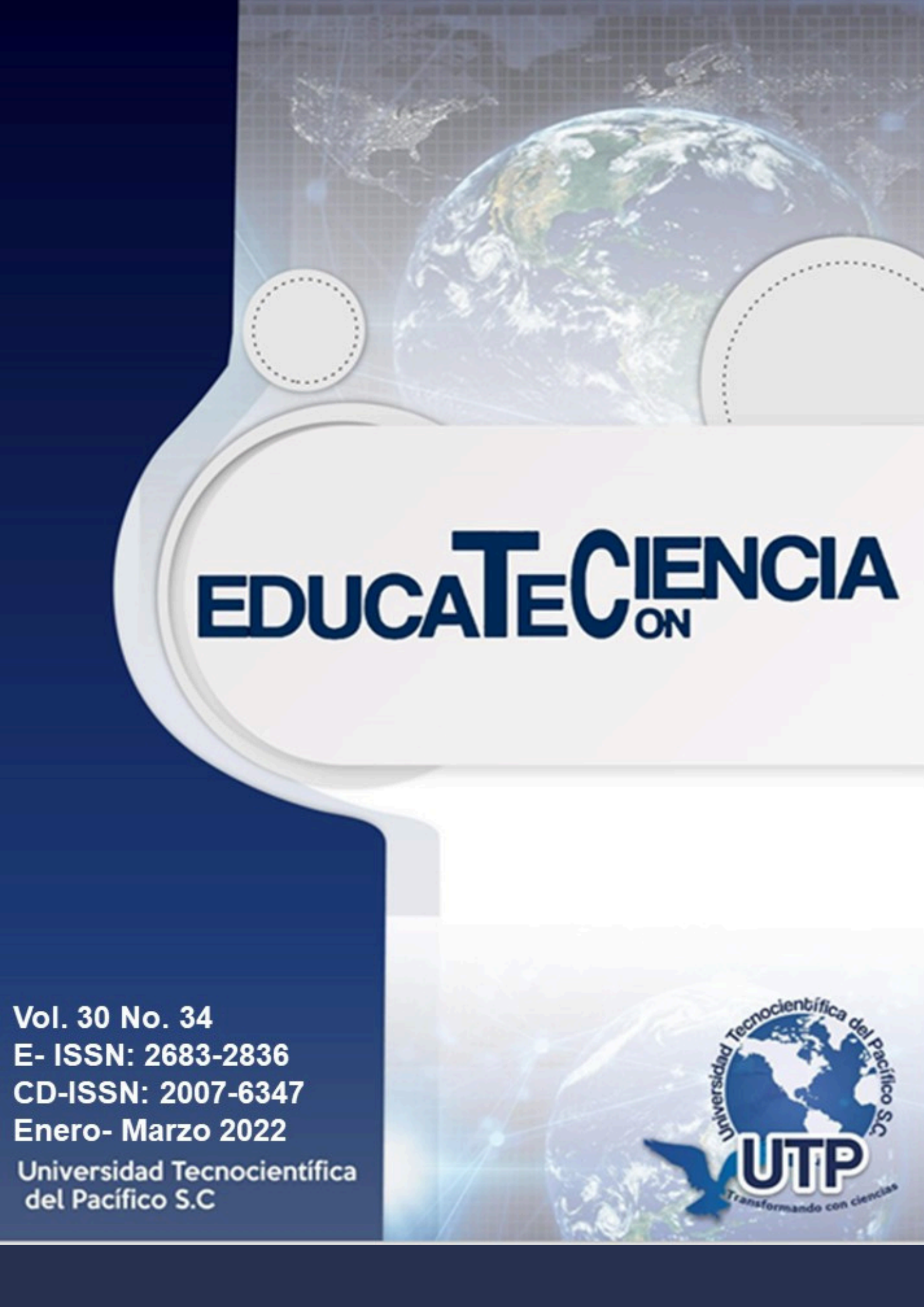




EDUCATECENCIA_{ON}

Vol. 30 No. 34

E- ISSN: 2683-2836

CD-ISSN: 2007-6347

Enero- Marzo 2022

**Universidad Tecnocientífica
del Pacífico S.C**



Revista **EDUCATE** **CIENCIA** ON Journal

Vol. 30 Núm. 34 (2022): Enero-Marzo 2022 es editada y publicada por la Editorial de la Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C. a través de la Revista EDUCATECONCIENCIA en <https://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia>

Directora: Dra. Ana Luisa Estrada Esquivel. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2021-080417161200-102, ISSN Electrónico: 2683-2836, CD-ISSN:2007-6347, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Calle 20 de Noviembre Número 75 Poniente. Colonia Mololoa, Tepic, Nayarit, México. Código postal 63050. Teléfono: (311) 2125253.

Distribuido bajo la Licencia de Reconocimiento- NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) la cual permite compartir, copiar, adaptar, remezclar, transformar y crear a partir de los documentos publicados por la revista siempre dando reconocimiento de autoría y sin fines comerciales.



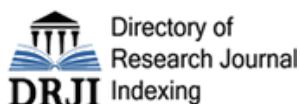
Acceso Abierto Gratuito
Disponible a toda hora y en todo momento



RENIECYT
Registro Nacional de Instituciones y
Empresas Científicas y Tecnológicas
Registro: 1701267

Indexaciones

CLASE, BIBLAT, CROSSREF, Dialnet, crue, ROAD, REDIB, Google scholar, RootIndexing, Erihplus, Index Copernicus, Academia, Latindex, Latindex Catálogo 2.0, Infobase, MIAR, Academic Resource Index, Cite Factor, BASE, LivRe, Latinrev, Euro Pub, Pkp Index, DRJI



ÍNDICE

01

Análisis teórico de los impuestos ambientales en economías emergentes China, Colombia y México

Carolina Zayas Márquez

Luis Alfredo Ávila López

María Marcela Solís Quinteros

02

La Morfometría como apoyo al estudio ante inundaciones en una cuenca del occidente de México

Cristian Agustín López Huerta

Susana María Lorena Marcelaño Flores

Oyolsi Nájera González

José Irán Bojórquez Serrano

03

Percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes de la Universidad Especializada de las Américas

Neila Castillo Padilla

Danysabel Caballero

Arturo Rivera

04

Control Interno y Gestión Institucional en la Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú, 2020

José Cayetano Vergaray Huamán

Walter Javier Gutiérrez Dextre

Francisco Rafael León Caveró

Christian Francisco León León

Carlos Enrique García Soto

05

La importancia del Servicio a Clientes en época de COVID-19. Caso: Restaurant D´Calos, en Ixtlán del Río, Nayarit

Jorge Arturo Ramírez Lerma

Miguel Alberto Calvillo Reynoso

Bricio Llamas Martínez

Oswald Guadalupe Montaña Guzmán

Karla Medina Ornelas

ÍNDICE

06

Comparativo internacional acerca de la regulación fiscal de vendedores ambulantes

Mariela Itzayana Sanchez Escobedo

Lizzette Velasco Aulcy

07

La importancia del domicilio fiscal para evitar incurrir en infracciones, sanciones y un posible delito fiscal

Héctor David Valle Escobedo

Karen Corazón López Macías

Iris Chantal Barbosa Gutiérrez

José Ernesto Villanueva Trejo

Isabel Carrillo Diosdado

08

Aprendizaje autogestivo de vectores en R2 con apoyo de GeoGebra

José Francisco Villalpando Becerra

Rafael Pantoja Rangel

09

Investigación universitaria para el desarrollo de Clústeres: caso cuerpos académicos de la UAN

Nadia Grisell De Jesús Espinoza

Francisco Javier Hernández Ayón

10

Determinantes del estrés, ansiedad y depresión: el efecto del confinamiento en estudiantes universitarios

Jorge Omar Moreno Treviño

Jacqueline Hernández Martínez

Alan García Gallegos

Nancy Pamela Castro Zazueta

11

Retroalimentación Según los Efectos en el Aprendizaje en la Educación Virtual

Claudia Alexa Mamani Choque

Karla Paola Gutierrez Alzamora

Nátali Ardiles Cáceres

Nancy Mónica García Bedoya

Martha Ticona Mamani

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No. 34

CD-ISSN: 2007-6347

E-ISSN: 2683-2836

Periodo: enero-marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 06- 24

<https://doi.org/10.58299/q6fkwf74>

Recibido: 14 de septiembre del 2021

Aprobado: 05 de enero del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

Análisis teórico de los impuestos ambientales en economías emergentes: China, Colombia y México

Theoretical analysis of environmental taxes in emerging economies: China, Colombia and Mexico

Carolina Zayas Márquez

Universidad Autónoma de Baja California

carolina.zayas@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9572-3444>

Luis Alfredo Ávila López

Universidad Autónoma de Baja California

avila.luis@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5391-2551>

María Marcela Solís Quinteros

Universidad Autónoma de Baja California

marcela.solis@uabc.edu.mx

<http://orcid.org/0000-0002-0567-0092>

Jorge Alfonso Galván León

Universidad Autónoma de Baja California

jgalvan@uabc.edu.mx

Oscar Galván León

Universidad Autónoma de Baja California

ogalvan68@uabc.edu.mx

Análisis teórico de los impuestos ambientales en economías emergentes: China, Colombia y México

Theoretical analysis of environmental taxes in emerging economies: China, Colombia and Mexico

Carolina Zayas Márquez

Universidad Autónoma de Baja California
carolina.zayas@uabc.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9572-3444>

Luis Alfredo Ávila López

Universidad Autónoma de Baja California
avila.luis@uabc.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0002-5391-2551>

María Marcela Solís Quinteros

Universidad Autónoma de Baja California
marcela.solis@uabc.edu.mx
<http://orcid.org/0000-0002-0567-0092>

Jorge Alfonso Galván León

Universidad Autónoma de Baja California
jgalvan@uabc.edu.mx

Oscar Galván León

Universidad Autónoma de Baja California
ogalvan68@uabc.edu.mx

Resumen

El presente trabajo de investigación realiza análisis documental de los esfuerzos realizados por tres países emergentes, China, Colombia y México; en torno al tema de impuestos ambientales o también denominados impuestos verdes. El objetivo principal es comparar los avances que presentan referido al número de impuestos y profundidad e impacto de los mismos. Para llevar a cabo este trabajo se implementó el método de análisis documental, basado en la revisión de literatura. Se trata de una investigación de tipo cualitativa, cuya información se provee de fuentes oficiales de los países analizados. Dentro de los resultados preliminares se tiene que, México es el país que mayor avance presenta en los impuestos verdes, en segundo término China y posteriormente Colombia.

Palabras clave: China, Colombia, Medio ambiente, México, Política fiscal

Abstract

This research work carries out documentary analysis of the efforts made by three emerging countries, China, Colombia and Mexico; around the issue of environmental taxes or also called green taxes. The main objective is to compare the progress they present with regard to the number of taxes and their depth and impact. To carry out this work, the document analysis method was implemented, based on the literature review. This is a qualitative research, the

information of which is provided from official sources in the countries analyzed. Among the preliminary results, Mexico is the country with the greatest progress in green taxes, secondly China and later Colombia.

Keywords: Fiscal policy, environment, China, Colombia, Mexico.

Introducción

La situación climática que se advierte en la actualidad, es el resultado de décadas de desarrollo sin una visión holística que permitiera evaluar el daño al medio ambiente. En gran medida, los procesos de industrialización, consumismo, producción en masa, y las exigencias del mercado cada vez más cambiante; desencadenaron los problemas de calentamiento global e incluso el cambio climático en que se dan al día de hoy.

De acuerdo a los argumentos de Zilio (2012), tomando como análisis inicial la teoría de Kuznets, el desarrollo económico de los países está directamente implicado en el deterioro medioambiental, y refiere que este fenómeno puede ser medido a través del Producto Interno Bruto (PIB), mismo que de acuerdo a esta teoría, tiene el poder de ocasionar y también revertir la contaminación, es decir; por una parte el PIB tiene la capacidad de generar un mayor deterioro, dado que en la medida que se incrementa porcentualmente, la población tiene un mayor ingreso, hecho que ocasiona que se intenten cubrir cada vez más necesidades, generando con ello un mayor grado de consumo y por consiguiente de contaminación. Por otro lado, este mismo incremento del PIB eventualmente trae como resultado una satisfacción de la demanda poblacional, y a su vez, una mayor conciencia sobre los productos y/o servicios adquiridos, de tal suerte, que la población al ver cubiertas sus necesidades, incursiona en temas de contaminación y cuidado del medio ambiente, haciendo un uso intensivo de bienes y servicios con una huella de carbono más baja.

El punto de partida es la existencia de una política ambiental robusta, que evite los márgenes que dan pie a la corrupción. Estas políticas de tipo ambiental han sido temas importantes en las agendas de organismos internacionales y las agendas de los países. Cabe mencionar que, en la medida en que se presentan iniciativas en un contexto internacional, es más factible que las economías adopten y adapten estas medidas a sus propios contextos.

Evidentemente hay países que llevan la delantera en el tema, y como típicamente sucede, se trata de economías desarrolladas. Se tiene el recuento de las primeras apariciones de

impuestos ambientales en Finlandia, donde surgió el impuesto al carbono, sin embargo, esta tendencia permeó en otros países cuyo grado de desarrollo se encuentra emergiendo, como es el caso de China, Colombia y México.

Cabe mencionar que, en años recientes la fiscalidad ambiental o fiscalidad verde, ha retomado un rol cada vez más preponderante en el diseño y generación de políticas energéticas, encaminadas a frenar el deterioro medioambiental. El fundamento de estas políticas fiscales es que el que contamina paga. El objetivo es descargar en el agente contaminador, la responsabilidad de regenerar los espacios dañados.

Este tipo de acciones se dirigen principalmente a las empresas, sin embargo, la sociedad civil no está del todo exenta. Es importante subrayar que, los impuestos ambientales son una medida que permite coaccionar al usuario de productos altamente contaminantes, pero principalmente a los productores de los mismos, quienes en gran medida son los contaminadores más importantes

El objetivo del presente trabajo de investigación es realizar un análisis documental sobre los avances que han presentado China, Colombia y México en materia de impuestos ambientales, realizando a su vez un comparativo que permita establecer un ejercicio de recuperación de mejores prácticas enfocadas hacia el cuidado del medio ambiente.

Es importante señalar que, en la actualidad la preservación del medio ambiente es uno de los ejes rectores en torno a las políticas económicas e incluso sociales; de ahí la conexión existente hacia el plano legislativo. Este movimiento es apoyado por ejemplo por la evolución del modelo de la triple hélice, que se ha convertido en el modelo de hélice quintuple que, según Machado *et al.* (2018), surge de la ecología social y se centra en la interacción, codesarrollo y la coevolución de la sociedad y la naturaleza. Es decir, ya quedó rebasada la realidad donde los ejes rectores eran los elementos fundamentales de la innovación y la economía: sector académico, sector empresarial y sector gubernamental. Incluso, el propio modelo donde se consideraba al usuario social, también denominado cuarta hélice; para dar paso los aspectos medioambientales que, en el caso de este trabajo, se aborda desde la perspectiva de la fiscalidad.

Situación problemática

Abordar el tema de la fiscalidad ambiental implica recapitular sobre el contexto en que surgen estas medidas en los países, particularmente en los señalados en este análisis documental,

China, Colombia y México. Es importante subrayar que el tema de los impuestos verdes se ha convertido en uno de los indicadores de cuidado medioambiental, responsabilizando a los agentes contaminantes del deterioro cada vez más visible e irreversible, por lo que este es un tema de especial interés económico, pero también social.

En el caso de México, de acuerdo con los trabajos de Urrieta (2017), la inversión extranjera directa (IED) es uno de los principales ejes rectores en el tema de la contaminación, ya que si bien, la IED es por excelencia un promotor de atracción de capitales, desarrollo tecnológico, derrama tecnológica y económica; también es uno de los principales actores contaminantes en el territorio nacional mexicano. De ahí la importancia de contar con instrumentos que orienten a las empresas tanto nacionales como internacionales a disminuir los niveles de contaminación que generan sus procesos.

Por su parte en Colombia se menciona que es necesario establecer parámetros de vigilancia en la salud ambiental, ya que respecto a la percepción de los colombianos se ha detonado la contaminación hasta en un 51% de acuerdo a una encuesta del Departamento Nacional de Planeación en este país (El país.com.co, 2021).

Ahora bien, en cuanto a China no es un secreto que el rápido crecimiento y desarrollo económico ha traído consigo un aumento en el deterioro medioambiental, aunado a esto, Alcívar, Ortiz y Muñoz (2015); también atribuye este fenómeno al crecimiento poblacional, y de acuerdo a este autor, evidentemente hay una relación directa entre el número de población y crecimiento urbano; con la contaminación; derivado de las grandes aglomeraciones humanas en las zonas urbanizadas.

Con base en lo anterior se recapitula que, a nivel mundial todos los países requieren un estudio que determine el grado de deterioro ambiental y contaminación, con el objetivo de establecer estrategias que ayuden a mitigar este fenómeno. En caso de China, Colombia y México, se ha avanzado en este tema con una orientación hacia la fiscalidad ambiental, objeto de estudio del presente análisis.

Antecedentes

La tributación ambiental es compleja y diversa, es posible discutir desde el impacto de los desechos tóxicos hasta la destrucción de botellas de bebidas alcohólicas. Algunos autores (Reynoso & Montes, 2016; Moreno *et al.*, 2004, Metcalf, 1999) han trabajado el tema con

énfasis en el impuesto al carbono, esto debido a que el aumento en la concentración de gases de efecto invernadero (GEI) están relacionadas a la quema de combustibles fósiles. Pigou (1920), legó las bases teóricas para la implementación de los impuestos ambientales bajo el funcionamiento del principio de “el que contamina paga”; es decir el agente contaminador pagará por todos los costes derivados de las actividades que produzcan impactos y perjuicios al medio ambiente o bienestar social (Acquatella, *et al.*, 2005). En el artículo 2 de la Ley General del Cambio Climático de 2020, 11, 06 fracción II se estipula “Regular las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero para que México contribuya a lograr la estabilización de sus concentraciones en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático considerando, en su caso, lo previsto por el artículo 2o. de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y demás disposiciones derivadas de la misma” lo anterior es producto de una última actualización de la misma Ley, el 13 de Julio de 2018. Además de este cambio se establecieron bases para que México contribuya a cumplimiento del Acuerdo de París, se incluyó la meta de limitar el incremento en la temperatura promedio del planeta a menos de 2°C, con esfuerzos por limitarlo a 1.5°C. se adoptó la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) como el instrumento asociado al Acuerdo de París donde México establece los objetivos y las metas nacionales en mitigación y adaptación con las que nuestro país aporta a alcanzar las metas de este Acuerdo y los objetivos de largo plazo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

México firmó el Acuerdo de París el 22 de abril de 2016 en la ceremonia de firma en la Organización de las Naciones Unidas. El Senado ratificó este Acuerdo el 21 de septiembre del mismo año. A la fecha, más de 175 países del mundo han ratificado el Acuerdo que entró en vigor a nivel internacional el 4 de noviembre de 2016.

Tras la Segunda Guerra Mundial, muchos estados empezaron a poner en sus agendas los problemas derivados de la degradación y el deterioro medioambiental cada vez más evidentes. Así, la cada vez mayor preocupación por la naturaleza y su conservación hicieron necesario el paso de una defensa basada en la ética y la estética (posiciones bastante románticas pero carentes de la fuerza necesaria) hacia el campo más pragmático de la reflexión económica. (Acquatella & Bárcena, 2005)

Al enfrentar el cambio climático nos damos cuenta de la disparidad entre regiones del mundo, nos encontramos con regiones muy avanzadas en el tema como son Norte América y

Europa, y contrasta con regiones como África o América Latina. Sobre esto Acquatella y Bárcena, (2005) nos indican que la mayoría de los países (de América Latina) carecen de una base legal e institucional operativa que permita a las autoridades ambientales y fiscales formular propuestas conjuntas en términos de políticas e instrumentos económicos a los fines de la gestión ambiental nacional.

América Latina y el Caribe posee grandes riquezas naturales, las cuales desafortunadamente han sufrido importantes presiones debido a las estrategias empleadas para superar la situación de pobreza y desigualdad en la que vive su población (Oliva-Pérez *et al.*, 2011).

Los impuestos son conocidos como generación de ingresos para el gobierno, uno de ellos es el impuesto a las gasolinas, un recurso muy utilizado en el mundo, autores como Huesca y López (2016) exponen que en general el 80% del precio de los combustibles en países analizados son impuestos, ese aumento en el precio por impuestos ha repercutido en la búsqueda de energéticos más amigables al medio ambiente.

Se comienza entonces con una disyuntiva en el tema de tributación, ¿incrementar los impuestos de aquello que es negativo al medio ambiente o permanecer como una nación con altos índices de inversión extranjera directa (IED)? Pareciera difícil tomar una decisión, debido a que la economía de los países de América Latina enfrenta serios desafíos en ambos temas, y el incrementar los llamados impuestos verdes, puede empeorar la situación.

Sobre este respecto ¿Qué se puede hacer?, la revisión de algunos autores nos da un poco de claridad sobre esta disyuntiva, podemos incrementar la tributación, pero al mismo tiempo reducir otros impuestos, Metcalf (1999), señala que el aumento de los impuestos ambientales puede abordarse a través de un menú cuidadoso de reducciones de impuestos dirigidos a los hogares de bajos ingresos. Esto con el objetivo de reducir el impacto negativo en la economía.

En general, en los países desarrollados los precios de las gasolinas (muy correlacionados con el precio del crudo) se han ajustado y el impuesto recaudado de ellas no ha sufrido grandes repercusiones. Este no es el caso en algunos de los países en desarrollo, donde se ha tendido a subsidiar el precio de la gasolina. Ello ha llevado prácticamente a todos los organismos internacionales a sugerir que estas subvenciones deben desaparecer o controlarse.

Estos subsidios son regresivos por su propia naturaleza y, por otro, han afectado las finanzas públicas. Además, incentivan el uso de automóviles, con frecuencia motivando el uso de

aquéllos menos eficientemente energéticamente, causando así externalidades negativas al medio ambiente y aumentando el tiempo de traslado de los habitantes de un lugar a otro, trayendo como consecuencia un incremento en la congestión vial y accidentes relacionados, entre otras consideraciones.

Para el caso de los países de América Latina la discusión se ha enfocado en la reducción del subsidio, lo que necesariamente nos lleva a una discusión de la manera en que se fija el precio (Hernández & Antón, 2014).

Las reformas ambientales son procesos complejos y lentos, en los años 80 se dieron las primeras discusiones, pero el inicio de las reformas lo vimos en Naciones como Finlandia, Polonia, Suecia, y Dinamarca. En la tabla 1 se hace un recorrido histórico de los países y regiones del mundo que han fijado impuesto al carbono.

Tabla 1.

Iniciativas regionales y nacionales de fijación de impuestos al carbono de 1990 hasta 2019

Año	Países/regiones	Año	Países/regiones
1990	Finlandia, Polonia	2010	Islandia, Tokio (Japón), Irlanda
1991	Noruega, Suecia,	2011	Ucrania, Saitama (Japón)
1992	Dinamarca	2012	California (Estados Unidos), Japón, Australia
1996	Eslovenia	2013	Quebec (Canadá), Kazajistán, Reino Unido, Shenzhen, Shanghái, Tianjin, Beijing, Cantón (China)
2000	Estonia	2014	Francia, México , España, Hubei, Chongqing (China)
2004	Letonia	2015	Corea del Sur, Portugal
2005	Unión Europea	2016	Fujian (China)
2007	Alberta (Canadá)	2017	Washington (Estados Unidos), Ontario (Canadá), Chile, Colombia
2008	Suiza, Nueva Zelanda, Liechtenstein, Columbia Británica (Canadá)	2018	Massachusetts (Estados Unidos)
2009	Estados Unidos (Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero)	2019	Argentina, Sudáfrica, Singapur

Nota: Elaboración propia con información de Goyal *et al.* 2018

Alrededor de 1992 México trata de implementar políticas públicas ambientales para concientizar a consumidores y productores, a pesar de haber sido un poco rudimentarias, estas políticas han promovido estímulos fiscales para empresas que utilicen tecnología más amigable

al ambiente y así unirse a las estrategias de políticas ambientales internacionales. (Huesca & López, 2016)

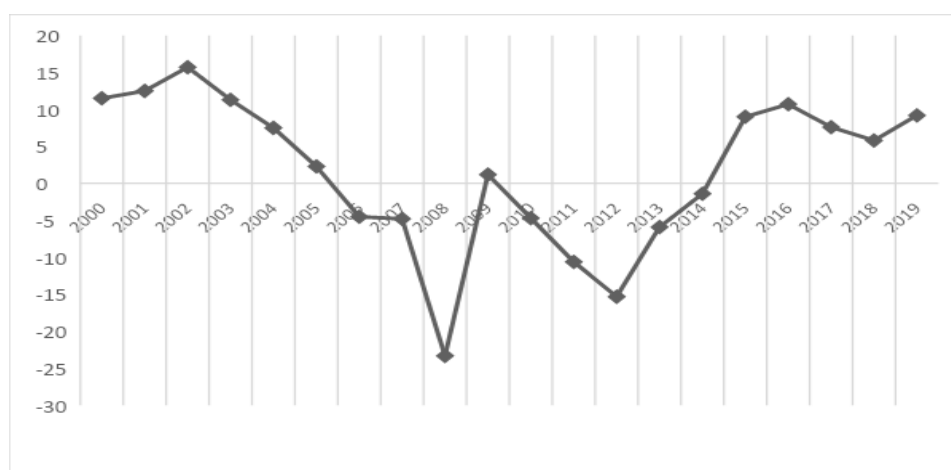
Son varios los impuestos que en este proceso se han relacionado con el medio ambiente en México, entre ellos podemos encontrar el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), el Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN) y el Impuesto a combustibles fósiles.

México no contaba con impuestos ambientales o ecológicos hasta la llegada de la Reforma Fiscal presentada por la administración del Presidente Peña Nieto en 2013 y aplicado desde enero de 2014. Se encuentra dentro de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, junto a otros gravámenes.

