, T., y Xu, Y. (2022). Organizational change and climate in educational settings. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(3), 489-505. <https://doi.org/10.1177/1741143220903842>.
- Whetten, D., y Cameron, K. (2005). Desarrollo de habilidades directivas. México: Pearson Prentice Hall.
- Zarza, J. (2006). Análisis comparativo y propuesta de la Medición del Clima Organizacional, dos estudios de caso: "Instituto Mexicano del Petróleo y Sociedad Cooperativa Cruz Azul (Tesis de posgrado). México: Instituto Politécnico Nacional.
- Zhang, X., y Liu, Y. (2022). Work environment and organizational climate: A meta-analysis of educational settings. *Teaching and Teacher Education*, 113, 103661. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103661>.
- Zhou, H., Wang, M., y Chen, L. (2023). Team collaboration and organizational climate in Chinese universities. *Higher Education Research & Development*, 42(2), 345-362. <https://doi.org/10.1080/07294360.2022.2053075>.

### Sobre los autores

<sup>1</sup>Profesor investigador del Tecnológico Nacional de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5078-2303>

<sup>2</sup>Profesora investigadora del Tecnológico Nacional de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9555-5303>

<sup>3</sup>Profesor investigador del Tecnológico Nacional de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0615-2811>

<sup>4</sup>Profesora investigadora del Tecnológico Nacional de México, México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5495-9009>



# iQU4TRO EDITORES

*En colaboración con:*