El IEPS juega un papel importante ya que grava a los productos energéticos, en este caso el IEPS petrolero (para gasolinas y diésel) se cataloga como la diferencia que existe entre el precio de venta al público (sin IVA) y de referencia internacional de estos productos. (Huesca & López, 2016). El IEPS se utiliza para compensar el subsidio que el gobierno federal ha aportado a favor de los consumidores cuando los precios de la costa norteamericana del Golfo son más altos y, cuando estos caen se obtiene una recaudación positiva debido a que en México los precios son inelásticos y, en el mercado (Huesca & López, 2016).

Figura 1.

Porcentaje del IEPS dentro de los ingresos tributarios en México del 2000 al 2019



Nota: Elaboración propia con datos de la SHCP, 2019

Objetivo(s)

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis teórico encaminado a caracterizar los avances y el desarrollo que han presentado China, Colombia y México en torno al tema de los impuestos ambientales como una medida de recuperación de la degradación ambiental. El propósito de este estudio es presentar una comparativa de estas tres economías emergentes, con la intención de recopilar mejores prácticas.

Se pretende hacer un abordaje teórico a nivel descriptivo, en donde se retomen las acciones realizadas en los tres países como objeto principal de estudio.

Materiales y método

Realizar estudios comparativos entre países en un tema de especial importancia, requiere llevar a cabo una ardua revisión de literatura. Para este trabajo particularmente se llevó a cabo un análisis documental y aunado a ello, un análisis comparativo. Cabe mencionar que para Dulzaides-Iglesias y Molina-Gómez (2004), el análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación. Comprende el procesamiento analítico- sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas.

En cuanto al análisis comparativo, Gómez y De León (2014), describen que consiste en un procedimiento que se ubica entre los métodos científicos más utilizados por los investigadores. El objetivo fundamental del método comparativo consiste en la generalización empírica y la verificación de hipótesis, entre sus ventajas se cuentan el comprender cosas desconocidas a partir de las conocidas, la posibilidad de explicarlas e interpretarlas, perfilar nuevos conocimientos, destacar lo peculiar de fenómenos conocidos, sistematizar la información distinguiendo las diferencias con fenómenos o casos similares.

Conviene destacar que, para este trabajo, resultan importantes estos dos tipos de metodologías, puesto que se otorga un amplio panorama de análisis y mejor entendimiento del tema a tratar, es decir, se puede realizar un comparativo entre China, Colombia y México, con lo cual, se examina y se rescata en qué punto convergen y aquellos en los que difieren totalmente en

materia de impuestos ambientales, normas, leyes, y algunos rubros que incluyen regulación ambiental.

Participantes

Para desarrollar este trabajo se tomó como punto de partida la revisión de literatura académica, tal es el caso de artículos científicos publicados en revistas arbitradas, libros académicos, repositorios institucionales, revistas, tesis de licenciatura y posgrado, así como artículos de divulgación en medios electrónicos. Otra de las fuentes de información fue provista de las propias páginas institucionales de los países objeto de análisis, salvo el caso de China, en donde se carece de información pública por lo que se procedió a la requisición de información que finalmente no se obtuvo.

Técnica e instrumentos

Al tratarse de un análisis de tipo documental, se optó por diseñar un instrumento que permitiera llevar un control de los estudios revisados, cuáles fueron los principales hallazgos, y el seguimiento de hilos conductores en caso de ser detectados. A continuación, en la tabla 2, se presenta el cuadro de análisis.

Tabla 2.

Matriz de análisis teórico

País	Tipo de fuente	Cita en APA	Hallazgos	Hilo conductor

Fuente: Elaboración propia

Procedimiento

Como es posible observar en la tabla dos, el procedimiento para llevar a cabo el análisis consistió en investigar información en diferentes motores de búsqueda en línea, tomando como referencia aquellos estudios donde se hiciera mención de las palabras clave “impuestos

ambientales, impuestos verdes, fiscalidad ambiental, China, Colombia, México”. El objetivo fue identificar la información necesaria para discriminar de acuerdo a la importancia o bien al abordaje del tema en cuestión.

El paso siguiente fue el llenado de la matriz de análisis realizando una clasificación primero por país, China, Colombia o México. En seguida el tipo de fuente: artículo académico, artículo de divulgación, informe, libro, tesis, página web, etc. Enseguida se procedió a la captura de la cita en APA, recolección de los principales hallazgos en cada documento considerado, y finalmente se procedió a revisar las referencias citadas en los trabajos con el objetivo de identificar los hilos conductores en el tema.

Resultados y discusiones

a) China

Abordar los resultados del presente análisis conlleva plantear en primer lugar, los hallazgos de cada país. En orden estrictamente alfabético, el punto de partida es China. El caso de este país es singular respecto de Colombia y México, dado las diferencias culturales, económicas, por el número de población con que cuenta, el grado de contaminación, la rápida urbanización de zonas específicas, y las políticas encaminadas al desarrollo social.

En este sentido, China en 2016 propuso la ley de impuestos de protección ambiental, que fue implementada con el objetivo de proteger y mejorar el medio ambiente, reducir las emisiones contaminantes y promover la construcción de una civilización ecológica tanto en el territorio de la República Popular de China, como en las áreas marítimas que se encuentran bajo su jurisdicción.

Algunos de los preceptos dictados en dicha ley consisten en que, tanto las empresas como instituciones y otro tipo de productores y operadores que descarguen contaminantes imponderables en el medio ambiente, contribuirán con impuestos dirigidos a la protección ambiental; y por consiguiente deberán pagar impuestos. En cuanto al término de contaminantes sujetos de impuestos, cabe mencionar que este refiere a los contaminantes del aire, del agua, los desechos sólidos y el ruido.

Por otro lado, es interesante que en China todos aquellos actores contaminantes establecidos en sitios específicos para el tratamiento centralizado de aguas residuales y basura doméstica, que además paguen tarifas de tratamiento; no paga impuestos de protección ambiental

sobre las acciones contaminantes. Del mismo modo, aquellas empresas, instituciones y demás operadores que cumplen con las normas nacionales y/o locales en China, tampoco pagan impuestos ambientales sobre residuos sólidos.

Ahora bien, en China se tiene estipulado la existencia de gobiernos populares en provincias, municipios directamente dependientes del gobierno central y, además regiones autónomas. En este caso, cada tipo de administración puede aumentar la carga imponible por las acciones contaminantes, siempre y cuando se informe al Comité Permanente del Congreso Popular, y éste último evalúa la pertinencia y toma la decisión de llevar a cabo nuevos registros con las estipulaciones propias de cada zona.

En un contexto general, los impuestos en China están divididos en directos e indirectos, y se dirigen a empresas, instituciones públicas, productores, operadores que de alguna forma realizan una acción contaminante directamente al medio ambiente, dentro del territorio de China y sus zonas administradas (Ley de Impuestos de protección ambiental, 2021).

Además, se encontró que, en China los principales rubros sujetos de gravamen son los contaminantes del aire, contaminantes del agua, desechos sólidos y contaminación acústica según lo prescrito en la lista de la cantidad impositiva del impuesto de protección ambiental y la lista de contaminantes gravables y valores equivalentes de la ley de impuestos de protección ambiental de la república popular china (Tax Type, 2021).

b) Colombia

En cuanto al análisis correspondiente a Colombia, se tiene que en 2016 surgió una reforma tributaria estructural. En esta reforma a la ley número 1819, y con respecto a la tributación ambiental; se establecieron varios artículos cuyo objetivo es regular la contaminación ambiental.

De forma general se menciona que existe un descuento para inversiones encaminadas al control, conservación y mejoramiento del medio ambiente. Esta acción es orientada hacia las personas que realizan inversiones, y el estímulo es un descuento de un 25% del impuesto sobre la renta a cargo, sobre las inversiones realizadas en el ejercicio fiscal. Para que esto efectivamente se lleve a cabo, es necesario que sea acreditado por las autoridades ambientales correspondientes.

Otro aspecto rescatable la existencia de un impuesto nacional sobre el consumo de bolsas plásticas, ejercido desde el año 2017. Este impuesto se efectúa sobre las acciones de uso de

bolsas con fines de cargar o llevar cualquier tipo de producto, y se dirigió a los establecimientos comerciales particularmente, lo que habla de una excelente iniciativa de conciencia sobre el daño que ocasiona el plástico en el medio ambiente. Las tarifas varían dependiendo del impacto medio ambiental y sobre la salud pública; y lo define el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, basados en los lineamientos del gobierno nacional.

Además, en Colombia existe un impuesto al carbono, cuyo objetivo se orienta hacia el gravamen sobre el contenido de carbono derivados de los combustibles fósiles (incluyendo el petróleo y los diversos tipos de gas fósil), implementados con un propósito energético en procesos de combustión. En este caso, las tarifas varían para cada tipo de combustible, bajo la medición, plazos y condiciones que especifica el gobierno nacional colombiano.

En torno a este impuesto, los recursos recabados se destinan al Fondo para la Sostenibilidad Ambiental y Desarrollo Rural Sostenible en las zonas afectadas. Son recursos administrados y presupuestados por el ministerio de hacienda y crédito público, cuyo objetivo primordial es mitigar la erosión costera, conservar las fuentes hídricas, y proteger ecosistemas (Ley No. 1819, 2021).

Entre la información consultada de Colombia, se encontró también que existe una contribución parafiscal en el rubro de las gasolinas, que de acuerdo al diccionario de economipedia (2021), se trata los pagos obligatorios que los ciudadanos deben realizar para asegurar la financiación de un servicio o beneficio administrado por el Estado. En este caso, este impuesto parafiscal se impone a las personas responsables de refinar o importar gasolinas de motores comunes.

c) México

El tercer país analizado fue México. En este caso se advierte la existencia de algunos impuestos ambientales o también denominados ecotributos. El primero de ellos es el impuesto a las gasolinas y diésel, que de acuerdo a la Ley del impuesto especial sobre la producción y los servicios (IEPS) reformada en 2019, refiere a los combustibles automotrices fósiles y no fósiles. Es decir, las personas que hacen uso de combustibles como gasolina menor a 91 octanos, gasolina mayor o igual a 91 octanos, y diésel, pagan cierta cantidad de impuesto por litro consumido. Por otro lado, en cuanto a los combustibles no fósiles, estos también tienen una cuota de impuestos, aunque la ley no especifica a qué tipo de combustibles refiere.

Aunado a las gasolinas, también se tiene un impuesto de menor cantidad, y se aplica a otro tipo de combustibles fósiles como propano, butano, gasolinas y gasavión, turbosinas y kerosenos, diésel, combustóleo coque de petróleo, coque de carbón, carbón mineral. Es importante mencionar que la cantidad de impuestos varía de acuerdo al tipo de combustible y es ajustable a los precios de cada año, este ajuste se presenta los días 1 de enero de cada año.

El segundo impuesto encontrado en México es aquel dirigido a los plaguicidas, y el porcentaje de impuesto lo calculan en función de la categoría de toxicidad que presente el plaguicida en cuestión. El objetivo es evitar o mitigar en la medida de lo posible la exposición a plaguicidas sobre: vía oral, vía dérmica e inhalatoria. Los impuestos descritos hasta este punto, aplican para quienes produzcan o consuman los combustibles expuestos, además de aplicar también para aquellos importadores de los mismos (Ley IEPS, 2021).

El tercero de los ecotributos mexicanos es el Impuesto sobre automóviles nuevos, en el que se indica que tanto las personas físicas como morales, tienen que pagar un impuesto cuando adquieren un vehículo nuevo directamente del fabricante, ensamblador o los distribuidores oficiales. Además, si hay personas o empresas que se dediquen a la importación de autos que adquieren directamente de los fabricantes, ensambladores o distribuidores, el impuesto les aplica de igual forma. Cabe señalar, que estos tres impuestos tienen una implicación directa sobre el carbono, ya que son los causantes de este tipo de contaminación (Ley Federal ISAN, 2021).

A la par del ISA, existe un cuarto impuesto que implica la tenencia o uso de vehículos. En términos generales, se trata de un impuesto aplicable a las personas y/o empresas que usan o tienen como propiedad, un vehículo. Este impuesto es anual, y se describen los montos en la publicación de la Ley del Impuesto Sobre Tenencia o Uso de Vehículos (2021).

Conclusiones

Con base en la realización del presente análisis se concluye que, si bien es cierto los impuestos ambientales, impuestos verdes, o ecotributos; tienen como objetivo fundamental la incidencia sobre el usuario o consumidor de productos que ocasionan un daño medioambiental; los países estudiados han recorrido terreno en este tema pero aún se encuentran fuertemente relegados respecto a otras economías que presentan mayores legislaciones y la cantidad de impuestos que se han creado con el objetivo de mitigar, y en la medida de lo posible reparar el daño al medio ambiente.

Realizar este estudio implicó grandes retos en cuanto al acceso a la información. Por un lado, el estudio de países lejanos geográfica y culturalmente como China, representó una especial dificultad, no precisamente en torno a la disponibilidad de literatura académica o de divulgación, sino aquella información de fuentes oficiales de las propias instituciones chinas. Se hace esta anotación, dado que el análisis central se basó en las leyes de los países analizados.

En el caso de China, se encontró que existe una preocupación sobre el tema medioambiental, y efectivamente se han tomado cartas en el asunto teniendo como objetivo principal la evolución de la cultura hacia una civilización ecológica. Sin embargo, al parecer avanzan lento en el área, dado que hay ausencia de homologación de los impuestos a nivel nacional, se entiende por el hecho de que en este país se cuenta con una diversificación en la forma en que se administran las ciudades, provincias, etc. Además, aun que las sanciones se enfocan en tres formas de contaminación fundamentales, contaminación de agua, desechos sólidos y ruido; según los impuestos de este país, de 18 diferentes tipos que existen, sólo uno de ellos se enfoca en el rubro del cuidado del medio ambiente.

En cuanto a Colombia, los principales hallazgos se situaron en la ley general fiscal, es decir; se carece de instrumentos específicos que analicen y se dediquen específicamente al desarrollo de impuestos en materia ambiental, no obstante; se advirtió la existencia de varios impuestos enfocados al cuidado ambiental, algunos enfocados a los empresarios individuales o colectivos, y otros a los colombianos en general. Ello habla de la construcción de un sistema que eventualmente será robusto, claro y justo; más por el momento, muestra cierto relego. En este caso es importante también señalar que existen estímulos a los empresarios que de alguna forma apoyen a la preservación de los ecosistemas, lo que sin duda alguna incentiva al cambio en la cultura del cuidado ambiental.

En lo que respecta a México, se observó una mayor y mejor organización en torno a la creación de los ecotributos., ya que se trata de un tema legislado y aprobado en leyes para cada uno de los impuestos referentes al tema. La desventaja de México frente a China y Colombia radica en el espectro que cubren los impuestos ya existentes, dado que pareciera que se enfocan en el uso de combustibles y derivado del uso, como por ejemplo la nueva adquisición o tenencia de vehículos que requieren obviamente de combustibles para su funcionamiento. El único impuesto verde adicional es el enfocado al uso de plaguicidas que contaminan y pueden además, afectar a las personas.

Finalmente, es necesario anotar que con base en la comparación de estas tres economías, y tras haber analizado los avances que denotan, se encontró que México es el país que más terreno ha avanzado en la organización y creación de impuestos ambientales, pero también se requiere recalcar que tanto México, como China y Colombia requieren de manera urgente una reestructura en la forma en que se presenta la información a los ciudadanos; ya que se cree que más allá de los profesionales dedicados a aspectos fiscales, los ciudadanos comunes carecen de información sobre el número y el tipo de los impuestos que pagan, y sobre todo; en qué son utilizados los fondos recabados de los mismos.

Referencias

- Acquatella, J., & Bárcena, A. (2005). *Política fiscal y medio ambiente: bases para una agenda común*. United Nations Publications.
- Alcívar, C., Ortiz, K. & Muñoz, R. (2015). El crecimiento poblacional y su impacto la contaminación ambiental. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (27), en línea. <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/01/poblacion.html>
- Dulzaides-Iglesias, M. E., & Molina-Gómez, A. M. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACIMED*, 12(2), 1-5. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352004000200011&lng=es&tlng=es.
- Economipedia (2021,7 de agosto). *Para fiscalidad*. <https://economipedia.com/definiciones/parafiscalidad.html>
- El país.com.co (2021,7 de septiembre). *La contaminación del aire es el mayor problema ambiental en Colombia: encuesta*. <https://www.elpais.com.co/colombia/la-contaminacion-del-aire-es-el-mayor-problema-ambiental-en-colombia-encuesta.html>
- Gómez D. de L., C., & De León de la G., E. A. (2014). Método comparativo. En Sáenz, K. & Tamez, G. (Eds), *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. pp. 223-251. Tirant Humanidades México.
- Goyal, R., Gray, S., Kallhauge, A. C., Nierop, S., Berg, T., & Leuschner, P. (2018). *State and trends of carbon pricing 2018*. The World Bank.
- Hernández T., F., & Antón, A. (2014). *El impuesto sobre las gasolinas: una aplicación para el Ecuador, El Salvador y México*. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/36778>
- Huesca, L. & López, A. (2016) Impuestos ambientales al Carbono en México y su progresividad: una revisión analítica. *Economía Informa UNAM*, 398, 23-39. <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/398/02huesca.pdf>

- Congreso de la república de México (2008, 12, 31). Ley abrogada. Ley del Impuesto Sobre Tenencia o Uso de vehículos Diario Oficial de la Federación
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/listuv/LISTUV_abro.pdf
- Congreso de la república de México (2021, 01, 19). Ley No. 181. Ley Federal de Impuesto sobre Automóviles Nuevos (ISAN). Diario Oficial de la Federación
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/123_190121.pdf
- Congreso de la república de México (2020, 11, 06). Ley No. 200. Ley General de Cambio Climático. Diario Oficial de la Federación.
<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/pdf/wo71395.pdf>
- Congreso de la república de México (2020, 12, 24). Ley No. 120. Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), reforma 2019. Diario Oficial de la Federación.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78_241220.pdf
- Congreso de la república de Colombia (2016, 12, 29) Ley No. 1819. Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones.
<https://www.dian.gov.co/impuestos/Reforma%20Tributaria%20Estructural/Documento%20Ley%201819%20del%2029%20de%20Diciembre%20de%202016%20-%20Reforma%20Tributaria%20Estructural.pdf>
- Machado, H. V., Lazzarotti, F., y Bencke, F. F. (2018). Innovation models and technological parks: interaction between parks and innovation agents. *Journal of technology management & innovation*, 13(2), 104-114. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242018000200104>
- Metcalf, G. E. (1999). A distributional analysis of green tax reforms. *National tax journal*, 52 (4) 655-681. <https://www.jstor.org/stable/41789423>
- Moreno A., G., Mendoza S., P., & Ávila F., S. (2004). Impuestos ambientales. Lecciones en países de la OCDE y experiencias en México. *Frontera Norte* 16 (31), 159-164.
<https://fronteranorte.colef.mx/index.php/fronteranorte/issue/view/70>
- Oliva-Pérez, N., Rivadeneira-Alava, A., Serrano-Mancilla, A., & Martín-Carrillo, S. (2011). *Impuestos Verdes: ¿una herramienta para la política ambiental en Latinoamérica*. Centro de Estudios Fiscales, CEF, Quito. <http://library.fes.de/pdffiles/bueros/quito/08160-20110603.Pdf>
- Pigou, A. (1920). The Economics of Welfare [4a. ed.]. (Versión digital), Retrieved from <http://www.econlib.org/library/NPDBooks/Pigou/pgEW0.html>
- Reynoso, L. H., y Montes, A. L. (2016). Impuestos ambientales al Carbono en México y su progresividad: una revisión analítica. *Economía Informa*, 398, 23-39.
<http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/398/02huesca.pdf>
- Tax Type (2021, 5 de agosto). *State Taxation Administration of the People's Republic of China*.
<http://www.chinatax.gov.cn/eng/c101270/c101272/c5157954/content.html>

Urrieta C., C. M. (2017). *Análisis del crecimiento económico y la contaminación del aire en México de 1980-2012, basado en el proceso de la curva ambiental de Kuznets*. [Tesis licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México]
<http://hdl.handle.net/20.500.11799/68004>

Zilio, M. (2012). Curva de Kuznets ambiental: la validez de sus fundamentos en países en desarrollo. *Cuadernos de economía*, 35, 43 – 54. <https://www.elsevier.es/es-revista-cuadernos-economia-329-articulo-curva-kuznets-ambiental-validez-sus-X0210026612536311>

Ley de Impuestos de protección ambiental (2021, 5 de agosto). China Law Translate.
https://www.chinalawtranslate.com/environmental-tax-law-draft-2/#_Toc462339670

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No. 34

E-ISSN: 2683-2836

ISSN: 2007-6347

Periodo: enero- marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 25 – 40

<https://doi.org/10.58299/fp9jnv18>

Recibido: 02 de diciembre del 2021

Aprobado: 28 de enero del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

**La Morfometría como apoyo al estudio ante inundaciones en una cuenca del
occidente de México.**

Morphometry as a support for the study of floods in a western Mexican basin.

Cristian Agustín López Huerta

Universidad Autónoma de Nayarit, México
cristian961001@gmail.com

Susana María Lorena Marceleno-Flores

Universidad Autónoma de Nayarit, México
susana.marceleno@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-0430-8128>

Oyolsi Nájera-González

Universidad Autónoma de Nayarit, México
oyolsi@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0002-8637-9482>

José Irán Bojórquez-Serrano

Universidad Autónoma de Nayarit, México
iranbojorquez@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9488-1619>

La Morfometría como apoyo al estudio ante inundaciones en una cuenca del occidente de México.

Morphometry as a support for the study of floods in a western Mexican basin.

Cristian Agustín López Huerta

Universidad Autónoma de Nayarit, México
cristian961001@gmail.com

Susana María Lorena Marceleno-Flores

Universidad Autónoma de Nayarit, México
susana.marceleno@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0003-0430-8128>

Oyolsi Nájera-González

Universidad Autónoma de Nayarit, México
oyolsi@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0002-8637-9482>

José Irán Bojórquez-Serrano

Universidad Autónoma de Nayarit, México
iranbojorquez@uan.edu.mx
<https://orcid.org/0000-0001-9488-1619>

Resumen

Las cuencas poseen características idóneas para realizar planificaciones ambientales del territorio. La técnica más importante para el análisis cuantitativo de estas características es la morfometría ya que brinda respuesta al régimen hidrológico y refleja las propiedades topográficas, geológicas y edafológicas de las cuencas. En este trabajo se determinó la morfometría de una cuenca para cuantificar el grado de vulnerabilidad a inundación mediante parámetros fisiográficos, geomorfológicos y mediante la red hidrográfica. Los resultados indican que es una cuenca de tamaño intermedia a pequeña, por su forma ligeramente ensanchada tiene una baja probabilidad de presentar precipitaciones intensas y simultáneas, sumando a esto, la cuenca presenta un Kc con valor de 1.76 lo cual indica que la cuenca es incapaz de concentrar grandes volúmenes de agua; esta presenta un drenaje con un nivel moderado lo que significa que es una cuenca con una respuesta media a un evento por precipitación.

Palabras clave: Hidrología, Tepic, Xalisco, Precipitación.

Abstract

The watershed have ideal characteristics to carry out environmental planning of the territory. The most important technique for the quantitative analysis of these characteristics is morphometry since it provides a response to the hydrological regime and reflects the topographic, geological and edaphological properties of the watershed. In this work, the morphometry of a watershed was determined to quantify the degree of vulnerability to flooding through physiographic and geomorphological parameters and through the hydrographic network. The results indicate that it is a watershed of intermediate to small size, due to its slightly widened

shape it has a low probability of presenting intense and simultaneous rainfall, adding to this, the watershed presents a Kc value of 1.76 which indicates that the watershed is incapable to concentrate large volumes of water; This presents a drainage with a moderate level, which means that it is a watershed with a medium response to a precipitation event.

Keywords: Hidrology, Tepic, Xalisco, Precipitation.

Introducción

Las características biofísicas y antrópicas de las cuencas les permiten que sean zonas idóneas para una planificación ambiental territorial (Olaya *et al.*, 2014). Díaz-Gómez *et al.* (2017) brindan resultados preliminares sobre las propiedades ambientales que presenta el territorio a partir de las características físicas e hidrológicas de la zona, por ejemplo: el área de la cuenca, orden de corrientes, pendiente entre otros factores.

Las características antrópicas (temas, sociales, económicos, culturales, demográficos y jurisdiccionales) han jugado un papel importante en la modificación de las características ambientales de la cuenca (Jumbo, 2015). La morfometría es la técnica más importante para evaluar el proceso hidrológico (Camino *et al.*, 2018) esta herramienta es muy útil ya que estudia las diferentes variables que presenta una cuenca, brinda respuesta al régimen hidrológico y refleja las propiedades topográficas, geológicas y edafológicas de las cuencas; se puede llegar a utilizar para medir el grado de vulnerabilidad que tiene una cuenca a un proceso de inundación (Vicenzi-Franco & Alves-Dal, 2015).

Este trabajo se realizó en la cuenca Tepic-Xalisco, la cual se ubica en la cuenca del río Mololoa en el estado de Nayarit, en México. Esta zona ha sido explotada durante casi dos siglos por los recursos naturales que posee (Marceleño-Flores & Nájera-González, 2014) y actualmente brinda servicios ambientales a más del 50% de la población de todo el estado (González-García *et al.*, 2016).

Situación problemática

El área de estudio se encuentra asentada en una cuenca debido a sus atractivos recursos naturales, pero la sobreexplotación y el crecimiento de la mancha urbana trajo consigo cambios en la dinámica hidrológica; como resultado de estos cambios el Atlas de Riesgo Municipal, 2014 (Sistema de Información Geográfica para la Planeación y Ordenamiento del Territorio [SIGPOT], 2014), menciona que los primeros registros de inundaciones datan del año 1800 hasta

la actualidad trayendo como consecuencias severos daños en la infraestructura expuesta, a la población y paros en las actividades económicas del área de estudio.

Antecedentes

Los primeros registros de inundaciones que se tiene para el área de estudio datan del año 1800 (SIGPOT, 2012), esto se debe a que gran parte del área de estudio se asentó en los márgenes del río Mololoa ya que en el pasado se aprovechaba el río como fuente de abastecimiento y actualmente sólo funciona como colector del alcantarillado de la ciudad (Ballinas, 2014).

Marceleño (2011) indico en su estudio que existía un incremento de la mancha urbana en zonas de humedales trayendo consigo un aumento de afectaciones por inundaciones, también en la investigación de Ruiz (2018) observo que las zonas urbanas que se encontraban dentro de las escorrentías superficiales y cercanas al río Mololoa tenían grandes impactos por las lluvias intensas; modelaciones futuras señalan que habrá más asentamientos urbanos en zonas de inundación (Avalos-Jiménez *et al.*, 2019).

Con respecto a la problemática de asentamientos e inundaciones Ballinas (2014) recomendó en su trabajo establecer programas para la prevención y gestión del territorio, para la reubicación de infraestructura como casas y edificios dentro de la zona proclive a inundaciones.

Objetivo

Dado los antecedentes de sobreexplotación, mal manejo del territorio y la frecuencia en la ocurrencia de inundaciones surge este trabajo que tiene como objetivo determinar la morfometría de la cuenca como información de apoyo al estudio de la vulnerabilidad ante inundaciones.

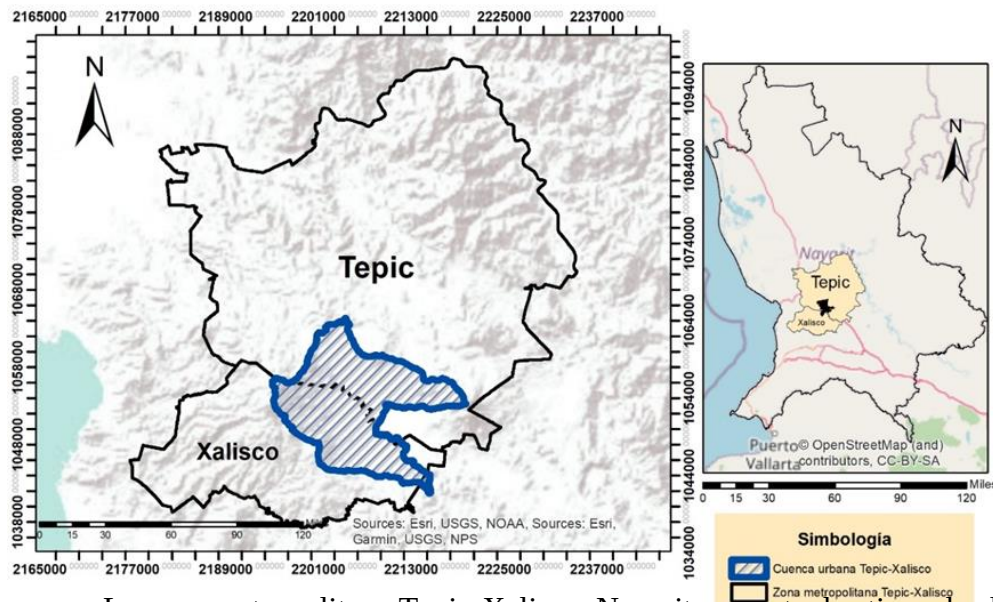
Materiales y método

Participantes

La cuenca (Figura 1) conecta con los municipios de Tepic y Xalisco dentro del estado de Nayarit; el área de estudio tiene una superficie de 253.66 km². Se sitúa entre las provincias del Eje Neovolcánico, la Sierra Madre Occidental. Teniendo una altitud de 100 metros en la parte más baja y hasta los 2 300 metros la zona más alta (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2009a; INEGI, 2009b).

Figura 1.

Ubicación de la Cuenca Tepic-Xalisco, Nayarit.



La zona metropolitana Tepic-Xalisco, Nayarit presenta dos tipos de clima, cálido subhúmedo y templado subhúmedo, con una temperatura que oscila de 16° a 28°C y con precipitaciones que van de 800 – 2 000 mm (INEGI, 2013).

Esta zona se ubica en dos regiones hidrológicas, Lerma-Santiago y Huicicila; tres cuencas principales, R. Santiago-Aguamilpa, Huicicila-San Blas y R. Huaynamota y 10 subcuencas, 35 corrientes de agua perennes, 9 corrientes de agua intermitentes y 11 cuerpos de agua perennes. Cuenta con 7 suelos predominantes (Figura 3): Luvisol, Leptosol, Cambisol, Regosol, Umbrisol, Andosol, Gleysol (INEGI, 2017).

Técnica e instrumentos

La técnica empleada para este estudio fue la morfometría la cual se dividió en tres parámetros: fisiográficos, geomorfológicos y red hidrográfica; estos parámetros daban resultados preliminares del estado de la cuenca y al final de la obtención de todos los resultados se hizo un análisis para determinar la situación en la que se encuentra la cuenca.

Procedimiento

Delimitación de la zona de estudio

La delimitación de los límites de la cuenca se realizó a través de un Sistema de Información Geográfica (SIG) 10.8 y se le añadió información de los datos vectoriales de las áreas geoestadísticas F13D21 y F13D31 del INEGI.

Para el cálculo del índice de morfometría se utilizaron las siguientes variables:

Parámetros Fisiográficos

Área de la Cuenca (A) clasificación por rango (Tabla 1), Perímetro de la Cuenca (P), Longitud de la Cuenca (L) (Campos, 1998).

Tabla 1.

Tipos de cuencas según su rango de área.

Rango (Km ²)	Clasificación
<25	Microcuenca
25-250	Pequeña
250-500	Intermedia-Pequeña
500-2 500	Intermedia-Grande
2500-5 000	Grande
>5 000	Muy Grande

Ancho de la Cuenca (W):

$$W = \frac{A}{L}$$

Factor de Forma (Ff) Tabla 2:

$$Ff = \frac{A}{L^2}$$

Tabla 2.

Tipos de Formas en Cuencas.

Valores	Factor de forma
<0.22	Muy alargada
0.22-0.30	Alargada
0.30-0.37	Ligeramente alargada
0.37-0.45	Ni alargada ni ensanchada
0.45-0.60	Ligeramente ensanchada
0.60-0.80	Ensanchada
0.80-1.20	Muy ensanchada
>1.20	Rodeando el desagüe

Y la Longitud del Río Principal (Jardí, 1985).

El Coeficiente de compacidad (Tabla 3) o Índice de Gravelius (K_c) donde indica mayor o menor compacidad de la cuenca será estudiada por medio de la fórmula:

$$K_c = \frac{0.28P}{\sqrt{A}}$$

Tabla 3.

Índice de Gravelius

K_c	Clasificación
1-1.25	Casi redonda a oval-redonda
1.25-1.5	Oval redonda a oval-oblonga
1.5-1.75	Oval oblonga a rectangular oblonga
>1.75	Rectangular Oblonga

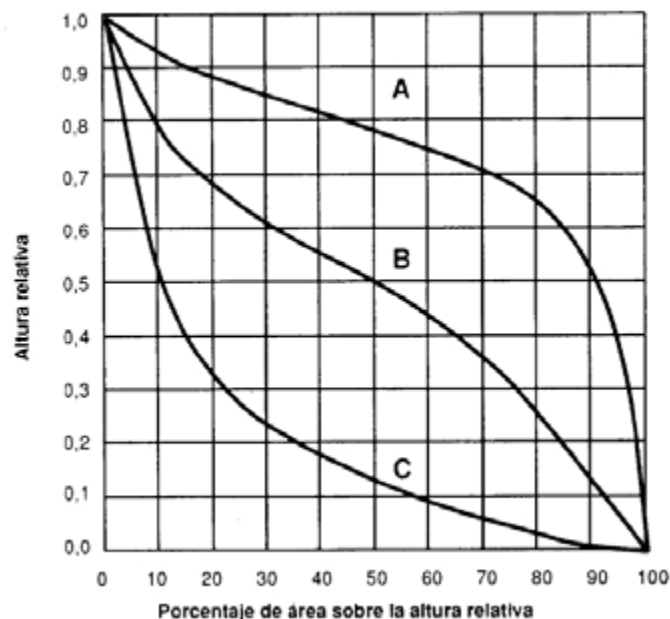
Fuente: Tomado de Zavoianu, (1985).

Parámetros Geomorfológicos

La altitud media de la cuenca (Hm), permite mostrar aspectos climatológicos (distribución térmica, existencia de microclimas) que tienen interacción en la cuenca, mediante un patrón climático de la zona de estudio (Córdoba, 2016) cuya fórmula es: $Hm = (\sum H_i * S_i) / A$. Donde la altitud media de la cuenca es igual a H_i que es la altitud media de cada área parcial por el área parcial entre el área total de la cuenca. La Curva Hipsométrica (Figura 2) se presenta gráficamente y es el resultado de llevar al eje de las abscisas los datos de la superficie drenada en Km² o en porcentaje obtenidas hasta un cierto nivel (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2016).

Figura 2.

Curvas Hipsométricas con distintas fases de la vida de los ríos (Strahler, 1952).



La curva A, representa una cuenca con gran potencial erosivo (fase de juventud), la curva B muestra a una cuenca en equilibrio (fase de madurez) y, por último, la curva C muestra a una cuenca sedimentaria (fase de vejez).

Parámetros de la Red Hidrográfica

Para la clasificación de la red hidrográfica de la cuenca Tepic-Xalisco se utilizó el método propuesto por Horton (1945). El procedimiento indica que el escurrimiento de primer orden va a ser el que carece de tributarios (corriente de agua), los escurrimientos de segundo orden será la unión de dos o más escurrimientos de primer orden, el de tercer orden es el que recibe escurrimientos de dos o más de segundo orden y así sucesivamente hasta llegar al orden más elevado, este último orden corresponde al cauce principal de la cuenca.

El dato obtenido por la densidad de drenaje indica qué tan desarrollado este dicho sistema de drenaje Dd. Este dato es el resultado de la longitud total de los cursos de agua (L) de la cuenca y su área total (A) y está dada por la expresión:

$$Dd = \frac{L}{A}$$

Por su parte, la extensión media de escurrimiento superficial (Es) nos indica la distancia media del agua precipitada que tendrá que transportarse al cause más cercano, y está dada por la expresión:

$$Es = \frac{A}{4Li}$$

que es la sumatoria total del orden de corrientes y el área total (Marcondes & Mattos, 1975).

Análisis Morfométrico

Se creó una base de datos para la captura de los cálculos de A, P, L y longitud del río principal, se obtuvieron de manera automática mediante ArcGis 10.8 (Esri, 2020), y los cálculos de W, Ff y Kc se realizaron mediante fórmulas.

Para el cálculo geomorfológico se realizó una reclasificación de altitudes cada 500 m, arrojando cuatro clases de altura. Seguida de esta nueva reclasificación se calculó de manera automática mediante el SIG el área parcial (Si). Para determinar la altitud media de cada área parcial (Hi), se aplicó la fórmula:

$$Hi = \frac{Cota\ Menor + Cota\ Mayor}{2}$$

El total de Si y Hi se divide y el resultado es la Altitud Media de la Cuenca (Hm). Para graficar la curva hipsométrica se empleó la herramienta Excel.

Para la clasificación de la red hidrográfica se usó la información de los datos vectoriales F13D21 y F13D31, los cuales alimentaron al SIG, para tal efecto se realizó el despliegue de todas las corrientes que alimentan a la cuenca y se ordenaron cada una de las corrientes utilizando la metodología de Horton (1945).

Resultados y discusiones

El área de la cuenca (Tabla 4) es de 253.66 Km², esta se encuentra en la posición tercera según la clasificación referida por Campos (1998) considerándose una cuenca de tamaño intermedia-pequeña. Desde el punto de vista de Guilarte (1978) se pueden encontrar varias cuencas con igual área, pero con un valor diferente de factor de forma. Guerra y González (2002) argumentan que la forma que presenta una cuenca influye en el abastecimiento de agua. Para la cuenca el factor de forma es de 0.51, este número indica que es una cuenca ligeramente ensanchada, retomando la información de la Tabla 2; como plantean Camino *et al.* (2018) valores de F_f cercanos superiores a 1 indican cuencas redondeadas. Henao-Sarmiento (1988), ratifica que las cuencas que tienen mayor probabilidad de recibir precipitaciones intensas y simultáneas en toda el área total de la cuenca son las redondeadas, lo cual aumenta el riesgo de crecidas. Por otra parte, Salas *et al.*, (2011) señalan que valores de K_c cercanos a 1 indican cuencas redondeadas y la cercanía a este valor se interpreta como cuencas con mayor probabilidad de concentrar volúmenes altos de agua, esto se debe a que el cauce principal es más corto a diferencia de una cuenca alargada, provocando que los tiempos de concentración sean más rápidos, lo que puede derivar en un desbordamiento del cauce principal. La cuenca metropolitana presenta un valor de 1.76 lo cual denota una forma rectangular-oblonga, esto significa que la zona de estudio por su coeficiente de compacidad no presentará grandes concentraciones de agua.

Tabla 4.

Resultados de los parámetros fisiográficos de la cuenca Tepic-Xalisco.

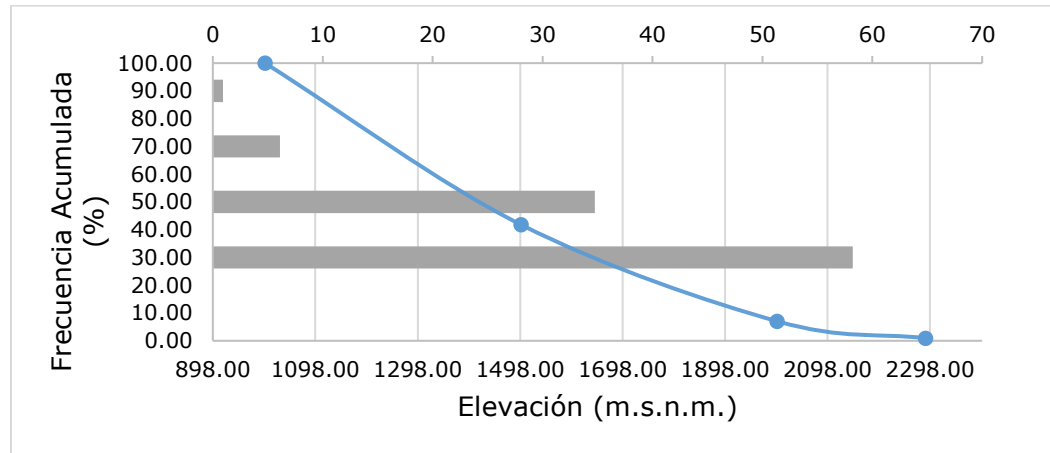
No.	Tipo	Km
1	Área de la Cuenca (A)	253.66
2	Perímetro de la Cuenca (P)	100.25
3	Longitud de la Cuenca (L)	25.10
4	Ancho de la Cuenca (W)	10.11
5	Longitud del Río Principal	22.35
6	Factor de Forma (Ff)	0.51
7	Coeficiente de compacidad o Índice de Gravelius (kc)	1.76

Los parámetros geomorfológicos de la cuenca tiene una Altitud media (Hm) de 1 113.64 m.s.n.m. de acuerdo con Gaspari *et al.*,2013) los parámetros de la curva hipsométrica (CH) muestran información resumida sobre la altitud de la cuenca, la CH simboliza la distribución del área conforme a su elevación.

Los resultados de CH (Figura 3) indican que es una cuenca sedimentaria (fase de vejez), Strahler (1952) relaciona esa fase con una cuenca que presenta (en su mayor parte) pendientes suaves o llanas. La cuenca se divide en parte baja, media y alta; la parte baja se eleva entre los 898 -1 500 m.s.n.m., la parte media oscila entre 1 500-2 000 m.s.n.m. y la parte alta, alcanza alturas de 2 000-2 290 m.s.n.m.

Figura 3.

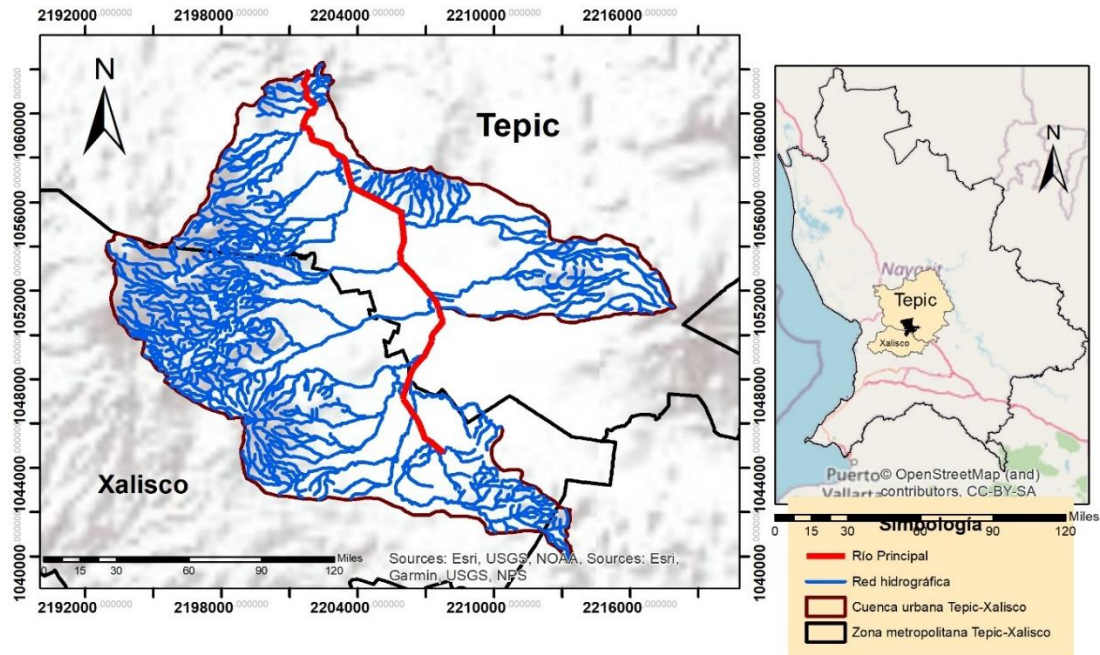
Curva Hipsométrica y Frecuencia de Altitudes.



Con la metodología propuesta por Horton (1945), los resultados de la red hidrológica (Figura 4) arrojaron que existe un total de 5 órdenes de corrientes en la cuenca.

Figura 4.

Red Hidrográfica de la Cuenca.



Nota. El mapa temático representa todas las corrientes y el río principal (rojo) que yace en la cuenca Tepic-Xalisco.

Marcondes y Mattos (1975) presentan una clasificación de tres niveles para la densidad de drenaje, donde valores menores de 0.5 km/km² indican cuencas con drenajes poco eficientes, valores arriba de 0.5 km/km², pero menores a 3.5 km/km² son cuencas con drenaje moderado y valores mayores al ya mencionado son cuencas con respuestas hidrológicas rápidas, lo que significa que estas cuencas van a drenar rápidamente los volúmenes de agua. En este estudio la cuenca presenta un valor de 2.43 km/km² la cual la ubica como una cuenca de densidad de drenaje moderada.

Conclusiones

Los resultados obtenidos de análisis morfométrico de la cuenca de Tepic-Xalisco permiten concluir que es una cuenca de tamaño intermedia a pequeña con un área de 253.66 km, por su forma ligeramente ensanchada (Ff de 0.5) tiene una baja probabilidad de presentar precipitaciones intensas y simultaneas en la cuenca, sumando a esto, la cuenca presenta un Kc con valor de 1.76 lo cual indica que la cuenca es incapaz de concentrar grandes volúmenes de agua. Esta presenta un drenaje con un nivel moderado, lo que significa que es una cuenca con una respuesta media a un evento por precipitación para este caso, una inundación. Se puede afirmar que es una cuenca que presenta una baja probabilidad de riesgo por inundaciones, sin embargo, existen otros factores que influyen en este proceso como el limitado control que tiene las instituciones sobre el uso del suelo, lo que conlleva a tener una deficiente planificación del territorio y el crecimiento urbano; trayendo como consecuencia las construcciones en zonas inapropiadas, disminución de áreas verdes que sirven para la captación del agua, aumento de zonas impermeables por mencionar algunos.

El procesamiento de información digital mediante algún sistema de información geográfica (SIG) es una buena alternativa para los estudios de morfometría, ya que facilitan la evaluación del comportamiento de estas mismas. la integración de los parámetros morfométricos en cuencas hidrográficas es un aporte significativo relevante para la consolidación del ordenamiento ecológico del territorio.

Referencias

Avalos-Jiménez, A., Gómez-Delgado, M., Aguilera-Benavente, F. & Flores-Vilchez, F. (2019). Simulación del crecimiento urbano de la zona metropolitana Tepic-Xalisco, México. *Estudios Geográficos*, 80(287). e021-e021. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201938.018>

- Ballinas, F. A. (2014). *Estudio hidrológico para análisis de planicies de inundación* [tesis de ingeniería, Instituto Politécnico Nacional]. <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/23464>
- Camino, M. A., Bó, M. J., Cionchi, J. L., Del Rio, J. L., López-De Armentia, A. & De Marco, S. G. (2018). Estudio morfométrico de las cuencas de drenaje de la vertiente sur del sudeste de la provincia de Buenos Aires. *Revista Universitaria de Geografía*, 27(1), 73-97. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383257036005>
- Campos, D. F. (1998). *Procesos del ciclo hidrológico* (3ra Reimpresión). Universitaria Potosina. <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/handle/i/3331>
- Córdoba, M. (2016). *Parámetros geomorfológicos de cuencas hidrográficas*. PRONTUBEAM. https://www.prontubeam.com/articulos/articulos.php?Id_articulo=26
- Díaz-Gómez, R. D., Gaspari, F. J., y Georgieff, S. M. (2017). Aspectos morfométricos de cuencas subtropicales del Noroeste de Argentina. *Acta Geológica Lilloana*, 29(1), 3–19. <http://www.lillo.org.ar/journals/index.php/acta-geologica-lilloana/article/view/v29n1a01>
- Esri (2020). ArcGis (10.8) [software]. Esri. <https://gis-portal.sandiegocounty.gov/arcgis/portalhelp/en/portal/latest/use/what-s-new-in-portal-for-arcgis.htm>
- Gaspari, F. J., Rodríguez, A. M., Senisterra, G., Delgado, M. I. y Besteiro, S. (2013). *Elementos metodológicos para el manejo de cuencas hidrográficas*. Portal de libros UNLP. Elementos metodológicos para el manejo de cuencas hidrográficas
- González- García Sancho, A., Nájera-González, O., Murray-Núñez, R. y Marcelleño-Flores, S. M. L. (2016). Dinámica espacio-temporal de la cobertura y uso del suelo en una cuenca hídrica. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Biológicas y Agropecuarias*, 5(9), 29-42. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5590216.pdf>
- Guerra, F. Y González, J. (2002). Caracterización morfométrica de la cuenca de la quebrada La Bermeja, San Cristóbal, Estado Táchira, Venezuela. *Geoenseñanza*, 7(1-2), 88-108. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36070208>
- Guilarte, R. (1978). *Hidrología básica*. Facultad de ingeniería, UCV.
- Henao-Sarmiento, J. E. (1988). *Introducción al manejo de cuencas hidrográficas*. Universidad Santo Tomás, Centro de enseñanza desescolarizada
- Horton, R. E. (1945). Erosional development of streams and their drainage basins: hydrophysical approach to quantitative morphology. *Bulletin of the Geological Society of America* 56(3), 27 5-370. [https://doi.org/10.1130/0016-7606\(1945\)56\[275:EDOSAT\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1130/0016-7606(1945)56[275:EDOSAT]2.0.CO;2)

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009a). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Tepic, Nayarit. México*. INEGI.
http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/18/18017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009b). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Xalisco, Nayarit. México*. INEGI.
http://www3.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/18/18008.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2013). *Conociendo Nayarit*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/conociendo/NAYARIT.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Nayarit 2017*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía,
http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/anuarios_2017/702825092054.pdf
- Jardí, M. (1985). Forma de una cuenca de drenaje. Análisis de las variables morfométricas que nos la definen. *Revista de Geografía*, 19, 41-68.
<https://core.ac.uk/download/pdf/39036417.pdf>
- Jumbo, F. A. (2015). Delimitación automática de microcuencas utilizando datos SRTM de la NASA. *Enfoque UTE*, 6, 81-97. Recuperado de
http://ingenieria.ute.edu.ec/enfoqueute/public/journals/1/html_v6n4/art006.html
- Marceleño, S. M. L. (2011). *Medición de la sustentabilidad ambiental urbana a través de indicadores: estudios de caso Tepic, Nayarit de 1970-2005* (Tesis de Doctorado no publicada). Universidad de Guadalajara. Guadalajara.
- Marceleño-Flores, S. M. L., Nájera-González, O. (2014). La cuenca del río Mololoa y su problemática socioambiental. Universidad Autónoma de Nayarit.
<https://books.google.com.mx/books?id=3L3njgEACAAJ>
- Marcondes, S. y Mattos, A. (1975). Hidrología aplicada. Mcgrawhill.
<https://ecivilufes.files.wordpress.com/2011/04/villela-s-m-matos-a-hidrologia-aplicada-caps-1-2-e-3.pdf>
- Olaya-Ospina, E., Tosse, L., Dario, O., Navarro-Cuervo, F., Barragán-Acosta, M. C., Bijaldo-Flechas, N. J. y Niño-Parra, L. (2014). *Guía Técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/cuencas-hidrograficas/GUIA_DE_POMCAS.pdf

- Ruiz, Y. D. (2018). *Crecimiento urbano de la ciudad de Tepic, Nayarit, 2005, 2010 y 2015* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nayarit]. Repositorio Institucional Aramara. <http://dspace.uan.mx:8080/jspui/handle/123456789/2031>
- Salas-Aguilar, V. M., Pinedo-Álvarez, C., Viramontes-Olivas, O. A., Báez-González, A. D. y Quintana-Martínez, R. M. (2011). Morfometría de la cuenca del río Nazas-Rodeo en Durango, México, aplicando tecnología geoespacial. *Tecnociencia Chihuahua* (5)1, 34-42.
http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v5n1/data/Morfometria_de_la_cuenca_del_rio_Nazas_Rodeo_aplicando_tecnologia_geoespacial_en_Durango_Mexico.pdf
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. (2016). Caracterización Hidrológica del distrito de Pampas y Santiago de Tucuma – Departamento Huancavelica. Dirección de Hidrología – Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01401SENA-37.pdf>
- Sistema de Información Geográfica para la Planeación y Ordenamiento del Territorio. (2012). *Atlas de Riesgos del municipio de Xalisco, Nayarit*.
http://rmgir.proyectomesoamerica.org/PDFMunicipales/2012/18008_Xalisco.pdf
- Sistema de Información Geográfica para la Planeación y Ordenamiento del Territorio. (2014). *Atlas de Riesgos del municipio de Tepic, Nayarit*. Recuperado de http://tepic.gob.mx/wp-content/uploads/2019/10/GAC_NO_7
[Atlas_de_Riesgos_del_Municipio_de_Tepic_compressed.pdf](http://tepic.gob.mx/wp-content/uploads/2019/10/GAC_NO_7)
- Strahler, A. N. (1952). *Hypsometric (area-altitude) analysis of erosional topography*. GSA Bulletin 63(11), 1117–1142.
[https://doi.org/10.1130/00167606\(1952\)63\[1117:HAAOET\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1130/00167606(1952)63[1117:HAAOET]2.0.CO;2)
- Vicenzi-Franco, A. C. y Alves-Dal Santo, M. (2015). Contribuição da morfometria para o estudo das inundações na sub-bacia do Rio Luís Alves/SC. *Mercator (Fortaleza)*, 14(3), 151-167. <https://doi.org/10.4215/RM2015.1403.0009>
- Zavoianu, I. (1985). *Morphometry of drainage basins* (1ª ed., vol. 20). Elsevier Science.
https://www.elsevier.com/books/morphometry-of-drainage-basins/zavoianu/978-0-444-99587-2?fbclid=IwAR01r5-dyRC_9HygKimogKfClq39lVxdADNvliOQphR_aV4aNYV1T7DEQOE

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No.34

CD-ISSN: 2007-6347

E-ISSN: 2683-2836

Periodo: enero-marzo 2021

<https://doi.org/10.58299/fak97f23>

Tepic, Nayarit. México

Pp. 41- 55

Recibido: 14 de septiembre 2021

Aprobado: 08 de febrero 2022

Publicado: 09 de febrero 2022

**Percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes de la
Universidad Especializada de las Américas**

**Perception and knowledge about gender violence in students of the Specialized
University of the America**

Neila Castillo Padilla

Universidad Especializada de las Américas, Panamá

neila.castillo@udelas.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0001-5587-8548>

Danyssabel Caballero

Universidad Especializada de las Américas, Panamá

Danyssabel.caballero@udelas.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0002-6566-8787>

Arturo Rivera

Universidad Especializada de las Américas, Panamá

Arturo.rivera@udelas.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0002-2101-7624>

Percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes de la Universidad Especializada de las Américas

Perception and knowledge about gender violence in students of the Specialized University of the Americas

Neila Castillo Padilla

Universidad Especializada de las Américas, Panamá

neila.castillo@udelas.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0001-5587-8548>

Danysabel Caballero

Universidad Especializada de las Américas, Panamá

Danysabel.caballero@udelas.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0002-6566-8787>

Arturo Rivera

Universidad Especializada de las Américas, Panamá

Arturo.rivera@udelas.ac.pa

<https://orcid.org/0000-0002-2101-7624>

Resumen

El estudio se realizó con el objetivo de identificar los niveles de percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes, de la sede de la universidad especializada de las Américas, (UDELAS). Se utilizó la encuesta como técnica de investigación se valió de un cuestionario como instrumento adecuado para recolectar datos. La investigación se enmarca, dentro de un diseño no experimental y tipo de estudio descriptivo con una muestra de 325 estudiantes. Los resultados evidencian que los estudiantes presentan una valoración imprecisa con respecto a las manifestaciones de la violencia de género. De manera general, se concluye que la Universidad debe diseñar e implementar programas de capacitación y sensibilización considerando un enfoque de género en la comunidad académica.

Palabras clave: Conocimiento sobre violencia de género, Percepción de la violencia de género, Violencia de género.

Abstract

The study was conducted with the objective of identifying the levels of perception and knowledge about gender violence among students at the headquarters of the Universidad especializada de las Américas (UDELAS). The survey was used as a research technique and a questionnaire was used as an appropriate instrument to collect data. The research is framed within a non-experimental design and descriptive study type with a sample of 325 students. The results show that students present an inaccurate assessment with respect to the manifestations of gender violence. In general, it is concluded that the university should design and implement training and sensitization programs considering a gender approach in the academic community.

Key words: Knowledge about gender violence, Perception of gender violence, Gender violence.

Introducción

Situación problemática

Los registros de datos sobre la violencia de género a nivel mundial evidencian un sombrío escenario para el progreso de los países en vías de desarrollo, esto, por el impacto que esta modalidad de violencia presenta sobre el colectivo social en sus distintas esferas, incluyendo a las instituciones académicas. Sin embargo, a pesar de su impacto, la violencia de género predominantemente se estudia a partir de sus efectos evidentes, es decir, el estudio sobre esta temática se inclina a la recolección de información sobre eventos ya ocurridos, y usualmente relacionados a la violencia física, obviando en gran medida la concepción que sobre la violencia de género tenga una población determinada (Sanz-Barbero *et al.*, 2014).

Esto, implica realizar estudios de percepción que no suelen realizarse con mucha frecuencia en Panamá, lo que sin duda contrasta con el alcance que a diario puede observarse y escucharse en los medios de comunicación del país, principalmente en los noticieros, en los que se subraya el incremento de la violencia de género.

El Observatorio Panameño contra la Violencia de Género de la Defensoría del Pueblo, indica que en Panamá desde el año 2009 hasta junio de 2014, han sido reportados 343 femicidios, de los cuales el 48 % de las víctimas fueron asesinadas por su pareja, expareja, familiar o conocido (Defensoría del Pueblo, 2015).

Tan solo en el año 2013, fueron registradas 1,200 violaciones carnales. En la Macro encuesta de violencia contra la mujer que se realizó en España, se encontró que un 1,9% de las mujeres que formaban parte de la población estudiada, y que tenían pareja, declaraban haber padecido alguna forma de violencia de parte de su pareja. Este porcentaje ascendió a un 17,6% en la población femenina que declaró haber tenido parejas anteriormente, y que durante su relación vivieron episodios de violencia física por parte de estas (Rodal, 2017).

En el año 2015, muchas organizaciones no gubernamentales, y otras organizaciones en defensa de las personas vulnerables hicieron un llamado a las autoridades del estado para reclamar la formulación de políticas públicas encaminadas a fortalecer la defensa de las personas más vulnerables ante la violencia de género (Vázquez *et al.*, 2019).

Antecedentes

Walton y Pérez (2019), brindan a la problemática de la violencia, un vínculo con la salud pública de la población, estado que también puede valorarse en Panamá, en donde la violencia involucra tanto a mujeres como hombres de distintas edades. De acuerdo con Becerra (2021), la educación es considerada un medio que puede aportar al cambio del actual estado de violencia en sus distintas dimensiones, y particularmente de aquella relacionada al género.

Por lo anterior, se considera que los espacios académicos como unidades de reflexión, son al igual que el núcleo familiar, escenarios en los que en principio debe existir una clara comprensión de las principales aristas que componen la violencia de género, de manera tal que se estudie la comprensión del fenómeno, y no solamente los eventos ya materializados, es decir, el acto de violencia ya realizado (Bernasconi, 2019).

Es por esta razón que los autores consideran importante realizar esta investigación referente a la percepción existente sobre la violencia de género en la comunidad universitaria de la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS), como un espacio académico llamado a provocar una reflexión permanente sobre las problemáticas sociales que agobian al país, y de esta manera fortalecer la gestión de la Universidad por medio de programas de intervención que con orientación de género aborden el estudio de la violencia. Estos programas deben estar dirigidos en primera instancia a la población estudiantil, sin que ello signifique desatender a otros grupos de interés que forman parte de la comunidad universitaria.

Objetivo(s)

Identificar los niveles de percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes, de la sede de la universidad especializada de las Américas, (UDELAS)

Se determinaron los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar el nivel de conocimiento y desconocimiento que tienen los jóvenes universitarios de las cuatro facultades de la sede de la UDELAS en Albrook, sobre violencia de género.
2. Describir la percepción que tienen los jóvenes universitarios de las cuatro facultades de la sede de UDELAS en Albrook, en cuanto a la violencia de género.

3. Determinar las distintas modalidades de capacitación recomendadas por los jóvenes universitarios de las cuatro facultades de la sede de la UDELAS en Albrook, para tratar la violencia de género.

Materiales y método

La unidad de análisis seleccionada es la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS). Se utilizó la encuesta como técnica de investigación se valió de un cuestionario como instrumento adecuado para recolectar los datos que permitan alcanzar el objetivo de investigación propuesto. La investigación se enmarca, dentro de un diseño no experimental y tipo de estudio descriptivo, por lo que únicamente se muestran a manera de descripción de los niveles de conocimiento y la percepción que la población de estudio tiene con respecto a la violencia de género. En los estudios de tipología descriptiva, el investigador busca presentar las propiedades y características de un objeto, fenómeno estudio, o problemática de investigación, e implica determinar los perfiles de personas, comunidades o procesos que constituyan el objeto de estudio (Brannen, 2017).

En esta misma línea apunta Tjora (2018), que el estudio descriptivo no busca las razones que originan la problemática de investigación, enfocándose en mostrar el estado de una problemática de investigación, fenómeno, o comportamiento de las variables que configuran el objeto de estudio.

Las variables de la investigación fueron percepción, el conocimiento, la agresión física y la violencia psicológica. La variable conceptual es la percepción, la cual implica la emisión de juicios de valor con relación a las sensaciones que se producen en el individuo como resultado de las condiciones presentes en su ambiente físico y social. Estas sensaciones reconocidas e interpretadas por el sujeto configuran un significado que, en su conjunto dan vida a la percepción, misma, la que puede recaer sobre un objeto, aprendizaje o simbolización (Pinto, 2018).

De acuerdo con Morchio *et al.* (2020), el conocimiento es un proceso por medio del cual el sujeto que conoce y que percibe mediante sus sentidos es y se relaciona con el objeto de estudio. que es a la vez conocido y percibido. Por su parte, la agresión física como variable de interés se conceptualiza como aquella que involucra lesiones físicas como moretones y roturas de huesos; entre otras manifestaciones que demandan servicios de atención sanitaria en mayor

medida con relación a otras mujeres (Vázquez et al., 2019). En el estudio la violencia psicológica se concibe como aquella que se presenta cuando alguien hace algo que perjudica a otros en la dimensión psicológica, mental, moral o emocional. Es decir, cuando se perjudica el equilibrio interno y emocional de otra persona.

Participantes

La población participante en el estudio fueron los estudiantes de UDELAS, de las cuatro Facultades ubicadas en la Sede de Albrook, provincia de Panamá, donde se obtendrá una muestra del total de 4,303 estudiantes. En esta población de estudio, para la recolección de los datos, se determinó a partir del número de estudiantes por sede y por facultad.

La población estudiantil en la sede totaliza 4,303 estudiantes matriculados en las cuatro facultades y en los tres turnos de clases de la sede estudiada. La población general muestra una distribución porcentual de 25% hombres y 75% mujeres. Considerando el total de la población de estudiantes matriculados, se realizó un cálculo muestral probabilística y estratificada que dio como resultado un total de 325 estudiantes

Técnica e instrumentos

Las técnicas y los instrumentos de medición utilizadas para la recolección de los datos fueron la encuesta y el cuestionario, este último con valoraciones en escala tipo Likert, y fue aplicado a la muestra identificada para medir la percepción sobre la violencia de género en la unidad de análisis seleccionada. Las preguntas que formaron parte se muestran en la tabla 1:

Tabla 1

Cuestionario: “Percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes de la Universidad Especializada de las Américas”.

Pregunta
1. Considera que su conocimiento sobre la violencia de género es bueno
2. Considera que pegarle a otra persona es abuso físico
3. Considera que utilizar palabras ofensivas es abuso psicológico
4. Cree usted que decirle piropos sexuales a una m/h es acoso sexual

5. Tocar las partes íntimas sin el consentimiento de persona es abuso sexual.
6. Considera usted que la crianza familiar influye en la conducta violenta
7. Considera que la ingesta de alcohol influye en la conducta violenta
8. Cree usted que los problemas psicológicos influyen en la conducta violenta
9. Cuando tus hijos te hacen enojar reaccionas con golpes
10. Sueles gritar para dirigirte a tus hijos o familia
11. Si le gritas a tu pareja es abuso psicológico
12. Si le pegas a tu pareja es abuso físico.
13. Si insultas a tu pareja es abuso psicológico
14. La violencia de género inicia en la fase del noviazgo
15. La violencia de género inicia en el matrimonio
16. La violencia de género inicia durante la relación
17. La violencia de género se inicia después de terminada la relación de pareja
18. Cuando te enojas con tu pareja expresas tu enojo con golpes
19. Cuando te enojas ofendes a tu pareja
20. El abuso físico es violencia de género
21. Cree usted que los hombres ejercen más violencia de género que las mujeres
22. Cree usted que las mujeres ejercen más violencia de género que los hombres
23. Ha sufrido abuso físico en su relación de pareja
24. Ha sufrido abuso psicológico en su relación de pareja
25. Ha sufrido abuso sexual en su relación de pareja
26. Ha sufrido control excesivo en su relación de pareja
27. Ha sufrido ridiculización en su relación de pareja
28. Ha sufrido amenaza de abuso físico en su relación de pareja
29. Ha sido forzado(a) a tener relaciones sexuales contra su voluntad
30. Fue tocado(a) sexualmente contra su voluntad en su relación
31. Su pareja no apoya su trabajo, estudio o actividad fuera de casa

32. Trata de limitar su contacto con la familia y amistades
33. Ha sufrido infidelidad de parte de su pareja
34. La(o) sigue de manera que la(lo) hace sentir controlado
35. Le pone apodos, le insulta o le denigra
36. Daña o destruye sus cosas o propiedades
37. Fue forzada(o) o trataron de forzarle a tener relaciones sexuales con un tercero
38. Ha sido amenazada(o) de muerte
39. Es amenazada(o) de otras maneras
40. La violencia de género es un problema del Estado
41. La violencia de género es un problema de la pareja
42. La violencia de género es un problema de la víctima
43. La violencia de género es un problema del victimario
44. La violencia de género es un problema de la familia
45. La violencia de género es un problema de la iglesia
46. La violencia de género es un problema de otras instituciones
47. He sufrido acoso sexual
48. He sufrido acoso laboral
49. He sufrido acoso académico
50. He sufrido acoso por celular
51. Qué considera usted que pueda hacer la UDELAS para la atención de la violencia de género

Fuente: Elaboración propia.

La fase de recolección de datos se realizó en los meses de mayo a julio y agosto a octubre, durante el primer y segundo semestre 2018, y para la recolección de datos se visitaron los salones de clases en los turnos matutino, vespertino y nocturno de las cuatro facultades ubicadas en los edificios 806, 830 y 850.

El cuestionario, se organizó para obtener respuestas cerradas, el total de preguntas que forman el cuestionario es de 51. Las preguntas del uno al diez, eran de percepción y conocimiento de las formas de violencia de género. De las preguntas de la once a la 29, se cuestiona el conocimiento de lo que es la violencia de género tanto de hombres como mujeres en sus formas de relación. De las preguntas 30 a la 50 se cuestiona sobre la forma como se da la relación de pareja, tanto hombres como mujeres, y la pregunta 51 buscó identificar las propuestas de los estudiantes para atender la violencia de género en la universidad. El procesamiento de los datos se efectuó mediante el paquete estadístico SSPS versión 25.0 (IBM, 2017), para obtener los resultados y posteriormente graficarlos con el mismo programa de análisis estadístico.

Procedimiento

Se analizaron documentos relacionados con la percepción de la violencia de género en la universidad a nivel nacional, regional e internacional. Se buscó información estadística de la problemática en estudio, identificando que son pocos los estudios que a nivel universitario tratan este tema. En el proceso, no se encontraron estudios similares en el contexto local, tampoco bases de datos provenientes de las diferentes universidades del país.

Se realizó la prueba piloto en junio 2017, la que consistió en la aplicación de la encuesta al diez por ciento de la muestra calculada, es decir, a 32 personas, 28 estudiantes y cuatro docentes de la universidad. Esto, con el fin de evaluar diversos aspectos, tales como la redacción y comprensión entre otros considerados de gran relevancia para el diseño final del cuestionario. Posteriormente se hicieron los ajustes necesarios en el cuestionario de preguntas considerando las recomendaciones obtenidas. En el diseño original, el cuestionario estuvo conformado por 29 preguntas para respuesta cerrada y 1 pregunta para respuesta abierta, en el diseño final se agregaron las preguntas de la 30 a la 50, y se eliminó la pregunta para respuesta abierta, cuyo propósito era identificar otros posibles ítems para el cuestionario. Sin embargo, al revisar las respuestas brindadas, se identificó que las mismas únicamente fortalecían las modalidades de violencia ya contempladas en el cuestionario. La fiabilidad de este en su consistencia interna, de acuerdo al cálculo del estadístico alpha de Cronbach, fue de 0.68.

Se coordinaron los permisos con los (as) decanos(as), directores y coordinadores de carrera en las facultades para aplicar las encuestas a los estudiantes en los salones de clase de cada facultad. Adquirimos material didáctico e insumos para la fase diagnóstica.

En primera instancia, en la estructura del cuestionario se expone el objetivo de la investigación y la confidencialidad sobre la información proporcionada. Se aplicó la encuesta a 325 estudiantes, en el primer y segundo semestre del año 2018. Como complemento, se indagó en los diferentes escenarios de atención integral de la UDELAS sobre reportes de violencia de género por parte de los(as) estudiantes. Se verificaron estos reportes en las Clínicas de la sede de UDELAS, en el Decanato de vida estudiantil, con la Comisión de Género, Departamento de Bienestar al Empleado en la Dirección de Recursos Humanos, no encontrándose ningún registro de casos de Violencia de Género.

Resultados y discusiones

Con respecto al nivel de conocimiento y desconocimiento que tienen los jóvenes estudiantes se evidencia poca claridad sobre los temas de violencia, por ejemplo, el 74% de las mujeres consideran que golpear a otra persona, es un abuso físico, mientras que solo un 24% de jóvenes del sexo masculino considera que pegarle a otra persona es un abuso físico y un 2% duda que sea abuso físico, esta situación permite identificar la existencia de conocimientos distintos acerca de las manifestaciones de la violencia, mostrando un conocimiento no integral sobre las distintas dimensiones de un mismo concepto, considerándose como un aspecto que requiere la atención por parte de la unidad de estudio seleccionada. En el estudio presentado por Otero y Coronado (2019) también encuentra que la población de estudio presentaba conocimientos y percepciones distintas con respecto a conceptos como la violencia de género, el machismo y el sexismo. En el presente estudio se encontró que un 48% de los encuestados tienen la percepción de que el uso de lenguaje ofensivo es abuso psicológico, sin embargo, también se dieron respuestas de ambos sexos en el sentido de no considerar al lenguaje ofensivo como una modalidad de violencia, y aunque este porcentaje es de apenas 5% se considera que no debería haber ni una respuesta de negación de esta manifestación de violencia, con ello se evidencia que la población estudiada muestra percepciones distintas con respecto a la violencia de género. Situación similar se encontró con respecto al tocamiento de las partes íntimas sin consentimiento, acción que claramente es un abuso sexual en cualquiera de las dos direcciones y más aún sin el consentimiento de la persona. La mayoría de mujeres (73%) y hombres (69%) lo aprobaron como abuso sexual, pero también hubo quienes respondieron que no estaban de acuerdo o manifestaron dudas de la aseveración planteada (mujeres 11% y hombres 5%), y aunque el

porcentaje de estas últimas respuestas puede no mostrar significancia, si evidencia las distintas percepciones ante la manifestación de la violencia de género.

Por otro lado, en el estudio que aquí se expone se encontró que a pesar de las diferentes valoraciones acerca del concepto de violencia los estudiantes de ambos sexos perciben la violencia en cualquiera de las dos direcciones, es decir, de hombre a mujer y de mujer a hombre, es decir, se encuentra una percepción bidireccional. Con respecto a las prácticas acostumbradas en el contexto de los jóvenes universitarios, como el piropo, se encontró que el 48% de jóvenes del sexo femenino considera que un piropo sexual es un acoso sexual, mientras que solo un 10% del sexo masculino considera que es un abuso sexual, el 38% duda que sea un acoso sexual y el 4% no contesto, esto, de un total de 325 estudiantes encuestados, esto significa que existen dos puntos de vista antagónicos por parte de los jóvenes de distintos sexo. Estas distintas valoraciones acerca del efecto que el piropo tiene en quien lo provoca y quien lo recibe, presenta un escenario en el que a juicio del agresor no se está provocando un acto violento, por el contrario, partiendo del uso acostumbrado del piropo, el agresor podría estar considerando la comunicación de un halago a quien recibe el piropo, quien valora este acto como ofensivo. En la práctica cotidiana el piropo suele ser expresado de un hombre a una mujer, y con escaso uso en un sentido contrario, pero a partir de los datos recolectados, no fue posible identificar la práctica de este hecho teniendo como fuente al sexo femenino.

Los resultados obtenidos expusieron que un 25% de la población encuestada considera encontrarse en un ambiente vulnerable y de riesgo social, esto, como resultado de la presencia de actos violentos en su entorno, esto no significa necesariamente un dato extrapolable al total de la población universitaria, pues este porcentaje se limita a la población encuestada. Sin embargo, se considera un porcentaje elevado, y una importante justificación para la intervención de la universidad por medio de programas que atienden de manera directa el tema de la violencia en sus distintas manifestaciones tanto a lo interno de la universidad, como en el proceso de convivencia diaria que los estudiantes desarrollan en su entorno social.

El actuar de la universidad como institución llamada a la formación integral del ser humano, ha de expresarse en la institucionalización de un programa para prevenir la violencia de género que tenga como base, la equidad entre hombres y mujeres, cuyo desarrollo significará una importante contribución de la universidad en cuanto al cambio de cultura comunicativa y de

percepción de las relaciones sociales entre el género femenino y masculino, aportando así a la transformación del individuo como actor de importancia en la transformación del individuo dentro de la estructura social. Con respecto a la institucionalización de un programa preventivo de la violencia de género, Rodal (2017) propone incorporar el enfoque de equidad de género en los currículos, así como en planes y programas de estudio, en las diferentes áreas del conocimiento; atender la transformación del currículo. Además, recalcan la importancia de definir protocolos de acción instaurados dentro de las políticas institucionales de cada universidad.

Al identificar las recomendaciones que los estudiantes brindan para abordar la violencia de género en la universidad, se encuentra que un 86.9 % de los jóvenes estudiantes universitarios señalaron que la UDELAS, puede ayudar a la víctima para animarle a realizar los procesos legales correspondiente y brindar ayuda psicológica, un 87.2 % apunta a que la universidad debe ayudar a los jóvenes que sufren este problema en sus familias, ofreciendo ayuda psicológica, un 89.3 % recomienda que la universidad desarrolle charlas con información sobre lo que se debe hacer ante las situaciones en las que se presente la violencia de género, y un 95.4 % considera que es necesario tratar el tema de la violencia de género por medio de charlas y debates que además de tratar la violencia, busquen levantar la autoestima de los estudiantes, porque de acuerdo a su planteamiento la violencia de género surge debido a las personas que pierden su valor como persona. Los datos recolectados muestran que la edad promedio de la población estudiantil es de 21 años, y ello implica un importante punto de partida para la transformación de concepciones poco acertadas con respecto, a la manera en que la violencia puede expresarse dentro sus relaciones sociales, y considerando la edad promedio antes indicada, es importante crear formatos educativos adaptados a los intereses y formas de aprendizaje de la población estudiantil, de manera tal que, en las capacitaciones, los talleres, foros, charlas, debates y demás modalidades de formatos educativos, han de considerar los intereses y formas de aprendizaje existentes en esta población estudiantil..

Los resultados de este estudio presentan un referente de investigación que puede reproducirse en distintas universidades, tanto a nivel nacional como internacional, a fin de construir un modelo de gestión educativa que considere la violencia de género como una problemática de capital atención en cualquier sociedad, y particularmente en los organismos

llamados a la formación de los individuos. Dentro de la misma unidad de estudio identificada en la presente investigación, aún es necesario dar continuidad al estudio aquí expuesto, reproduciéndola en sus distintas sedes, esto, a fin de determinar el estado de esta problemática en el sistema universitario en su conjunto.

Estas sugerencias de los jóvenes estudiantes universitarios indican la necesidad de desarrollar programas de capacitación e información sobre la Violencia de Género, dirigido a los jóvenes estudiantes, docentes y administrativos, y público en general que la universidad, tenga en sus órbitas de influencia.

De acuerdo a la información recabada sobre la problemática de estudio, se presentó una propuesta para la implementación de un programa de sensibilización con enfoque de género, y cuyo objetivo sea la valoración de las conductas directa e indirectamente vinculadas con la violencia de género en la unidad de estudio. Esta responsabilidad debe ser transferida a la Comisión de Género, para ser desarrollada por medio de cátedra magistrales organizadas desde las facultades, extensiones, direcciones o jefaturas presentes en las distintas sedes de la universidad.

Conclusiones

Se cumplió con los objetivos de la investigación de percepción y conocimiento sobre la violencia de género en los estudiantes de la sede de la UDELAS, lo permite concluir lo siguiente:

- Existe un manifiesto conocimiento del problema de la violencia de género en la mayoría de los estudiantes de la UDELAS, un alto nivel de conciencia del peligro de la presencia de una situación de violencia en el género femenino.
- Las políticas de fortalecimiento al núcleo familiar como célula principal de la sociedad, pueden contribuir a romper el círculo vicioso de la violencia, principalmente aquella hacia el género femenino.
- La educación integral y de calidad que permita a los niños y jóvenes estudiantes, tomar un alto nivel de conciencia sobre la importancia de la tolerancia en sus relaciones sociales, principalmente en el noviazgo juvenil, también es clave para atacar la raíz de este problema.
- Existe la necesidad de promover más investigaciones sobre la temática aquí abordada en la comunidad universitaria, para así, fortalecer el comportamiento de un individuo

que respeta y valorar la equidad de género. De esta manera, la universidad fortalece su rol como actor de importancia en el entramado social.

- La Universidad Especializada de las Américas, debe diseñar e implementar programas de capacitación y sensibilización considerando un enfoque de género para sensibilizar a la comunidad académica de la universidad. Esta responsabilidad debe ser transferida a la Comisión de Género, para ser dictada por Facultades, Extensiones, Direcciones y jefaturas, con una cobertura a nivel nacional.

- Es necesario implementar mecanismo de orientación para iniciar un proceso legal correspondiente una vez que el estudiante, indistintamente de su género, se consideren víctima de la violencia de género.

- Todos los programas, y capacitaciones a implementar sobre la violencia de género, también han de contemplar como beneficiarios a docentes, administrativos, y público en general con los que la universidad tiene importantes relaciones de cooperación utilizadas, por ejemplo, para las practicas estudiantiles, con la extensión de beneficiarios, la universidad cumple su rol como un actor social llamado a formar considerando de manera primaria del interés social y las necesidades de su entorno inmediato. Lo anterior, no es más que reafirmar la necesidad de un sentido integral sobre la gestión de las universidades, y de la educación superior en específico como pilar fundamental para lograr un cambio del individuo en la sociedad, cuestión que requiere de un compromiso social de equidad entre hombres y mujeres, a lo que abonan en gran medida los programas de prevención, protocolo de denuncias y capacitaciones en materia de equidad social, violencia de género y otras temáticas vinculadas.

Referencias

- Becerra, J. (2021). La pandemia del covid-19: La realidad de las mujeres panameñas. *Revista Panameña de Ciencias Sociales*.(5), 27-35.
https://www.revistas.up.ac.pa/index.php/rev_pma_ciencias_sociales/article/download/2186/2024
- Bernasconi, I. (2019). ¿ Yo, hombre? Las masculinidades y el ser hombre en un programa reeducativo contra la violencia en México. *Asparkía. Investigación feminista*(35), 67-86.
<http://www.e-revistas.uji.es/index.php/asparkia/article/view/3754>
- Brannen, J. (2017). *Mixing methods: Qualitative and quantitative research*. Routledge.

- Defensoria del Pueblo. (2015). *XVII Informe sobre Derechos Humanos de Violencia de Género de Federación Iberoamericana de Ombudsmen*
https://pradpi.es/informes/XVII_Informe_FIO_violencia_de_genero.pdf
- IBM. (2017). *IBM SPSS Statistics*. In (Version 25.0) [Software]. IBM.
- Morchio, I., Astudillo, S., & Difabio, H. (2020). Concepções de aprendizado desde uma perspectiva fenomenográfica. Convergências e diferenças entre estudantes universitários portugueses e latino-americanos. *Revista Eletrônica Educare*, 24(2), 198-219.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-42582020000200198&script=sci_arttext&tlng=pt
- Otero, L., & Coronado, M. (2019). Percepción y actitudes hacia el género y la violencia de género en alumnado universitario mexicano de Trabajo Social. *Revista de Treball Social*, 105.
https://cendocps.carm.es/documentacion/2019_N%c2%ba216_RTS.pdf#page=105
- Pinto, J. (2018). *Metodología de la Investigación social: Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. Ediciones de la U.
- Rodal, A. (2017). Los estudios universitarios feministas y con perspectiva de género en España (2010-2015). *Revista de Comunicación de la SEECI*(42), 45-61.
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/5235/523556207004/523556207004.pdf>
- Sanz-Barbero, B., Rey, L., & Otero-García, L. (2014). Estado de salud y violencia contra la mujer en la pareja. *Gaceta sanitaria*, 28, 102-108.
https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/gsv/28n2/original1.pdf
- Tjora, A. (2018). *Qualitative research as stepwise-deductive induction*. Routledge.
- Vázquez, V., Romo, R., Rojas, J., González, M., & Yedra, L. (2019). Violencia filio-parental en adultos emergentes mexicanos: un análisis exploratorio. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 22(3), 2534-2551. <https://www.aacademica.org/dr.jose.luis.rojas.solis/50>
- Walton, S., & Pérez, C. (2019). La violencia intrafamiliar. Un problema de salud actual. *Gaceta médica espiritana*, 21(1), 96-105. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=88296>

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No. 34

E-ISSN: 2683-2836

CD-ISSN: 2007-6347

Periodo: enero- marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 56- 72

<https://doi.org/10.58299/6tfqrn09>

Recibido: 12 de septiembre del 2021

Aprobado: 18 de febrero del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

**Control Interno y Gestión Institucional en la Microfinanciera “Caritas Felices”,
Chimbote, Ancash, Perú, 2020.**

**Internal Control and Institutional Management in the Microfinance "Caritas
Felices", Chimbote, Ancash, Peru, 2020.**

José Cayetano Vergaray Huamán

Universidad Nacional de Barranca, Perú

jvergaray@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-2507-8819>

Walter Javier Gutiérrez Dextre

Universidad Nacional de Barranca, Perú

wgutierrezd161@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-6224-6896>

Francisco Rafael León Caveró

Universidad Nacional de Barranca, Perú

fleon@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-5955-4495>

Christian Francisco León León

Universidad Privada del Norte, Perú

Christian_leonl@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0001-6549-8717>

Carlos Enrique García Soto

Universidad Nacional de Barranca, Perú

cgarcias@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-0826-2449>

Control Interno y Gestión Institucional en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Internal Control and Institutional Management in the Microfinance "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Peru, 2020.

José Cayetano Vergaray Huamán

Universidad Nacional de Barranca, Perú

jvergaray@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-2507-8819>

Walter Javier Gutiérrez Dextre

Universidad Nacional de Barranca, Perú

wgutierrezd161@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-6224-6896>

Francisco Rafael León Caveró

Universidad Nacional de Barranca, Perú

fleon@unab.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0001-5955-4495>

Christian Francisco León León

Universidad Privada del Norte, Perú

Christhian_leonl@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0001-6549-8717>

Carlos Enrique García Soto

Universidad Nacional de Barranca, Perú

cgarcias@unab.edu.pe

Resumen

La investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación del control interno y la gestión institucional en Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú, 2020; el estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional, diseño no experimental, transeccional. La población-muestra estuvo constituida por 25 colaboradores. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Se evidencia un nivel de significancia ($p = 0.000$), y un coeficiente de correlación ($r_s = 0,709$), concluyendo que existe relación positiva fuerte entre el control interno y gestión institucional en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Palabras clave: Control interno, Créditos, Gestión, Microfinanciera.

Abstract

The research was carried out with the objective of determining the relationship of internal control and institutional management in Microfinance "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Peru, 2020; The study has a quantitative approach, descriptive-correlational, non-experimental, transectional design. The sample population consisted of 25 collaborators. The survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument. There is evidence of a level of significance ($p = 0.000$), and a correlation coefficient ($r_s = 0.709$), concluding that there is a strong positive

relationship between internal control and institutional management in the Microfinance "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Peru, 2020.

Keywords: Internal control, Credits, Management, Microfinance.

Introducción

Situación problemática

Para el crecimiento sostenible de la economía del país, región y localidad, es muy importante que las empresas y personas naturales con negocios logren el acceso a los créditos por parte de los bancos, cooperativas y cajas de ahorro y crédito. En la actualidad, en el Perú existe 2 millones 701 mil 66 empresas, cifra mayor en 0.1% en comparación con el periodo del año 2019; las actividades económicas que registraron mayor tasa de altas empresas fueron de explotación de minas y canteras 19.1%, de comercio al por mayor 4.7%, de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca 3.9%, de construcción 3.7% y de venta y reparación de vehículos 3%, entre la más representativas. En el tercer trimestre del ejercicio 2020, las altas y bajas de las empresas según organización jurídica fueron las personas naturales 60.3%, las sociedades anónimas 18.8% y la empresa individual de responsabilidad limitada 13.8%, entre las principales (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2020). El estado a través del programa reactiva Perú ha respaldado los créditos otorgados por las entidades financieras con la cual se registraron mayor expansión crediticia en las medianas empresas con un incremento de 51%; para las pequeñas y micro empresas 24.4%; corporativos y grandes empresas 8.3% (Banco Central de Reserva del Perú [BCRP], 2020).

Fundación Instituto Iberoamericano de Mercados de Valores (2017) Para que las microempresas y las personas naturales con negocios tengan un desarrollo sostenible, las instituciones microfinancieras tienen como objetivo brindar créditos con tasas de intereses de acuerdo a la realidad del mercado, para lo cual deben realizar estrategias que les permita ser eficientes y competitivas.

En la investigación relacionada con el control interno, Martínez (2020) menciona que un problema de la microfinanciera es la rotación del personal del área de crédito, la cual impacta en los resultados, dado que al salir un colaborador deja los créditos evaluados inadecuadamente,

originando sobre costos en el cobro de comisiones, por lo que es importante que el directorio incorpore estas situaciones en su plan estratégico y su plan operativo.

La estructura organizacional y los objetivos institucionales de las microfinancieras son bases de la organización, de sus actividades operativas y administrativas, porque permite la integración y coordinación; el control interno es un proceso continuo en el que se utiliza métodos y procedimientos para salvaguardar los activos, verificar la razonabilidad y confiabilidad de la información financiera y operacional (Mamani , 2016). De igual manera, las técnicas de identificación y evaluación de riesgos crediticios, se realizan a través del control interno, la supervisión y monitoreo, considerando la calidad de cartera, capacidad y voluntad de pago de los deudores, permitiendo la toma de decisiones oportuna (Casco , 2018).

La adecuada gestión institucional es posible si se implementa un plan financiero, el cual debe estar basado en la visión y objetivos institucionales, permitiendo mitigar los riesgos no administrados de los ejercicios anteriores, esto se logrará a través del establecimiento de metas, estrategias y actividades (Calculis , 2016). Así mismo, en el modelo de gestión de riesgos se debe considerar el análisis del impacto del negocio, que permita aplicar planes de acción necesarios para garantizar su continuidad (Vásquez & Alva , 2018).

Por lo tanto, el objetivo principal de la investigación es determinar la relación del control interno y la gestión en institucional Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú, 2020; de igual manera, los objetivos secundarios son conocer el nivel de aplicación del control interno en la Institución Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú, 2020; y conocer el nivel de gestión en la Institución Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Antecedentes

Según, Chero (2020) concluye que los componentes del ambiente de control, actividades de control e información y comunicación se están aplicando de manera adecuada, sin embargo ocurre lo contrario con la aplicación de la evaluación de riesgos, supervisión y monitoreo, los cual estarían aplicando de manera correcta y evaluándose periódicamente esto compromete al adecuado funcionamiento de la institución.

Rodriguez (2020) menciona que existe una buena aplicación del control interno en la institución financiera de Piura – 2018, el cual se debe al buen ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control de riesgo, información y comunicación y supervisión y monitoreo; por lo cual las debilidades de la gestión están relacionados con los errores generados por parte de los colaboradores y la mala reputación de la institución.

Cayo (2019) menciona que el control interno en las instituciones financieras son empleadas para prevenir o detectar errores e irregularidades, se debe a que el control interno otorga una seguridad razonable, sin embargo no es absoluta, ya que no fue posible establecer controles que otorguen una protección total en casos de fraudes o desviaciones.

Ayala (2018) concluye que un proceso administrativo es una serie de actos regidos por un conjunto de reglas, políticas y/o actividades establecidas en una empresa, es decir que la planeación comienza por establecer los objetivos y detallar los planes para alcanzarlos, de igual manera se debe dotar a la organización de elementos necesarios y de operaciones típicas, funciones técnicas, financieras, contables, comerciales, de seguridad y administrativa para su adecuado funcionamiento.

López (2017) menciona que en la institución financiera mi Banco realiza capacitaciones con el objetivo de incrementar los conocimientos sobre el control interno, esto permitirá el desempeño eficiente, eficaz y efectivo de los colaboradores, pero esto se ve afectado porque la entidad no cuenta con un programa eficiente de recuperación de crédito.

Estupiñan (2015) menciona que el control interno comprende el plan de organización, métodos y procesos que aseguran la protección de los activos, que los registros contables sean fidedignos y que se desarrolle con eficacia las actividades de acuerdo a lo establecido en la administración.

Según Fonseca (2011) sostiene que el control interno está integrado en los procesos de la institución y son parte de las actividades de planeamiento, ejecución y monitoreo, además es una herramienta muy importante para la gerencia,

Así mismo, para la Contraloría General de la República (2014) el control interno es un proceso realizado por el titular, funcionario y servidor de una organización, el cual se encuentra diseñado para enfrentar aquellos riesgos que se originan en las operaciones administrativas,

económicas y financieras, así mismo otorga seguridad razonable en el logro de los objetivos de la entidad.

El control interno es un proceso, ejecutado por directivos y el personal de la entidad, lo cual permite proveer seguridad para el logro de los objetivos en la organización, los cuales esta relacionado con la eficiencia, eficacia de las operaciones y la confiabilidad de la información financiera, el cumplimiento de la norma, obligaciones y salvaguardar los activos (Mantilla , 2018).

Las microfinancieras tienen como objetivo buscar la rentabilidad, la cual esta relacionado con el dinero que se genera por las inversiones realizadas (Aceituno , 2012).

Toda empresa o negocio obtiene beneficios y capacidades para desarrollarse, las cuales le permitirá competir con otras organizaciones que oferten productos similares, ello será posible si se gestiona de manera adecuada sus recursos tratando de buscar un equilibrio óptimo, por lo que el empresario debe formular, persuadir y motivar de manera permanente a los inversionistas. (Rubio , 2008).

El gerente cumple un rol fundamental en las organizaciones, porque realiza acciones para lograr los objetivos planteados; el cual incluye la planeación, organización, dirección y control de sus actividades en la empresa (Ramírez , 2010).

La planeación es un elemento importante de la gestión institucional, porque permite conocer las necesidades y definir la misión, visión, objetivos, metas y valores, el cual se da mediante el proceso de evaluación permitiendo comparar las acciones con la competencia (Robbins & Decenzo , 2002).

La organización; es una unidad de individuos y empresas, que aprovechan de determinadas actividades a través del establecimiento de una estructura orgánica, donde se establecen las líneas de autoridad, jerarquías y puestos que hacen posible el logro de los objetivos (Fernández , 2012).

Objetivo

Determinar la relación del control interno y la gestión Institucional en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Describir la aplicación del control interno en la Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Conocer la gestión institucional en la Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Materiales y método

En el estudio, las variables a evaluar son control interno y gestión institucional. Según Meléndez (2016) menciona que el control interno está compuesto por el ambiente de control de acuerdo a Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, (2013) contiene estructura organizacional, integridad y valores éticos, asignación de autoridad y responsabilidad; así mismo la evaluación de riesgos se mide a través de la identificación, análisis y administración de los factores; de igual manera las actividades de control se miden a través de las actividades preventivas, actividades de detección y segregación de funciones. La gestión institucional según Ramirez (2010) está compuesto por planeación, organización, dirección y control; Luna (2015) menciona que la planeación está compuesta estratégica, táctica y operativa; Torres (2014) menciona que la organización se mide a través de estructura, puestos, comunicación y responsabilidades entregadas a los colaboradores y Ramirez (2010) explica que el control tiene como elementos a la supervisión, vigilancia para el cumplimiento las decisiones. El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional porque se describió las variables y se midió la relación; de diseño no experimental porque no se manipuló ninguna variable; transeccional porque la información fue acopiada en una única vez y en un tiempo específico.

Participantes

La población-muestra, está conformada por 25 colaboradores nombrados y contratados de la institución microfinanciera “Caritas Felices”, a quienes se les hizo llegar el instrumento a través del correo electrónico para que absuelvan las preguntas planteadas.

Técnica e instrumentos

Según Pino (2011) menciona que las encuestas son técnicas que se desarrollan en base de un instrumento o herramienta que es el cuestionario. Además, Hernández *et al.* (2014) mencionan para medir las variables de interés, se disponen de múltiples tipos de instrumento, el

más utilizado es el cuestionario que es un conjunto de preguntas sobre una o más variable que se va a medir. En la investigación se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario el cual consta de 28 preguntas de escala ordinal. La variable control interno se midió con 12 preguntas y la variable gestión institucional con 14 preguntas. La fiabilidad del instrumento se realizó a treves del juicio de tres expertos; la validez o confiabilidad se midió a través del estadígrafo de Alfa de Cronbach; obteniendo una excelente validez y confiabilidad por lo que se procedió aplicar en la recolección de información en nuestra población objeto de estudio.

Procedimiento

Después de recabar la información se codificó y se procesó totalizando por variables y dimensiones. Para medir la relación entre las variables, se utilizó la estadística inferencial procesándose a través del estadígrafo de Rho de Spearman (Valderrama & León , 2009).

Resultados y discusiones

Los resultados abordados en la presente investigación, están orientados a la institución Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú. Donde se analizó el control interno y la gestión institucional que nos permita conocer el comportamiento de sus actividades.

Se analizaron varias dimensiones relacionadas con el control interno y la gestión institucional, entre ellos ambiente de control y se determinó que el 84% percibe que no existe un control interno adecuado y para el 16% el control interno es el adecuado tal como se menciona en la tabla 1. El control interno comprende el plan de organización, métodos y procesos que aseguran la protección de los activos, que los registros contables sean fidedignos y que se desarrolle con eficacia las actividades de acuerdo a lo establecido en la administración (Estupiñan , 2015).

Tabla 1.

Control interno en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	24%
Casi nunca	8	32%
Algunas veces	7	28%

Casi siempre	2	8%
Siempre	2	8%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*, 2019) versión 26.

Se analizaron varias dimensiones relacionadas con el control interno y la gestión institucional, entre ellos ambiente de control y se determinó que el 84% percibe que no existe un ambiente de control adecuado y para el 16% el ambiente de control es el adecuado tal como se menciona en la tabla 2. La sensibilización del organigrama institucional y del área de operaciones del manual de procedimientos y funciones de cada proceso y puesto laboral a los colaboradores genera un buen ambiente de control (Rodríguez , 2020)

Tabla 2.

Ambiente de control en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	9	36%
Malo	7	28%
Regular	5	20%
Bueno	3	12%
Excelente	1	4%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*, 2019) versión 26.

En cuanto al nivel de evaluación de riesgos no se está aplicando de manera adecuada de acuerdo a 84% de los colaboradores, es decir que por cada colaborador que percibe que hay una excelente evaluación de riesgo 7 colaboradores perciben que existe una pésima evaluación de riesgos los resultados se evidencian en la tabla 3. Ruiz (2017) hace referencia si se tiene claro cuál es los objetivos que se deben cumplir y se ha comunicado acerca del riesgo, las consecuencias que estas originan por no tomar buenas decisiones, para lo cual la empresa debe identificar sus riesgos internos y externos las cuales le permitirán fijar acciones que se deben seguir ante un evento.

Tabla 3.

Evaluación de riesgos en la Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	7	28%
Malo	8	32%
Regular	6	24%
Bueno	3	12%
Excelente	1	4%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*, 2019) versión 26.

En relación a las actividades de control se determinó el 88% perciben que no existe una adecuada actividad de control; y solamente el 12% percibe que las actividades de control son adecuadas (Ver tabla 4). Rodríguez (2020) hace referencia que la realización constante de actividades, como arqueos sorpresivos, monitoreos de cámaras y soporte en el área operativa ayuda a disminuir los riesgos e incrementar el nivel de actividades de control en el área operativa.

Tabla 4.

Actividad de control en la Microfinanciera “Caritas Felices”, Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	9	36%
Malo	7	28%
Regular	6	24%
Bueno	2	8%
Excelente	1	4%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*, 2019) versión 26.

En cuanto a la gestión institucional, el 72 % de colaboradores perciben que no se efectúan de manera eficiente las actividades administrativas, económicas y comerciales, lo cual no posibilita el cumplimiento de objetivos y metas institucionales (Ver tabla 5). Pineda (2020) sostiene que la determinación y satisfacción de los objetivos, los aspectos políticos, sociales y económicos en la competencia que posee el administrador, son aspectos relacionados con la gestión administrativa moderna las cuales permite confeccionar una sociedad que sea económicamente estable o sociales, logrando un gobierno eficaz.

Tabla 5.

Gestión institucional en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	10	40%
Malo	8	32%
Regular	4	16%
Bueno	2	8%
Excelente	1	4%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*,2019) versión 26.

El 80% percibe que no existe una adecuada planeación, y solamente el 20% opina que la planeación se está dando de manera adecuada (Ver tabla 6). Ayala (2018) explica que es importante establecer objetivos, detallar planes para alcanzar de manera óptima todas las actividades planificadas.

Tabla 6.

Planeación en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	8	32%
Malo	7	28%
Regular	5	20%
Bueno	2	8%
Excelente	3	12%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*,2019) versión 26.

En cuanto al nivel de organización no se está aplicando de manera adecuada de acuerdo 88% de los colaboradores, es decir que por cada colaborador que percibe que hay una buena organización, 9 colaboradores perciben que existe una pésima organización (Ver tabla 07). (Ayala , 2018) las operaciones típicas, las funciones técnicas, contables, comerciales, de seguridad y administrativas son elementos necesarios para el funcionamiento de un organismo.

Tabla 7.

Organización en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	9	36%
Malo	10	40%
Regular	3	12%
Bueno	1	4%
Excelente	2	8%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*, 2019) versión 26.

Haciendo referencia a la dirección, el 72% percibe que no se está aplicando de manera adecuada, es decir que por cada colaborador que perciben que hay una buena conducción en la organización, siete perciben que existe una inadecuada conducción en la organización (Ver tabla 8). Garcia (2021) aprecia que la capacitación y el liderazgo se desarrollan de manera adecuada, lo que no sucede con la motivación por lo que es necesario establecer acciones que permita fortalecerlos, trayendo como consecuencias el estímulo adecuado al personal y el desempeño eficiente en sus labores.

Tabla 8.

Dirección en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú.

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	7	28%
Malo	6	24%
Regular	5	20%
Bueno	4	16%
Excelente	3	12%
TOTAL	25	100%

Fuente: Los cálculos se obtienen del programa estadístico SPSS (Norman *et al.*, 2019) versión 26.

En cuanto a las variables Control Interno y Gestión institucional, se puede argumentar que existe un nivel de correlación positiva fuerte, con un nivel de significancia ($p = 0.000$), y un coeficiente de correlación ($r_s = 0,709$) (Ver tabla 09). Según Llicán (2017) sostiene que la gestión administrativa se relaciona con los elementos tangibles, la fiabilidad en el servicio, la capacidad de respuesta, seguridad y empatía en el servicio. Altamirano (2018) sostiene que el control interno se relaciona de manera positiva débil con la gestión de créditos; en la entidad los colaboradores conocen los procesos que determinan si el control interno está funcionado adecuadamente de acuerdo a sus objetivos, también cuenta con manual de procedimientos y los productos o servicios que brinda tiene aceptación y calidad competitiva.

Tabla 9.

Correlación entre Control Interno y Gestión Institucional en la Microfinanciera "Caritas Felices", Chimbote, Ancash, Perú, 2020.

Correlaciones		Gestión Institucional
Control interno	Coeficiente de correlación	,709**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	25

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

De acuerdo al análisis realizado, se percibe que existe un coeficiente de correlación de 0,709 por lo que se infiere que existe relación significativa positiva considerable entre el Control interno y la Gestión institucional en la microfinanciera Caritas Felices, entendiéndose que cuando el control interno se incrementa a la par con ello se incrementa la gestión institucional, por lo que se recomienda a la institución fijar estrategias que les permita incrementar las acciones de control, las cuales traerán como consecuencia el desarrollo de una gestión institucional óptima.

El control interno en la Microfinanciera “Caritas Felices”, no se aplica correctamente, por el inadecuado ambiente de control, al no estar bien definidas en el Manual de Organización y Funciones – MOF, las actividades que deben desempeñar los colaboradores en el cargo que desempeñan. Por lo tanto, se recomienda a la Microfinanciera “Caritas Felices”, adecuar sus documentos normativos de gestión, específicamente el Manual de Organización y Funciones – MOF, que describa el perfil que debe cumplir cada colaborador y las funciones que debe desempeñar para el logro de los objetivos y metas institucionales.

En cuanto a la gestión institucional de la Microfinanciera “Caritas Felices”, se evidenció que existe una inadecuada organización, por la falta de responsabilidad de los colaboradores el cual se traduce en el poco conocimiento de los reglamentos de evaluación del deudor y la exigencia de provisiones que debe mantenerse dentro de un ejercicio fiscal. Por lo que, se recomienda actualizar y socializar los reglamentos de evaluación clasificación del deudor e internalizar en los colaboradores la práctica de la responsabilidad con lo cual se podrá cumplir con las exigencias de provisiones, lo que permitirá mejorar la gestión institucional.

Referencias

- Aceituno , P. (2012). *Creación y gestión de empresas*. Centro de estudios financieros.
- Altamirano , N. C. (2018). *El control interno y la gestión de créditos en la cooperativa de ahorro y crédito Tocace-Limitada, 2016*. [Tesis para optar el título profesional de Contador Público , Universidad Católica los Ángeles de Cimbote] , Tocache-Perú.
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4106/CONTROL_INTERNO_ALTAMIRANO_VILLANUEVA_NOELIA_CARINA.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Ayala , T. V. (2018). *Proceso administrativo y la calidad de servicio en caja de seguridad del banco BCP sde la agencia Miraflores, 2017*. [Tesis para obtener el título profesional de licenciado en administración , Universidad Nacional de San Agustín, Lima -Perú].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40059/Ayala_PV..pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Banco Central de Reserva del Perú [BCRP]. (2020). Liquidez y Crédito. *Banco Central de Reserva del Perú*. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Memoria/2020/memoria-bcrp-2020-5.pdf>
- Calculis , A. (2016). *El planeamiento financiero y su incidencia en los resultados de gestión de la Microfinanciera Micredito S.A.C- Periodo 2016*. [Tesis para obtener el título de contador público, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo].

https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9200/damacenysla_denis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Casco , I. A. (2018). *Caracterización del control interno administrativo del sector micro finanzas del Perú: Caso la Caja Arequipa- Arequipa, 2018*. [Para obtener el título profesional de Contador Público , Universidad Católica Los Ángeles Chimbote , Juliaca]

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3081/CONTROL_INTERNO_ADMINISTRATIVO_MICRO_FINANCIERAS_CASCO_CACSIRE_AGUIDA_IRIS.pdf?sequence=3

Cayo, Y. L. (2019). *Caracterización del control interno de las empresas del Sector Financiero del Perú: Caso Banco del Crédito del Perú BCP, de Distrito de Juliaca, 2018*. [Trabajo de investigación para optar grado académico de Bachiller en ciencias Contables y Financieras , Universidad Católica los Ángeles Chimbote , Juliaca - Perú].

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/18066/CONTROL_INTERNO_EMPRESA_CAYO_MAMANI_LUZ_YAKELIN.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chero , A. L. (2020). *Caracterización del control interno de las empresas del sector financiero del Perú: Caso de la empresa Compartamos Financiera S.A. de Casma, 2018*. [Tesis para optar el título profesional de contador Público , Universidad Católica los Ángeles Chimbote , Chimbote] .

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/21561/CONTROL_INTERNO_EMPRESAS_CHERO_CASTRO_ANGGIE_LISETTE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *El control interno - Marco Integral*.

<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/COSO-Sesion1.pdf>

Contraloría General de la República. (2014). *Marco Conceptual del Control Interno*. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.

https://apps.contraloria.gob.pe/wcm/control_interno/documentos/Publicaciones/Marco_Conceptual_Control_Interno_CGR.pdf

Estupiñan , R. (2015). *Control interno y fraudes*. Ecoe Ediciones Ltda.

https://books.google.com.pe/books?id=qcO4DQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Control+interno+y+fraudes&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Control%20interno%20y%20fraudes&f=false

Fernández , E. (2012). *Administración de empresas un enfoque interdisciplinar*.

Fonseca , O. (2011). *Sistemas de control interno para Organizaciones Guia práctica y orientaciones para evaluar el control interno*. Instituto de Investigación en Accountability y Control - IICO. <http://koha.uch.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=14919>

- Fundación Instituto Iberoamericano de Mercados de Valores (IIMV). (2017). *La financiación de las micro, pequeñas y medianas empresas a través de los mercados de capitales Iberoamérica* (4° edición ed.). CYAN, Proyectos Editoriales, S.A.
<https://www.iimv.org/iimv-wp-1-0/resources/uploads/2017/03/estudiocompleto.pdf>
- García, I. K. (2021). *Proceso administrativo para orientar la calidad de servicio de la empresa GECISA Piura, 2021*. [Tesis para obtener el Título de profesional de Licenciada en Administración, Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69495/Garcia_EIK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (sexta edición ed.). Mc Graw Hill Interamericana, S.A DE CV.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Norman H. Nie, C., Hadlai (tex) Hull & Dale H. Bent. (2019). Statistical Package for the Social Sciences (Versión 26) [SPSS]. IBM. <https://bit.ly/d-SPSS26>.
- Pineda, E. O. (2020). *La comunicación organizacional como instrumento estratégico para optimizar la gestión administrativa en el Banco de la Nación*. [Tesis para optar el grado académico de maestro en gestión de alta dirección., Universidad Nacional Federico Villareal, Lima-Perú].
<http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4703/PINEDA%20MORY%20EDWIND%20%20OMAR%20-%20MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pino, R. A. (2011). *Manual de la investigación científica* (Primera edición ed.). Editorial San Marcos E.I.R.L.
- Ramírez, C. (2010). *Fundamentaciones de administración*. Eco Ediciones.
<https://books.google.com.pe/books?id=1MW4DQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=libro+de+administracion+de+empresas+pdf&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiYi6eajvPyAhVPKLkGHZ3qCPQQ6AF6BAGGEAI#v=onepage&q=gesti%C3%B3n&f=false>
- Robbins, S. P., & Decenzo, D. A. (2002). *Fundamentos de Administración*. Pearson.
- Rodríguez, J. (2020). *Análisis de Control interno en las operaciones bancarias en una institución financiera de Piura, 2018*. [Tesis para obtener el título profesional de Contador Público, Universidad César Vallejo, Piura-Perú].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47056/Rodr%c3%adguez_SJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rubio, P. (2008). *Introducción a la Gestión empresarial*. Instituto europeo de gestión empresarial.
- Ruiz, K. F. (2017). *Caracterización del Control Interno de las empresas del Sector Financiero del Perú: Caso Mibanco-Bnaco de la Microempresa S.A., Agencia Casma 2016*.

[Informe de tesis para optar el título de Contador Público , Universidad Católica los
Ángeles Cimbote , Casma- Perú].
http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3695/CONTROL_INTERNO_EMPRESA_RUIZ_ROQUE_FATIMA_KIMBERLY.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Torres , Z. (2014). *Teoría General de la Administración*. México. Grupo Editorial Patria S.A. de C.V.
https://books.google.com.pe/books?id=LtLhBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=el+proceso+administrativo+pdf+libro&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwid9qH_v8_0AhXLrZUCHWJ1BZ8Q6AF6BAgKEAI#v=onepage&q=organizaci%C3%B3n%20&f=false
- Valderrama , S. R., & León , L. R. (2009). *Técnicas e instrumento para la obtención de datos de la investigación científica*. Editorial San Marcos E.I.R.L.
- Vásquez , F. B., & Alva , P. J. (2018). *Modelo de gestión de riesgos de TI para contribuir en la continuidad del negocio de las Microfinancieras de la Región Lambayeque*. [Tesis para optar el grado académico de maestro en ingeniería de sistemas y computación con mención de direcciones estratégicas de tecnologías de información , Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo , Chiclayo]. doi:<http://hdl.handle.net/20.500.12423/1373>

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No.34

E-ISSN: 2683-2836

CD-ISSN: 2007-6347

Periodo: enero- marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 73-103

<https://doi.org/10.58299/2zqw2c07>

Recibido: 14 de septiembre del 2021

Aprobado: 21 de febrero del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

**La importancia del Servicio a Clientes en época de COVID-19. Caso:
Restaurant D´Calos, en Ixtlán del Río, Nayarit.**

**The importance of Customer Service in the time of COVID-19. Case:
Restaurant D´Calos, in Ixtlán del Río, Nayarit.**

Jorge Arturo Ramírez Lerma

Universidad Autónoma de Nayarit México

arturo.ramirez@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3255-4668>

Miguel Alberto Calvillo Reynoso

Universidad Autónoma de Nayarit México

miguel.calvillo@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4194-4000>

Bricio Llamas Martínez

Universidad Autónoma de Nayarit México

bricio.llamas@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5335-2734>

Oswald Guadalupe Montaña Guzmán

Universidad Autónoma de Nayarit México

oswald.guzman@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4469-2868>

Karla Medina Ornelas

Universidad Autónoma de Nayarit, México

karla_medina@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-7822-7585>

La importancia del Servicio a Clientes en época de COVID-19. Caso: Restaurant D'Calos, en Ixtlán del Río, Nayarit.

The importance of Customer Service in the time of COVID-19. Case: Restaurant D'Calos, in Ixtlán del Río, Nayarit.

Jorge Arturo Ramírez Lerma

Universidad Autónoma de Nayarit México

arturo.ramirez@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-3255-4668>

Miguel Alberto Calvillo Reynoso

Universidad Autónoma de Nayarit México

miguel.calvillo@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-4194-4000>

Bricio Llamas Martínez

Universidad Autónoma de Nayarit México

bricio.llamas@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5335-2734>

Oswald Guadalupe Montaña Guzmán

Universidad Autónoma de Nayarit México

oswald.guzman@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4469-2868>

Karla Medina Ornelas

Universidad Autónoma de Nayarit, México

karla_medina@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-7822-7585>

Resumen

En el sector empresarial es muy importante brindar un servicio de calidad, que supere la expectativa de los clientes, buscando alcanzar una ventaja competitiva para lograr diferenciarse de la competencia y más en estos tiempos de la pandemia del COVID-19. La calidad equivale no solo al producto en sí, si no, a todo lo que se encuentra en el ambiente al momento de prestar el servicio. El objetivo es evaluar el servicio a clientes de la empresa “Restaurant D'Calos”, en el Municipio de Ixtlán del Río, Nayarit. La metodología presentó un estudio cuantitativo-descriptivo, con un muestreo cuantitativo donde participaron 139 clientes que aceptaron participar. Se aplicó un cuestionario servqual arrojando resultados como mobiliario incómodo, falta de atención, falta de comunicación a los clientes, etc. En conclusión, el restaurant D'Calos, si cuenta con muchos aspectos positivos en materia de servicio al cliente, solo hay algunos detalles que hace falta mejorarlos.

Palabra clave: Calidad en el servicio, modelo servqual, pandemia covid-19

Abstract

In the business sector it is very important to provide a quality service that exceeds the expectations of customers, seeking to achieve a competitive advantage to differentiate themselves from the competition and more so in these times of the covid-19 pandemic. Quality equates not only to the product itself, but to everything that is in the environment at the time of providing the service. The objective is to evaluate the service to clients of the company "Restaurant D'Calos", in the Municipality of Ixtlán del Río, Nayarit. The methodology presented a quantitative-descriptive study, with a quantitative sampling involving 139 clients who agreed to participate. A servqual questionnaire was applied, yielding results such as uncomfortable furniture, lack of attention, lack of communication with clients, etc. In conclusion, the restaurant D'Calos, if it has many positive aspects in terms of customer service, there are only a few details that need to be improved.

Keyword: Service quality, servqual model, covid-19 pandemic.

Introducción

Situación problemática

En la actualidad existe en el municipio de Ixtlán del río, una alta competencia gastronómica y con ello un aumento en la exigencia de la calidad de servicio. Los clientes piden un trato más específico y por esta razón las empresas deben centrar sus esfuerzos en lograr la satisfacción de los clientes. En esta ciudad existen muchos restaurantes, de acuerdo a la información de la página Restaurant Gurú (2022), El mejor de los restaurantes para el desayuno en Ixtlán del Río.

Es muy difícil que el restaurante D'Calos logre mantenerse en el mercado restaurantero si no pone atención a las opiniones a los clientes. Existen muchos factores que pueden hacer que los clientes no estén satisfechos por el servicio.

Gómez (2009) afirma que:

Las barreras que están en contra de un buen servicio son las siguientes: políticas de la empresa no diseñadas pensando en el cliente, si no en la conveniencia de la empresa; falta de estrategia clara de servicio y coordinación en todo el proceso de servicio; falta de empowerment al personal; se fijan solo en bajar sus costos; personal desmotivado; no escuchan la voz de los clientes; la gente de primera línea no tiene autoridad para solucionar problemas. (p.9)

Todos estos errores que la empresa puede cometer, hacen que el servicio no sea personalizado, rápido y oportuno. Estas situaciones pueden generar que los clientes no se encuentren satisfechos por el servicio recibido y el resultado de esto en la empresa, es el menoscabo de clientes, porque se propaga la mala experiencia a familiares, amigos e incluso a desconocidos y al mismo tiempo una baja rentabilidad dentro de la empresa. Como lo menciona Gómez (2009) que para conservar a los clientes es fundamental que los tratemos muy bien, entre esto la amabilidad es el propósito de satisfacer la expectativas del cliente.

En este trabajo se describirá el concepto de calidad de servicio como “la función de la discrepancia entre las expectativas de los consumidores sobre el servicio que se va a recibir y sus percepciones sobre los que efectivamente le fueron prestados por la empresa” (Parasuraman *et al.*, 1991, p.46); es decir, la evaluación consiste en que el cliente compara lo ofertado por lo recibido.

De acuerdo a Salazar y Caillón (2012) estipulan que:

La calidad puede ser definida, a partir de enfatizar la capacidad que una institución o programa tiene para responder a las expectativas externas y a los propósitos y objetivos internos, organizando sus procesos de manera consistente para el logro de los objetivos perseguidos (p.26).

Estudios demuestran que, en el campo de los servicios, el cliente se ha convertido en un consumidor cada vez más exigente y más conocedor, sin embargo, la percepción de la calidad varía de uno a otro cliente y es percibida de forma diferente ante la óptica del comprador que la del mismo proveedor (Horovitz, 1990).

Por todo lo anterior, es necesario realizar una evaluación de la calidad del servicio del restaurante D'Calos, que esté orientada a identificar las causas que crean insatisfacción en los clientes e identificar sus necesidades para mejorar el servicio.

Antecedentes

La naturaleza de la empresa del Restaurante D'Calos, es una micro empresa que se encuentra ubicada por la calle San Mateo n°18, en la ciudad de Ixtlán del Río, Nayarit; su propietario es Juan Carlos Hernández Reveles, el cual tiene como profesión de Chef. La empresa

se dedica a la elaboración de comida para desayunar y comer, teniendo un horario de servicio al público de 7:00 a 16:00 horas, de miércoles a lunes. Actualmente trabajan 13 personas. El negocio cuenta con una pequeña área administrativa, la cocina, el área operativa que es donde se brinda el servicio a los clientes, la cajera, área de recepción o espera, el área de lavado. Cuando inició operaciones la empresa elaboraba platillos como: chilaquiles con huevo y frijoles, en diferentes presentaciones; lonches, carne asada, burritos, hot cakes, pellizcadas, entre otros platillos más. Actualmente, elabora una gran variedad de combinaciones de platillos. Sus productos van para toda la familia, en el cuál disfruten un momento en familia un rico desayuno o comida. Si el cliente no puede asistir a la empresa por cuestiones de la pandemia, puede llamar al teléfono 324 108 7936 y le llevan su pedido hasta la puerta de la casa del cliente. El inicio de operaciones del negocio fue a finales del año del 2018, estando ubicado en ese tiempo por la avenida hidalgo #332 poniente, posteriormente, se ubicó al domicilio actual. Los principales competidores son: la lonchería la Veracruz, restaurant la casona, restaurant campestre la Veracruz, lonchería silvinos, restaurant el buen sazón, entre otros.¹

Algunas definiciones de servicio, de acuerdo a varios autores son: Lovelock (1997), plantea que:

En muchos casos, los vendedores de servicios ofrecen a los clientes la oportunidad de rentar la utilización de un objeto físico, como un automóvil o la habitación de un hotel, o contratar durante un periodo breve la mano de obra y los conocimientos de personas cuyas habilidades varían desde cirugía del cerebro hasta registro adecuado de clientes en un hotel. Aun cuando los compradores se interesan primordialmente en el resultado final, la forma en la cual los tratan durante el proceso de la entrega del servicio también puede tener un impacto importante en su satisfacción.

“Un servicio es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra. Es esencialmente intangible y no se puede poseer. Su producción no tiene por qué ligarse necesariamente a un producto físico”, (Kotler, 1997, p. 25). “Es el conjunto de actividades,

¹ Nota: Información obtenida mediante aplicación de encuesta al personal y dueño de la empresa.

beneficios o satisfactores que se ofrecen para su venta o que se suministran en relación con las ventas” (Fisher & Navarro, 1994, p. 175).

De acuerdo con Vizcaíno & Sepúlveda, mencionan que:

“El cliente es la razón de existir de cualquier negocio y por la cual las empresas dirigen sus políticas, productos, servicios y procedimientos a la satisfacción de sus expectativas. Los clientes se crean expectativas sobre el valor y satisfacción de las diversas ofertas del mercado y compran en consecuencia (Kotler & Armstrong, 2007), por lo que identificar sus necesidades y perfiles, es crucial para asegurar la permanencia de una empresa. El consumidor está cada vez más formado e informado y es más exigente; con el incremento del nivel de vida, el deseo determina los hábitos de compra que generalmente priorizan el valor añadido de productos a su funcionalidad” (p. 10).

De acuerdo con Rokes (2003), afirma que:

“Existen diferentes tipos de clientes, los clientes externos y los clientes internos. Clientes externos, son las personas que compran los productos o servicios de una empresa. Pueden adquirir un suéter en una tienda, cenar en un restaurante, atenderse en un hospital o contratar un servicio de jardinería. Clientes internos, son las personas dentro de la organización que dependen unas de otras en cuanto a la información y los recursos que necesitan para desempeñar sus labores. Para que florezca una organización, ambos grupos deben recibir un servicio excelente”. (p. 28).

Para Lira (2009), la importancia del servicio a clientes es:

“Un buen servicio al cliente puede llegar a ser un elemento promocional para las ventas, tan poderosas como los pueden ser los descuentos, la publicidad o la venta personal. Atraer un nuevo cliente es aproximadamente seis veces más caro que mantener uno. Por ello las compañías se han visto en la necesidad de optar por asentar por escrito, como actuará en los servicios que ofrecerá”. (p. 13)

Se han observado e identificado que los clientes en la actualidad son más sensibles al servicio que reciben de sus suministradores, debido a la mayor competencia que existen en los mercados y la diversidad de estrategias que utilizan para satisfacer a sus clientes, sensibilizándose por ello de buscar la mejor opción en tiempo, dinero y servicio.

Existen diversas definiciones de servicio a clientes, “Es el conjunto de prestaciones que el cliente espera, además del producto o servicio básico, como consecuencia del precio, la imagen y la reputación del mismo”, de acuerdo a (Horovitz, 1990, p. 7). “Aquella actividad que relaciona la empresa con el cliente, a fin de que éste quede satisfecho con dicha actividad”. (Peel, 1991, p. 24).

Para Lovelock (1997) afirma que:

“El servicio al cliente implica actividades orientadas a una tarea, que no sea la venta proactiva, que incluyen interacciones con los clientes en persona, por medio de telecomunicaciones o por correo. Esta función se debe diseñar, desempeñar y comunicar teniendo en mente dos objetivos: la satisfacción del cliente y la eficiencia operacional.” (p. 491).

Con base a los autores anteriores, se define, que el servicio al cliente es el contacto y una relación de bilateral agrado de expectativas entre el cliente y la empresa. Mediante el contacto y retroalimentación entre personas, en cada una de las etapas del proceso del servicio. El objetivo primordial es superar las expectativas que el cliente tiene con respecto al servicio que brinda de la empresa.

Los momentos de la verdad, es todo evento en el cual el cliente se pone en contacto con cualquier aspecto de la organización y forma una impresión de la calidad de su servicio. En cada momento que experimenta el cliente desde que decide que tiene la necesidad de su servicio e inicia los contactos con su organización, surge el momento de la verdad.

Los momentos se clasifican de la siguiente forma: momentos estelares, es todo momento en el cual, el cliente al ponerse en contacto con cualquier aspecto de la organización se forma una impresión positiva de la calidad del servicio, debido a que su percepción sobre el servicio que se le ofrece es 100% favorable. Momentos amargos, es todo momento en el cual el cliente al

ponerse en contacto con cualquier organización se forma una impresión negativa de la calidad del servicio que ofrece, siendo este desfavorable. Se debe recordar que si un cliente recibe un momento amargo, puede transmitirlo a otros clientes, trayendo como consecuencia el desprestigio de la organización, por lo tanto menos clientes y con ello menos ingresos para la empresa.

Existen diversas definiciones con respecto a la calidad. Calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles; solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará; la calidad puede estar definida solamente en términos del agente (Deming, 1989). La palabra calidad tiene múltiples significados. Dos de ellos son los más representativos (Juran, 1990): 1) La calidad consiste en aquellas características de producto que se basan en las necesidades del cliente y que por eso brindan satisfacción del producto. 2) Calidad consiste en libertad después de las deficiencias. Calidad es calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad de proceso, calidad de la gente, calidad del sistema, calidad de la compañía, calidad de objetivos, etc. (Ishikawa, 1986). “Calidad es conformidad con los requerimientos. Los requerimientos tienen que estar claramente establecidos para que no haya malentendidos; las mediciones deben ser tomadas continuamente para determinar conformidad con esos requerimientos; la no conformidad detectada es una ausencia de calidad” (Crosby, 1988, p. 36).

La calidad se refiere, no solo a productos o servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios. La calidad pasa por todas las fases de la actividad de la empresa, es decir, por todos los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de los productos o servicios (Imai, 1998, p. 10).

“La calidad no es lo que se pone dentro de un servicio, es lo que el cliente obtiene de él y por lo que está dispuesto a pagar” (Druker, 1990, p. 41).

La encuesta servqual, para Parasuraman *et al.* (1988) crearon un modelo de encuesta para medir la calidad en el servicio basada en cinco dimensiones: 1. Confianza o empatía: Muestra de interés y nivel de atención individualizada que ofrecen las empresas a sus clientes (agrupa los anteriores criterios de accesibilidad, comunicación y comprensión del usuario). 2. Fiabilidad:

Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa. 3. Responsabilidad: Seguridad, conocimiento y atención de los empleados y su habilidad para inspirar credibilidad y confianza (agrupa las anteriores dimensiones de profesionalidad, cortesía, credibilidad y seguridad). 4. Capacidad de respuesta: Disposición para ayudar a los clientes y para prestarles un servicio rápido. 5. Tangibilidad: Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

Para evaluar la calidad percibida plantean estas dimensiones generales y definen que dicha percepción es consecuencia de la diferencia para el consumidor entre lo esperado y lo percibido. No obstante, también parten del planteamiento del hallazgo de una serie de vacíos, desajustes o gaps en el proceso. Estos influyen en la percepción del cliente y son el objeto de análisis cuando se desea mejorar la calidad percibida.

El sitio web Médicos sin fronteras (2021), se describe que La COVID-19 es una enfermedad causada por un virus de la familia de los coronavirus que fue descubierto a principios de enero de 2020 en China.

Los coronavirus son una gran familia de virus, la mayoría de ellos inofensivos para los humanos. Se conocen cuatro tipos que causan resfriados y otros dos que causan severas infecciones en los pulmones: el Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y el Síndrome Respiratorio por Coronavirus de Medio Oriente (MERS). El nuevo coronavirus se conoce como SARS-CoV-2 por sus similitudes con el virus que causa el SARS y fue identificado a principios de enero de 2020 por científicas y científicos chinos.

Este virus causa la enfermedad llamada COVID-19. A diferencia de la influenza, no hay una inmunidad previa conocida, aún no hay vacuna, no hay tratamiento específico y se asume que todas las personas son susceptibles al virus. Como todos los virus, el SARS-CoV-2 necesita que las células de los seres vivos se multipliquen. Este virus parece apuntar a las células de los pulmones y posiblemente también a otras del sistema respiratorio. Las células infectadas producen más partículas de virus, que luego se pueden transmitir a otras personas al toser, por ejemplo.

Así mismo, en la página web Médicos sin fronteras (2021) menciona como se contagia la COVID-19, afirmando que desde la comprensión colectiva del virus y de la enfermedad aún está evolucionando. El virus se puede transmitir de persona a persona, incluso por aquellas que no

presentan síntomas, por medio de gotas expulsadas al hablar o respirar. Esto hace que sea mucho más difícil saber cómo se está propagando. No hay buenas estimaciones sobre qué porcentaje de infecciones son asintomáticas o presentan escasa sintomatología.

Las personas también se pueden contagiar de COVID-19 al tocar objetos o superficies contaminadas con el virus si después tocan sus ojos, nariz o boca. Se recomienda estar a más de 2 metros de otras personas para evitar un contagio. A esta práctica se le llama distanciamiento físico o distanciamiento social.

Así como también, afirma que es una enfermedad peligrosa. Las últimas estimaciones indican que el 80% de las personas que se contagian solo sufrirán una forma leve o moderada de la enfermedad. El 15% desarrollarán una forma grave y tendrán que ser hospitalizadas, y alrededor del 5% evolucionarán a un estado grave. Una atención muy especializada puede curar incluso a las personas en estado más crítico, pero existe el peligro de que se sobrecarguen los sistemas sanitarios debido al gran volumen de pacientes que necesitarán hospitalización; por esa razón, esa atención especializada no siempre va a estar disponible.

Como lo mencionamos arriba, también hay personas infectadas que no muestran o casi no presentan síntomas de la enfermedad. No hay buenas estimaciones sobre qué porcentaje de infecciones son asintomáticas o presentan escasa sintomatología.

La COVID-19 es más peligrosa para las personas mayores o quienes padecen otras infecciones o dolencias, como suele ser el caso de las enfermedades infecciosas. Más del 80% de las personas fallecidas debido a la COVID-19 tenían más de 60 años y más del 75% sufrían otras afecciones médicas. Los niños, por otro lado, parecen estar menos afectados, aunque también pueden contraerla. Las tasas de mortalidad varían mucho de un lugar a otro, por lo que es difícil hacer una evaluación general en este tema.

Del mismo modo, afirma que es importante protegerse y proteger a las demás personas. Al igual que con otros coronavirus, la infección por pequeñas gotas parece ser el principal modo de transmisión. El virus entra en el cuerpo a través de la boca o la nariz. Esto puede suceder al respirar gotas infectadas o al tocar una superficie en la que hayan caído las gotas y después tocarse la boca o la nariz. Por lo tanto, medidas simples de control de infecciones como el lavado de manos y la llamada "etiqueta respiratoria" (toser o estornudar en un pañuelo o en la parte interna del codo), son eficaces e importantes medidas de prevención.

La higiene de las manos es primordial, intenta lavar frecuentemente con agua y jabón. Usa suficiente jabón y asegúrate de lavar todas las partes de ambas manos durante al menos 20 segundos. Si no hay suciedad visible en tus manos, también es una buena opción usar un gel a base de alcohol.

Si toses o estornudas, cúbrete la boca y la nariz con un pañuelo de papel o con la parte interior del codo. Tira de inmediato los pañuelos usados a la basura, al igual que las mascarillas usadas, y lávate las manos. A esto se le llama etiqueta respiratoria. Es importante que permanezcas en casa si estás enfermo y que evites el contacto con otras personas.

También es importante practicar el distanciamiento físico, que se refiere a mantener una distancia física con otras personas, y a evitar lugares concurridos y reuniones de grupos numerosos de personas.

Las Pequeñas y medianas empresas, de acuerdo (Aguilar, 2020) en su publicación *México: efectos del covid-19 en el mercado de trabajo*, señala que, como resultado de la contingencia por el COVID-19 se anticipa una crisis sin precedentes, donde las empresas más vulnerable serán las micro, pequeñas y medianas (MIPYMES), advirtió Enoch Castellanos, presidente de la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA) al afirmar que, no hay empresa que pueda aguantar más de mes y medio si sus ventas caen de repente.

Además, Aguilar (2020) describe en su publicación que se calcula que en México existen más de 4.5 millones de empresas micro, pequeñas y medianas, este conjunto crean el 78 por ciento de los empleos formales en el país. De las 4.5 millones unidades económicas que pertenecen a las empresas micro, estas ocupan entre 1 y 10 empleos; las pequeñas, que emplean entre 10 y 50 trabajadores, y medianas, que contratan entre 50 y 500

En la Tabla 1 se puede observar la cantidad de empleos ubicados por el tipo de la unidad económica, donde van del ámbito agropecuario a las MIPYMES terminando con las grandes empresas, además de resaltar que la gran mayoría de los empleos son generados por las unidades de MIPYMES, siendo responsables de 35.9 millones de empleos mismos que están en riesgo de desaparecer ante la pandemia del coronavirus.

En color verde olivo, se resalta que los empleos tienen un riesgo bajo de pérdida de empleo, donde destacan los puestos de trabajo en gobierno, que son 2.4 millones de personas, además comentar que estos puestos de trabajo cuentan con la protección de los sindicatos y los

grandes establecimientos, quienes tienen la capacidad de soportar los gastos operativos sin percibir ingresos. Entre ambas categorías, suman 7.4 millones de empleos.

En color amarillo se muestran los empleos del ámbito agropecuario, los cuales no tienen un riesgo tan alto de pérdida de empleos y en color rojo se muestran las unidades económicas que tienen un riesgo alto de perder empleos, siendo la gran mayoría, 36.1 millones de empleos en unidades MIPYMES las cuales será complicado que se recuperen en el corto plazo de los estragos de la pandemia.

En los escenarios futuros deberían tomarse en cuenta los apoyos necesarios para la que se pueden conservar la mayoría de los empleos y tanto las empresas como los trabajadores no tengan que sufrir consecuencias tan drásticas ante la pandemia.

Aunado a esto, las unidades económicas pertenecientes a las MIPYMES que se dediquen al comercio, los servicios de alimentos y bebidas, las actividades manufactureras, tendrán aún más dificultades para paliar la crisis, ya que se prevé que estos sectores sean lo más afectados con la crisis del COVID-19.

Tabla 1.

Población ocupada por ámbito y tamaño de la unidad económica

POBLACIÓN OCUPADA POR ÁMBITO Y TAMAÑO DE LA UNIDAD ECONÓMICA	
ÁMBITO	NÚMERO DE PERSONAS
Ámbito agropecuario	6,909,819
Micronegocios	22,415,423
Pequeños establecimientos	8,217,489
Medianos establecimientos	5,689,469
Grandes establecimientos	5,049,414
Gobierno	2,401,147
Otros	2,708,220
No especificado	2,292,469
TOTAL	55,683,450
Alto riesgo de pérdida de empleos Medio riesgo de pérdida de empleos Bajo-Medio riesgo de pérdida de empleos Bajo riesgo de pérdida de empleos	
Fuente: ENOE, 2019, Indicadores estratégicos.	

Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), 2019. Indicadores estratégicos. De acuerdo a Aguilar (2020)

Según el informe de la Organización Internacional del Trabajo sobre el COVID-19 y el impacto en el empleo, se pueden saber cuáles son los sectores que tiene un mayor peligro de tener bajas en los empleos. En la tabla 2 se observa que los riesgos de pérdidas de empleo se ubican principalmente en los sectores de: Industria Manufacturera, Comercio, Restaurantes y Servicios de Alojamiento, poniendo en riesgo más de 25 millones de empleos, es decir casi el 45% del total de empleos en México.

En color anaranjado, se pueden observar los empleos con un riesgo medio-alto de sufrir pérdidas, donde se ubican sectores como: Transportes, Comunicaciones, Correo, Almacenamiento y demás servicios. Albergando más de 8.6 millones de empleos. En color verde y olivo se encuentran los sectores en donde existe un menor riesgo de pérdida de empleos como: Agricultura, Ganadería, Caza, Pesca, Servicios Sociales, Gobiernos e Instituciones Internacionales. Sectores que acogen alrededor de 14 millones de empleos.

En general, podemos comentar que es el sector primario, donde se ubican las actividades agrícolas, ganaderas y de pesca, es el sector que tenga mayor posibilidad de recuperación en el corto plazo, posiblemente estas actividades tengan una baja de puestos laborales mucho menor en comparación con otras actividades, esto se debe principalmente a que la actividad del sector primario es esencial.

El sector secundario en lo general, tiene posibilidad media de pérdidas de empleo, el riesgo es menor en actividades relacionadas a la industria extractiva, eléctrico y la construcción mencionar que en estas actividades existen grandes sindicatos que podrían abogar a favor de la protección de puestos de trabajo, además de que son sectores estratégicos tanto para el funcionamiento regular del país como uno de los pilares de la política de la actual administración. Sin embargo, es la industria manufacturera una de la que en mayor riesgo se encuentran frente a la pandemia del COVID-19, debido a que se prevé que se presente una baja en la demanda mundial, además de que existe la posibilidad de que muchos de los capitales manufactureros extranjeros salgan del país.

El riesgo se dispara en el sector terciario de la economía mexicana, que es el que concentra en mayor medida los puestos de trabajo con 34.67 millones de personas empleadas, además mencionar que es uno de los sectores que mayor cantidad de mujeres están empujadas con una paridad de aproximadamente el 50% de los puestos de trabajo, la situación empeora en

el área de servicios de alimentos y bebidas en donde las mujeres tienen presencia de más del 60% de los empleos.

Tabla 2.

México: Población ocupada por sector de la actividad económica

MÉXICO: POBLACIÓN OCUPADA POR SECTOR DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA				
SECTOR	ACTIVIDAD	MUJERES	HOMBRES	TOTAL MILLONES
PRIMARIO	AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	856 383	6,053,436	6,909,819
SUBTOTAL PRIMARIO		856 383	6,053,436	6,909,819
SECUNDARIO	INDUSTRIA EXTRACTIVA Y ELECTRICIDAD	64,040	326,398	390,438
	INDUSTRIA MANUFACTURERA	3,441,707	5,730,855	9,172,562
	CONSTRUCCIÓN	154,751	4,070,65	4,225,406
SUBTOTAL SECUNDARIO		3,660,498	10,127,904	13,788,402
TERCIARIO	COMERCIO	5,792,051	5,123,233	10,915,284
	RESTAURANTES Y SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	2,625,497	1,801,208	3,426,705
	TRANSPORTES, COMUNICACIONES, CORREO Y ALMACENAMIENTO	365,695	2,554,058	2,919,723
	SERVICIOS PROFESIONALES, FINANCIEROS Y CORPORATIVOS	1,594,482	2,321,773	3,916,255
	SERVICIOS SOCIALES	2,822,800	1,541,048	4,363,848
	SERVICIOS DIVERSOS	3,242,154	2,485,453	5,726,607
	GOBIERNO Y ORGANISMOS INTERNACIONALES	975,486	1,425,661	2,401,147
SUBTOTAL TERCIARIO		17,418,165	17,252,434	34,670,599
NO ESPECIFICADO		97,209	217,421	314,630
TOTAL		22,032,255	33,651,195	55,683,950
FUENTE: ENOE 2019, MÉXICO. ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO 2019. INDICADORES ESTRATÉGICOS, CIFRAS TRIMESTRALES.				
Riesgo BAJO Riesgo MEDIO-BAJO Riesgo MEDIO Riesgo MEDIO-ALTO Riesgo ALTO				

Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2019. Indicadores estratégicos, cifras trimestrales. De acuerdo a Aguilar (2020)

Objetivo(s)

General

Evaluar el servicio a clientes de la empresa “Restaurant D’Calos”, en el Municipio de Ixtlán del Río, Nayarit.

Específico

- Conocer la caracterización de la empresa y su formato de prestación de servicios.
- Conocer las percepciones de los clientes en cuanto al servicio que les brindaron.
- Proponer estrategias para mejorar el servicio.

Materiales y método

Toda investigación se fundamenta en un marco metodológico, el cuál define el uso de técnicas, métodos, instrumentos, estrategias y procedimientos a utilizar en el estudio que se desarrolla. El presente trabajo fue diseñado bajo el planteamiento metodológico del enfoque cuantitativo, puesto que éste es el que mejor se adapta a las características y necesidades de la investigación.

Del enfoque cuantitativo se tomará la técnica de encuesta para medir la percepción de los clientes con respecto al servicio ofrecido por la empresa.

Dado que el objetivo de estudio será la empresa “Restaurant D’Calos” se recurrirá a un diseño de tipo no experimental que se aplicará de manera transversal, considerando que el tema de la investigación tiene un sustento teórico suficiente, se procederá a realizar una investigación de tipo descriptivo para conocer a detalle la manera de cómo perciben los clientes el servicio que ofrece la empresa.

Participantes

Para efectos de la investigación, de acuerdo a la información obtenida mediante encuesta al propietario, se tomaron el promedio de clientes que la empresa atiende al mes en esta época de pandemia, siendo un total de 1,800 personas.

En este trabajo se utilizó el método de muestreo no probabilístico.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

$$N= p*(1-p)* (z(1-a/2) / d)^2$$

Donde:

N = Tamaño de la muestra

P = Probabilidad de ocurrencia = 0.5%

Z = zeta de alfa = 1.64 al cuadrado (cuando el nivel de confianza es de 95%)

d = error = 8%

Por lo tanto, el tamaño de la muestra tomando los datos anteriores es de 139 encuestas por aplicar a los clientes.

Técnica e instrumentos

La técnica de recolección de datos que se utilizó en la presente investigación fue la encuesta.

El instrumento es un cuestionario con preguntas abiertas que se aplicó al propietario y conocer la empresa; así como un cuestionario diseñado con preguntas cerradas bajo escala tipo Likert que se aplicó a los clientes.

Para conocer las percepciones de los clientes de la empresa, se aplicará un cuestionario adaptado al modelo o dimensiones Likert.

Después de que se aplique la encuesta, se contabilizarán las respuestas de cada una de las opciones, en cada una de los ítems que contesten los clientes, para conocer la frecuencia de respuesta.

Procedimiento

Para la aplicación del cuestionario a los clientes se realizó cuando asistían al restaurante, solicitándole el permiso para contestar la encuesta antes de que se retirara del negocio. Esto se aplicó durante los meses de febrero y marzo del 2021.

La técnica que se utilizó en el procesamiento de datos será la estadística descriptiva.

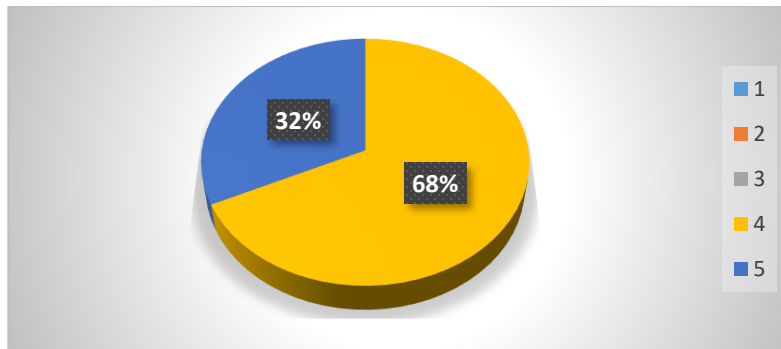
Para llevar a cabo la tabulación de los datos que se obtendrán del cuestionario que se aplicó a los clientes de la empresa se utilizó el programa Microsoft Office Excel.

Resultados y discusiones

Los resultados que arrojó la encuesta aplicada a los clientes fueron los siguientes:

Figura 1.

El personal de la empresa tiene apariencia pulcra

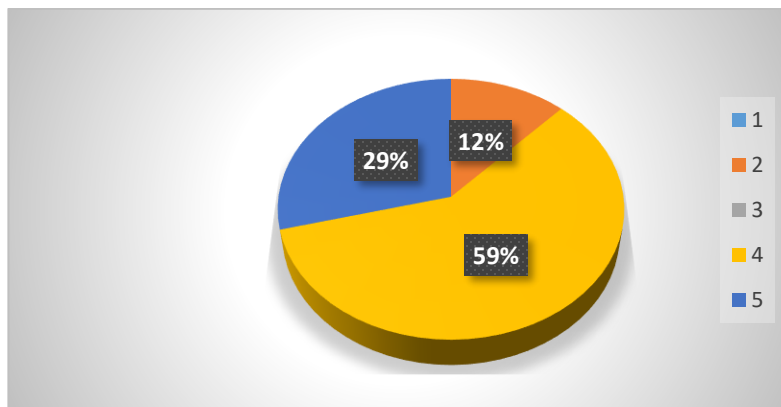


Fuente: Elaboración propia.

El 68% de los clientes mencionaron estar de acuerdo que el personal de la empresa tiene apariencia pulcra, mientras que el 32% mencionaron estar muy de acuerdo (figura 1).

Figura 2.

El mobiliario está cómodo.

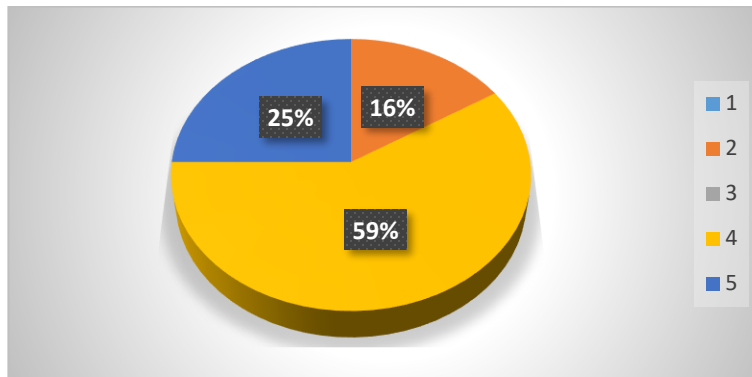


Fuente: Elaboración propia.

El 29% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el mobiliario está cómodo; el 59% mencionaron estar de acuerdo y el 12% en desacuerdo (figura 2).

Figura 3.

El personal de servicio a clientes lo atiende de manera rápida cuando lo solicita.

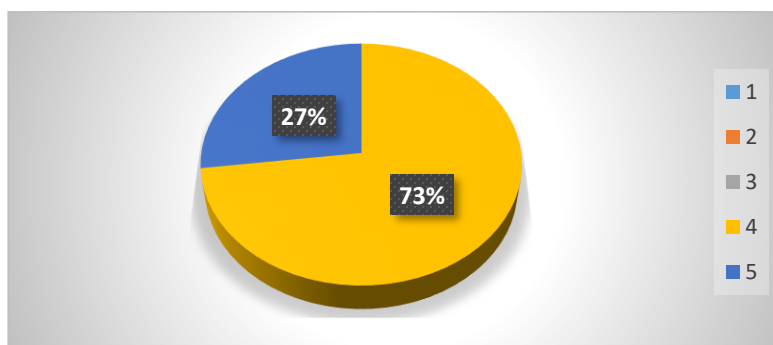


Fuente: Elaboración propia.

El 25% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo en que el personal de servicio al cliente lo atiende de manera rápida cuando lo solicita, el 59% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 16% están en desacuerdo (figura 3).

Figura 4.

El personal de servicio al cliente comunica los ingredientes de los platillos cuando lo solicita.

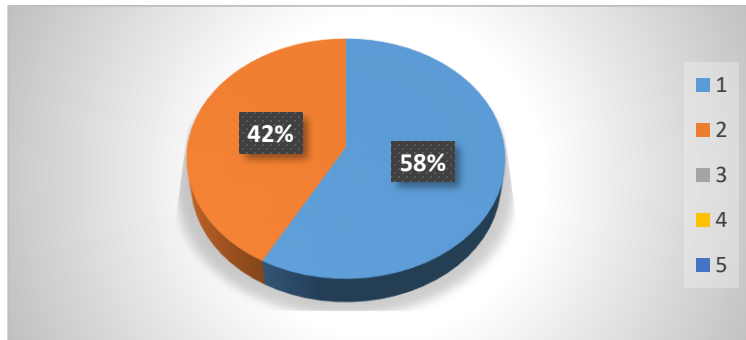


Fuente: Elaboración propia.

El 27% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo en que el personal de servicio a clientes comunica los ingredientes de los platillos cuando lo solicitan, mientras que el 73% mencionaron estar de acuerdo (figura 4).

Figura 5.

El personal de servicio al cliente le comunica en cuanto tiempo estará listo su pedido.

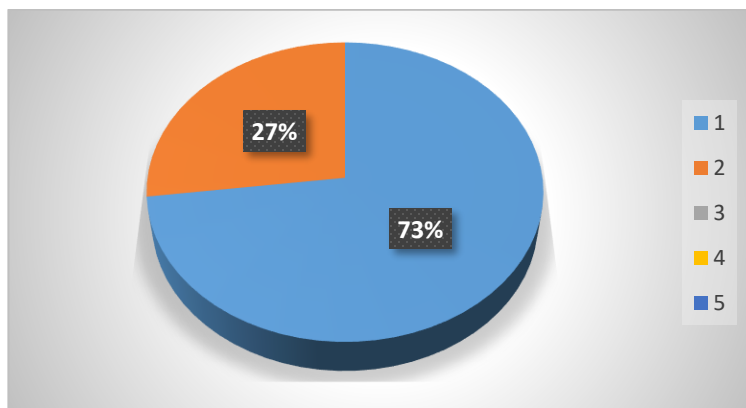


Fuente: Elaboración propia.

El 58% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el personal de servicio a clientes les comunica en cuanto tiempo estará su pedido; mientras el 42% mencionaron estar en desacuerdo (figura 5).

Figura 6.

El personal de servicio al cliente le entrega su pedido en el tiempo establecido.

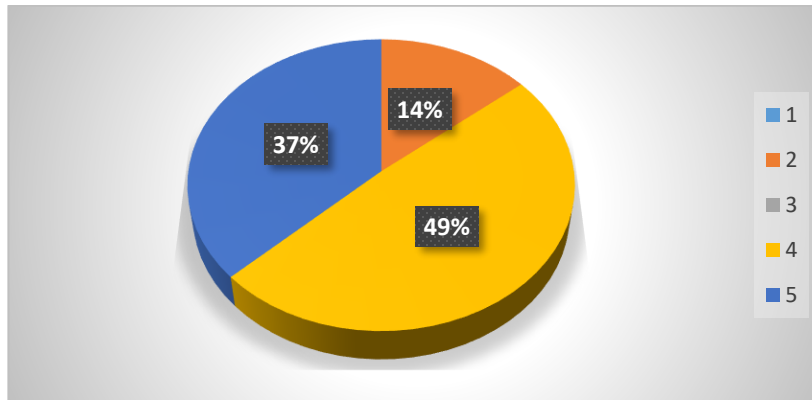


Fuente: Elaboración propia.

El 73% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el personal de servicio a clientes les entrega su pedido en tiempo establecido; mientras que el 27% mencionaron estar en desacuerdo (figura 6).

Figura 7.

El personal responde rápidamente.

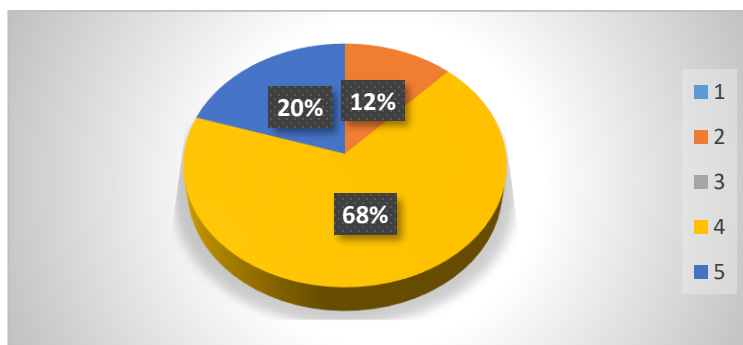


Fuente: Elaboración propia.

El 37% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que aun mostrándose ocupados, el personal responde rápidamente a su llamado; el 49% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 14% están en desacuerdo (figura 7).

Figura 8.

El personal de servicio a clientes siempre está disponible

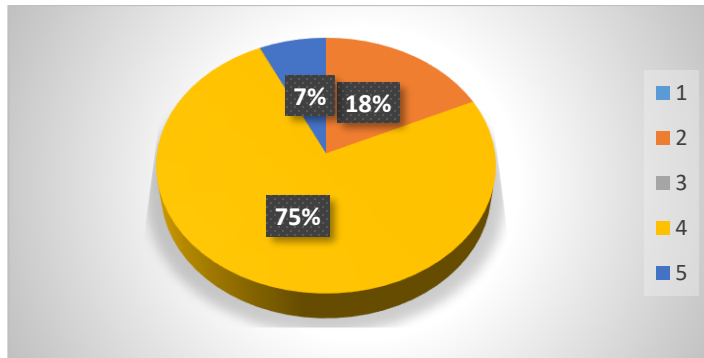


Fuente: Elaboración propia.

El 20% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el personal de servicio a clientes siempre está disponible para atenderle; el 68% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 12% mencionaron estar en desacuerdo (figura 8).

Figura 9.

El personal de servicio a clientes se muestra dispuesto a ayudarlo.

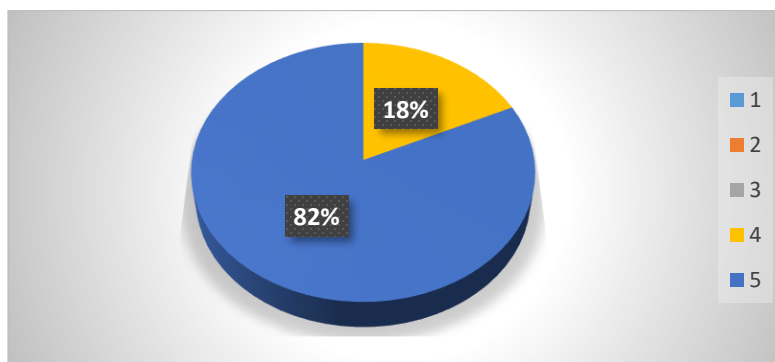


Fuente: Elaboración propia.

El 7% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el personal de servicio a clientes se muestra dispuesto a ayudarlo; el 75% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 18% mencionaron estar en desacuerdo (figura 9).

Figura 10.

Cuándo se tiene un problema o queja, se muestra un sincero interés en solucionarlo.

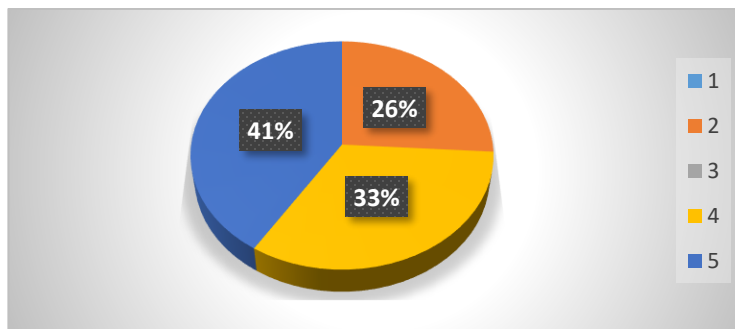


Fuente: Elaboración propia.

El 82% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo cuando que cuando tienen un problema o queja, el personal muestra un sincero interés en solucionárselo; mientras que el 18% mencionaron estar de acuerdo (figura 10).

Figura 11.

El personal de la empresa realiza bien el servicio desde la primera vez.

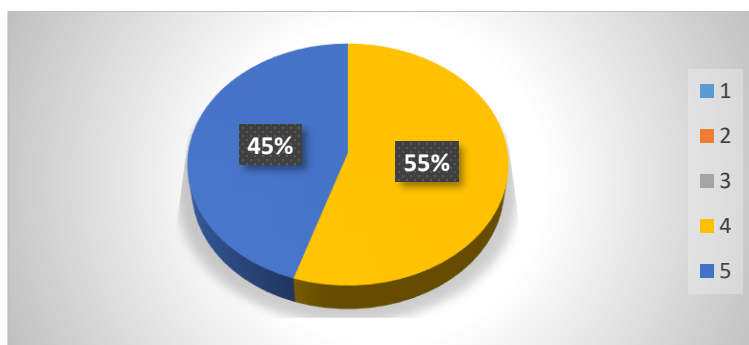


Fuente: Elaboración propia.

El 41% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo en que el personal de la empresa realiza bien el servicio desde la primera vez; el 33% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 26% mencionaron estar en desacuerdo (figura 11).

Figura 12.

El personal de servicio a clientes comprende sus necesidades específicas.

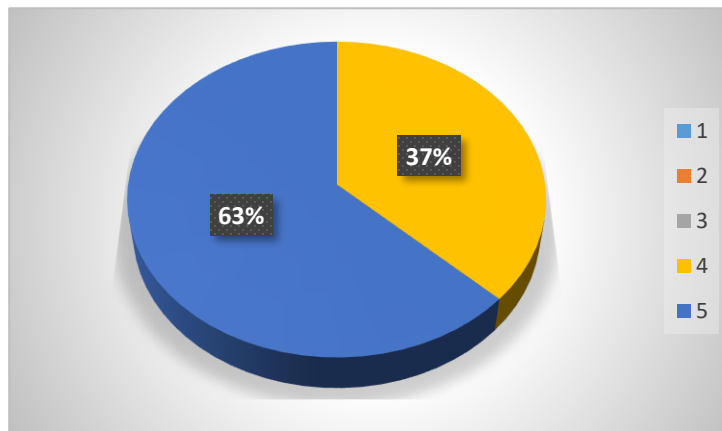


Fuente: Elaboración propia.

El 45% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo en que el personal de servicio a clientes comprende sus necesidades específicas; mientras que el 55% mencionaron estar de acuerdo (figura 12).

Figura 13.

El personal de servicio al cliente es amable con usted.

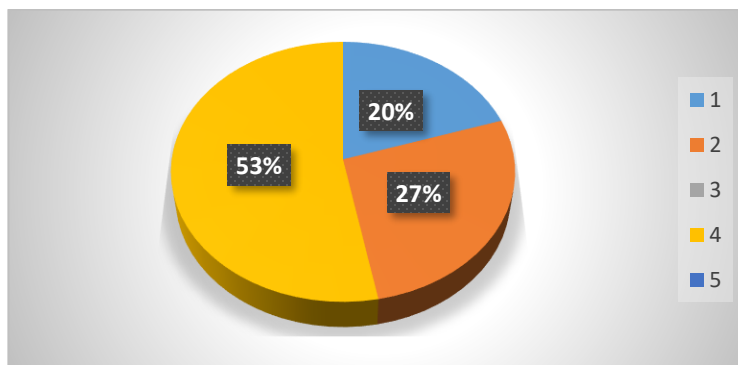


Fuente: Elaboración propia.

El 63% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo en que el personal de servicio al cliente es amable con los clientes; mientras que el 37% mencionaron estar de acuerdo (figura 13).

Figura 14.

El personal de servicio a clientes le brinda una atención personalizada.

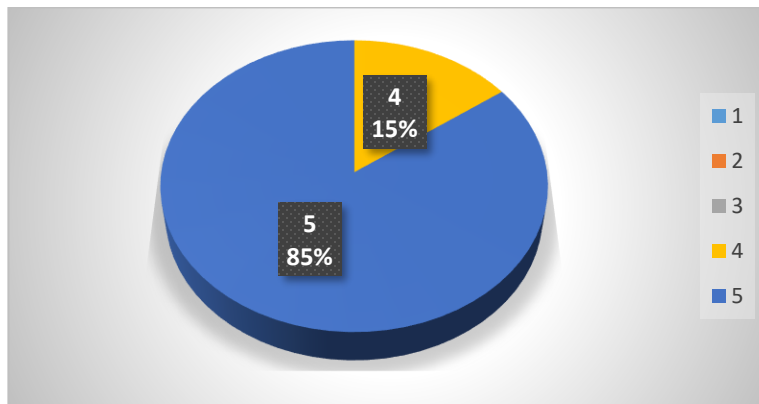


Fuente: Elaboración propia.

El 20% de los clientes encuestados mencionaron estar muy de acuerdo en que el personal de servicio a clientes les brinda una atención personalizada; el 53% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 27% mencionaron estar en desacuerdo (figura 14).

Figura 15.

La empresa tiene horarios de servicio convenientes para usted.

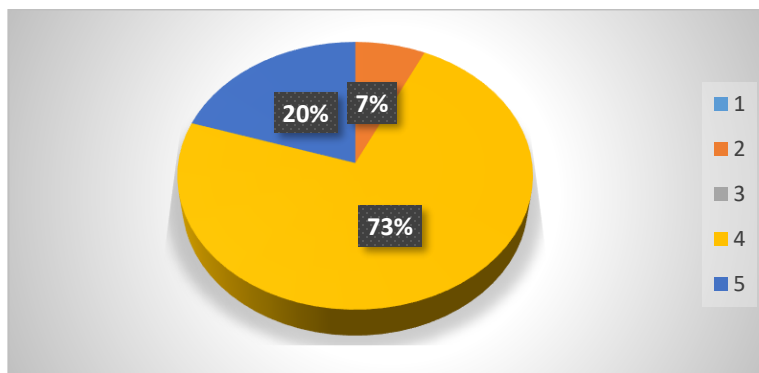


Fuente: Elaboración propia.

El 85% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que la empresa tiene horarios de servicio convenientes para ellos; mientras que el 15% mencionaron estar de acuerdo (figura 15).

Figura 16.

Usted recibe un servicio rápido por parte del personal de servicio al cliente.

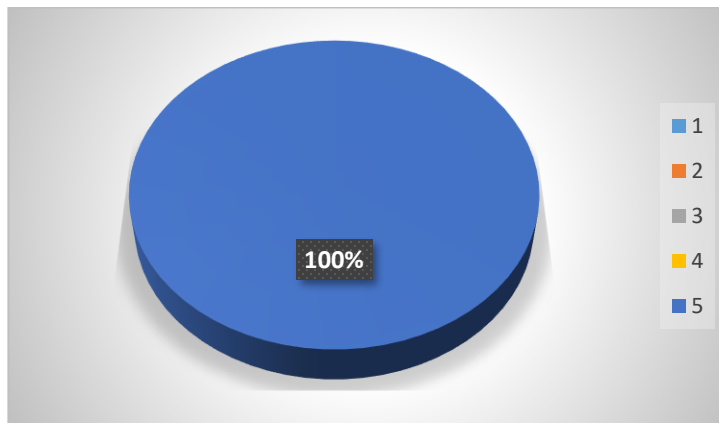


Fuente: Elaboración propia.

El 20% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo de que reciben un servicio rápido por parte del personal; el 73% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 7% mencionaron estar desacuerdo (figura 16).

Figura 17.

El comportamiento del personal de la empresa le transmite confianza.

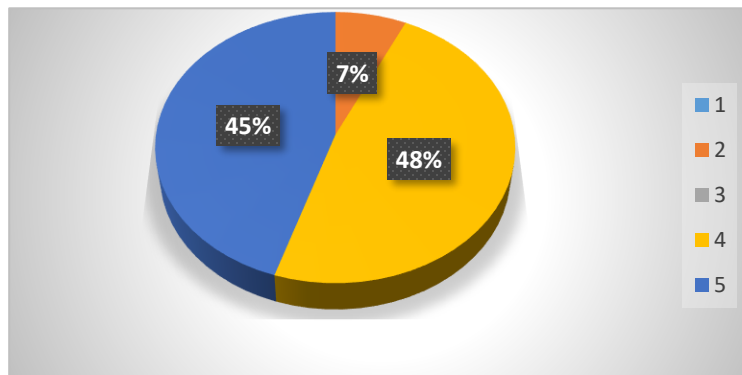


Fuente: Elaboración propia.

El 100% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el comportamiento del personal de la empresa le transmite confianza (figura 17).

Figura 18.

¿El personal tiene conocimiento suficiente para responder a todas sus dudas?

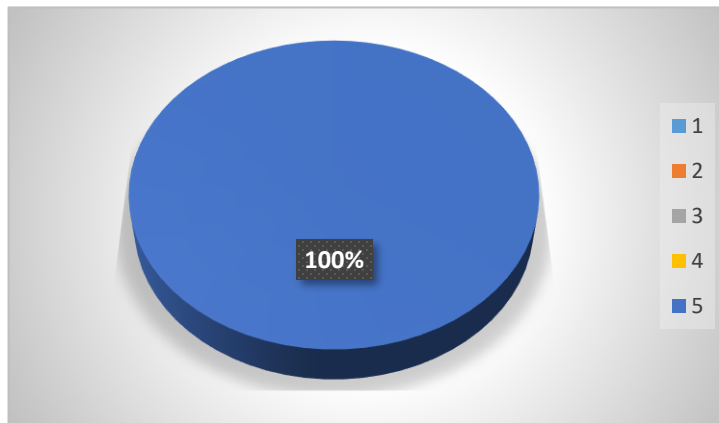


Fuente: Elaboración propia.

El 45% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que el personal tiene conocimiento suficiente para responder a todas sus dudas; el 48% mencionaron estar de acuerdo; mientras que el 7% mencionaron estar en desacuerdo (figura 18).

Figura 19.

Se siente seguro ir a la empresa a consumir alimentos que ofrece.

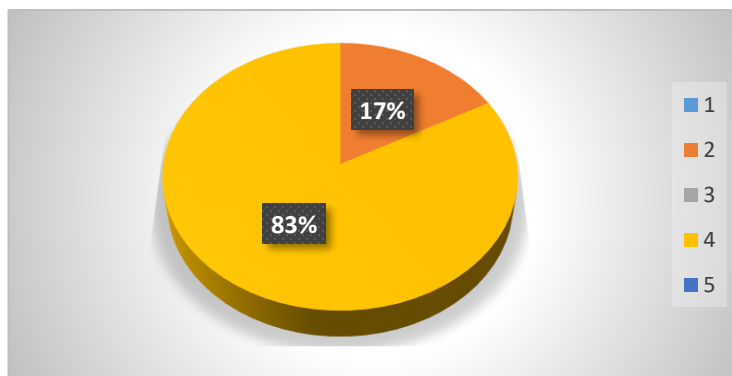


Fuente: Elaboración propia.

El 100% de los clientes mencionaron estar muy de acuerdo que se siente seguro ir a la empresa a consumir los platillos que ofrece (figura 19)

Figura 20.

La empresa se preocupa por sus mejores intereses.



Fuente: Elaboración propia.

El 83% de los clientes mencionaron estar de acuerdo que la empresa se preocupa por sus mejores intereses; mientras que el 17% mencionaron estar en desacuerdo (figura 20).

Discusiones

En la presente investigación el objetivo es evaluar el servicio a clientes de la empresa “Restaurant D’Calos”, en el Municipio de Ixtlán del Río, Nayarit; de acuerdo al modelo SERVQUAL, tomando en cuenta las expectativas y percepciones que han tenido los clientes cuando van a consumir los productos y el servicio a la empresa. Los resultados que se encontraron fue el mobiliario incómodo, falta de atención, falta de comunicación a los clientes, etc. El restaurant D’Calos, si cuenta con muchos aspectos positivos en materia de servicio al cliente, solo hay algunos detalles que hace falta mejorarlos.

Como lo menciona Imai (1988) que la calidad no solo son en productos tangibles o intangibles, sino también involucra procesos que tienen relación dichos productos o servicios. La calidad abarca toda la fase de la operatividad de la empresa, como son los procesos de desarrollo, diseño, producción, venta y mantenimiento de lo producido, tangibles o intangibles.

Cottle (1991) dice que el cliente no solo evalúa la calidad del servicio producido o el producto final, sino la forma en que este es suministrado o entregado. La calidad de los servicios comprende estas dos situaciones (expectativas y percepciones), ya que son parte de lo que los clientes esperan y reciben de la empresa.

Así como también, Zeithaml *et al.* (1990) definen a la calidad del servicio como “la amplitud de la discrepancia o diferencia que exista entre las expectativas o deseos de los clientes y sus percepciones”

Tomando en cuenta a los autores anteriores, la calidad no solo está en la forma en que están elaborados los platillos, su sabor, o el precio; si no, que existen muchos factores que intervienen en el momento de producción y consumo como son: el mobiliario, la ambientación, el trato de los clientes, la interacción entre los clientes, entre otros aspectos más.

Conclusiones y Recomendaciones

Tras realizar el presente estudio y analizar los resultados arrojados utilizando el modelo SERVQUAL, se cumple el objetivo de evaluar el servicio del restaurant D'Calos, en el cual, si cuenta con muchos aspectos positivos en materia de servicio al cliente, solo hay algunos detalles o áreas de oportunidad que hace falta mejorarlos.

El manejar un negocio de comida con éxito en la ciudad de Ixtlán del Río, Nayarit; se ha convertido en un gran reto por la variedad de negocios restauranteros que existen en la región y más por la situación que estamos viviendo actualmente que es la pandemia del covid-19; que por disposiciones gubernamentales no permiten que los restaurantes funcionen al 100% de su capacidad, y los clientes no quieran ir consumir los alimentos afectando esta situación a la empresa.

Los restaurantes son negocios que pueden ser muy rentables pero muy difíciles de administrar; su actividad consiste por un lado la parte tangible que es la preparación de alimentos, los instrumentos de cocina, el mobiliario y las instalaciones del negocio. Y la otra parte intangible, que consiste la limpieza y la ambientación del lugar y el servicio o atención al cliente. Puede presentarse que los platillos sean de lo mejor puede ser arruinado por un servicio pobre. El ramo restaurantero reconoce que brindando un servicio de calidad se obtienen ventajas competitivas, el cuál se puede convertir en una estrategia para lograr diferenciarse de los competidores.

La atención del negocio debe estar centrada en el cliente, en cómo satisfacerlo y lograr convertirlo en un cliente leal. Es muy importante mantener el contacto directo entre los clientes y el negocio. Los recursos de la empresa, la variedad de platillos que se ofrecen, el comportamiento de los empleados y la estrategia del negocio servirán como pilares para poder brindar un servicio de calidad. El cliente percibe el servicio del negocio y se forma una imagen de él, y puede tomar la decisión de continuar consumiendo los productos o buscar más opciones.

El conocimiento de las expectativas y percepciones de los clientes, son útiles para el propietario considerando los recursos para brindar el servicio prometido.

El percibir cómo evalúan los clientes las dimensiones del servicio, permite conocer lo que se piensa de la organización y si está proyectando una imagen de calidad.

Con el conocimiento, desarrollo e implantación de estándares de calidad en el servicio, las empresas controlan los momentos satisfactorios entre cliente y organización.

De acuerdo a los resultados arrojados en la investigación que se realizó a los clientes del negocio se realizan las siguientes recomendaciones:

1. El mobiliario que cuenta el negocio para el servicio de los comensales, son de madera, el cuál esta condición hace que el cliente no esté cómodo durante el tiempo que se está brindando el servicio. Se recomienda por poner un cojín que sea cómodo en los asientos de las sillas para hacer más agradable su experiencia en el establecimiento.
2. En las temporadas de mayor demanda, contratar personal de tiempo parcial para que exista el suficiente personal y brindar una servicio de manera eficiente y efectiva cuando los clientes lo solicitan.
3. Comunicar a los clientes el tiempo que tardará en estar listo su platillo. Por ejemplo: “su platillo estará listo entre 15 y 20 minutos”. Para esto el colaborador debe tomar en cuenta el tipo de platillo por el tiempo que dura en elaborarlo y el número de clientes que existen en el establecimiento. Esto hará que el cliente no se desespere porque ya se le informó sobre el tiempo que estará listo su platillo. E igual a la empresa la compromete a tener preparado el platillo en el tiempo establecido y entregárselo al cliente para disfrutarlo.
4. Que los colaboradores que atienden a los clientes no estén platicando entre ellos o viendo su celular, ya que hacen que pierda la atención cuando los clientes necesitan un vaso con agua, una cuchara, sal, palillo, etc. si no están atendiendo a los clientes, es decir que están solo parados, están visualizando las mesas con clientes por si algún cliente necesita algo, ya que esto es muy fácil de percibirse cuando el cliente levanta su cabeza buscando a un mesero para que sea atendido en su necesidad.
5. Capacitar a todo el personal en materia de servicio a clientes para que ellos conozcan lo que es la filosofía de servicio al cliente y la apliquen en el ejercicio de sus actividades que realizan en la empresa.
6. Capacitar a todos los meseros y a la persona que atiende los pedidos por teléfono, sobre lo que contiene los platillos que se encuentran en el menú, por si un cliente le pregunta que es lo que contiene un platillo, el mesero pueda contestarle en ese momento de manera correcta que es lo que contiene. Además de lo anterior, elaborar un menú con foto de

todos los platillos como se lo van a servir a los clientes, así como, con los ingredientes que llevan los platillos y su precio.

Referencias

- Aguilar, J. (2020, 4 de mayo) “*México: efectos del covid-19 en el mercado de trabajo. Resonancias*. <https://www.iis.unam.mx/blog/mexico-efectos-del-covid-19-en-el-mercado-del-trabajo/>
- Balestrini, M. (2006). *Cómo se elabora un proyecto de investigación*. Consultores Asociados.
- Cottle, D. (1991) *El servicio centrado en el cliente: cómo lograr que regresen y sigan utilizando sus servicios*. Díaz de Santos.
- Crosby, P.B. (1988). *La organización permanece exitosa*. McGraw-Hill Interamericana S.A. de C.V
- Deming, W.E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*. Díaz de Santos.
- Druker, P. (1990). *El ejecutivo eficaz*. Editorial Sudamericana.
- Fisher, L. & Navarro, V. (1994). *Introducción a la investigación de mercado* (3ª ed.). McGraw-Hill Interamericana S.A. de C.V.
- Gómez, E. (2009). *Barreras contra el buen servicio. Como conservar más clientes (la amabilidad es la clave)*. (1ra. ed.). El Cid Editor
- Horovitz, J. (1990). *La calidad del servicio*. McGraw-Hill Interamericana.
- Imai, M. (1998). *Cómo implementar el kaizen en el sitio de trabajo* (Gemba). McGraw-Hill Interamericana.
- Ishikawa, K. (1986). *¿Qué es control total de la calidad?*. Editorial Norma.
- Juran, J. M. (1990). *Juran y la planificación de la calidad*. Editorial Díaz de Santos.
- Kotler, P. (1997) *Marketing*. Prentice-Hall.
- Kotler, P.& Armstrong, G. (2007). *Fundamentos de Mercadotecnia*. (4ta. Ed).Editorial Pearson Educación de México S.A. de C.V.

- Lira, M. (2009) *¿Cómo puedo mejorar el Servicio a cliente?* Primera edición. Coordinación editorial María Carmen Lira Mejía
- Lovelock, C. (1997). *“Mercadotecnia de Servicios”*. (3ª ed.). Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of services quality. *Journal of Retailing*, 64(1), pp. 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1991) *Marketing en las empresas de servicio*. Grupo editorial Norma.
- Peel, M. (1991). *El servicio al cliente: guía para mejorar la atención y la asistencia*. Ediciones Deusto.
- Restaurant Guru. (2022) *El mejor de los restaurantes para desayuno en Ixtlán del Río*. <https://es.restaurantguru.com/breakfast-Ixtlan-del-Rio-m9619>
- Médicos sin fronteras (10 de septiembre del 2021) *¿Qué es el covid-19?* <https://www.msf.mx/que-es-covid-19#:~:text=La%20COVID%2D19%20es%20una,enero%20de%202020%20en%20China.>
- Rokes, B. (2003) *Servicio al cliente*. Editorial Thomson
- Salazar, M., y Caillón, A. (2012), *Modelos de aseguramiento de la calidad en la educación superior*. RIL editores. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uileamecsp/reader.action?docID=32187556query=modelos+de+calidad>
- Vizcaíno, A. & Sepúlveda, I. (2018) *Servicio al cliente e integración del marketing mix de servicios*. Primera Edición. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas.
- Zeithaml, V., Berry, L., & Parasuranam, H. (1990), *Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations*. Mc Graw Hill

Revista EDUCATECONCIENCIA.
Volumen 30, No. 34
E-ISSN: 2683-2836
CD-ISSN: 2007-6347
Periodo: enero – marzo 2022
Tepic, Nayarit. México
Pp. 104-141
<https://doi.org/10.58299/jxrzy256>

Recibido: 08 noviembre del 2021

Aprobado: 01 de marzo del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

**Comparativo internacional acerca de la regulación fiscal de vendedores
ambulantes.**

International comparative about the tax regulation of street vendors

Mariela Itzayana Sánchez Escobedo

Universidad Autónoma de Baja California, México

isanchez24@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-8336-7507>

Lizzette Velasco Aulcy

Universidad Autónoma de Baja California, México

lizaulcy@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2817-7364>

Comparativo internacional acerca de la regulación fiscal de vendedores ambulantes.

International comparative about the tax regulation of street vendors.

Mariela Itzayana Sanchez Escobedo

Universidad Autónoma de Baja California, México

isanchez24@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-8336-7507>

Lizzette Velasco Aulcy

Universidad Autónoma de Baja California, México

lizaulcy@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2817-7364>

Resumen

Desde los inicios del comercio, el mundo ha sufrido un grave problema llamado economía informal, siendo una constante y por ello a lo largo de los años ha tenido un crecimiento radical. La economía informal se puede observar en la vida diaria de todo el mundo. En específico, se identifica que existe un grave problema con los vendedores ambulantes, por lo que el objetivo de esta investigación es analizar la regulación fiscal de vendedores ambulantes que existen en México y alrededor del mundo. Dicha investigación es cualitativa con un diseño no experimental y de carácter exploratorio desarrollado a través de un proceso de análisis documental. Por lo anterior, la presente investigación mostrará la regulación fiscal de vendedores ambulantes en distintos países de los diferentes continentes del mundo, mostrando que Mexico tiene mucho que aprender y estrategias que aplicar que otros países realiza como regímenes fiscales y otorgamiento de subsidios.

Palabras clave: Evasión fiscal; regulación; vendedores ambulantes.

Abstract

Since the beginning of trade, the world has suffered a serious problem called the informal economy, which is a constant and for this reason, over the years it has had a radical growth. The informal economy can be observed in everyday life around the world. Specifically, it is identified that there is a serious problem with street vendors, so the objective of this research is to analyze the fiscal regulation of street vendors that exist in Mexico and around the world. This research is qualitative with a non-experimental and exploratory design developed through a process of documentary analysis. Therefore, this research will show the tax regulation of street vendors in different countries of the different continents of the world, showing that Mexico has much to learn and strategies to apply that other countries do such as tax regimes and granting of subsidies.

Keywords: Tax evasion; street vending; regulation.

Introducción

Desde los inicios del comercio, México ha sufrido un grave problema llamado economía informal, siendo una constante en la economía mexicana y por ello a lo largo de los años ha tenido un crecimiento radical, provocando que las personas se adhieran a la informalización conforme avanza el tiempo.

La economía informal se puede observar en la vida diaria de todo el país. En específico, se identifica que existe un grave problema con los vendedores ambulantes, los cuales a lo largo de los años se han magnificado y elevado considerablemente en números, constituyendo en la actualidad una de las principales fugas en la recaudación de impuestos en el país.

Situación Problemática

Los orígenes del comercio ambulante datan de la prehistoria, pues los seres humanos de esa época buscaban bienes no solo para su subsistencia, sino también para los que dependía de él. En este sentido nace el trueque (Higuerey, 2007).

Años después, la Revolución dejó sumida a la economía en una crisis aguda y fue el comercio de los más afectados en la circulación y distribución de los productos, sin embargo, el comercio informal no fue afectado, ya que para el siglo XX los comerciantes informales crecían en las calles (Cedillo, 2015).

Después en la década de los ochenta, se caracterizó por la presencia del comercio en la vía pública, tal problemática se agravó a raíz de la crisis económica de los 90's, con una brusca caída en los niveles de ocupación nunca vistos (Mondaca, 2011).

Así también a principios de la década de 1990, el comercio callejero se caracterizaba en ciudades como un problema, ya que indicaba un fracaso en la organización de la relación entre las ciudades y sus respectivos mercados laborales. Vendedores callejeros no fueron percibidos como trabajadores (Hirata, 2014).

Actualmente en los últimos años el comercio ambulante ha crecido casi a la par del comercio establecido, convirtiéndose en un verdadero problema social, pues además de ya no responder a razones estrictamente de subsistencia, se ha convertido en actividad comercial (González, 2010).

Ahora bien, en el año 2000 del total de personas ocupadas que suman 8.593.289, el 52,6 % forma parte del sector informal, para un total de 4.510.902 personas, mientras que 47,4 %, tienen empleos en el sector formal de la economía (Higuerey, 2007).

El tamaño del comercio ambulante se estima en un total de 1 millón 463 mil micronegocios para el año 2002 (Zamudio *et al.* 2007).

Con respecto al Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] en el 2003, existían en el país 1,635,843 vendedores ambulantes, casi 53 % más de los que existían en 1995 (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, [CESOP], 2005).

Al mismo tiempo en el periodo de 1998 a 2004 para el comercio ambulante aumentó 58 % (Gómez, 2012).

En un artículo publicado en el 2007 por el Instituto de Investigación y Debate sobre la Gobernanza se asegura que hay 19 millones de mexicanos, lo cual representa el 40 % de la población económicamente activa, que trabajan en la economía informal. (Centro de Estudios Sociales y de Opinión Publica [CESOP], 2005).

Simultáneamente, al mes de diciembre de 2009 de los casi 46 millones de mexicanos que forman parte de la población económicamente activa aproximadamente 2.4 millones se encuentran desempleados y 12.2. millones laboran en el sector informal de la economía, esta cantidad representaba el 28.1 % de la población total ocupada (Bustamante *et al.* 2010).

De acuerdo con INEGI, en México, la tasa de desocupación durante el primer trimestre de 2014 ascendió 4.8 % lo que equivale a 2 485,950 trabajadores desempleados; En 2012 la informalidad en México represento 25 % del Producto Interno Bruto (PIB), mismo que fue generado por 59.8 % de la población ocupada en condiciones de informalidad (López, 2015).

Justificación

De acuerdo con Hernández (2013), en crisis económicas los negocios informales suelen incrementarse, por lo que el problema de la informalidad es un problema que se ha venido arrastrando desde hace años.

Algo que se ha comprobado a lo largo de los años es que gran parte de la población desarrollan actividades informales, como lo menciona el mismo INEGI (2013), en el segundo trimestre el sector informal estaba conformado por 29.3 millones de personas, sin embargo, para el 2017 el 22.7 % del Producto Interno Bruto provino de una economía informal, que, si bien no

es la mayoría, representa más de la quinta parte de la economía del país, mismo porcentaje que es equivalente a 4 billones de pesos. De ese 22.7 %, 11.1 % corresponde al sector propiamente informal, es decir, a aquellos negocios no registrados dedicados a la producción de bienes o servicios.

La economía informal es un fenómeno que se puede observar en la vida diaria de todo el país, en cualquier lugar, calle, plaza, vía pública, entre otros. En específico, se identifica que existe un grave problema con los vendedores ambulantes, los cuales a lo largo de los años se han magnificado y elevado considerablemente en números, constituyendo en la actualidad una de las principales fugas en la recaudación de impuestos en el país (Zamudio *et al.* 2007).

Es por lo anterior que de acuerdo con Zamudio *et al.* (2007), en el 2000 existían 4'510,902 personas en el sector informal, siendo un 52.6 % del total de la población. Años después, en 2002 existían 1'463,000 negocios ambulantes.

De acuerdo con INEGI (2008), en 2003 el INEGI informó que existían 1'635,843 vendedores ambulantes, 53 % más que en 1995. Para 2008, el mismo Instituto informó que el 48.5 % proviene del sector informal.

De acuerdo con Bustamante *et al.* (2010), para el año 2009, 12.2. millones de personas estaban en el sector informal.

Como se puede observar en la siguiente tabla, de acuerdo a Bustamante *et al.* (2010), la evasión fiscal del comercio ambulante en ISR e IVA para el año 2007 fue de 2'710,689,689 y 5,670,051,524 respectivamente, sumando 8,380,741,213 en total. Cantidad que se incrementó en 2008 en 3,252,827,627 y 6,300,057,249 respectivamente, sumando un total de 9,552,884,876 en total. Esto representa un crecimiento de 1,172,143,663 anual.

Tabla 1.

Evasión fiscal del comercio ambulante de los impuestos de ISR e IVA

Evasión fiscal del comercio ambulante de los impuestos de ISR e IVA			
Período	ISR	IVA	TOTAL
2000	829,646,051	0	829,646,051
2001	701,236,592	0	701,236,592
2002	1,028,236,338	0	1,028,236,338
2003	1,246,646,667	0	1,246,646,667
2004	1,365,650,372	6,621,792,876	7,987,443,248
2005	3,035,800,955	5,533,876,271	8,569,677,226
2006	2,385,578,423	5,806,226,777	8,191,805,200
2007	2,710,689,689	5,670,051,524	8,380,741,213
2008	3,252,827,627	6,300,057,249	9,552,884,876

Fuente: Bustamante *et al.* (2010).

El problema no solo tiene afectación al erario público, sino afecta de igual manera a la sociedad en general, ya que, al no contribuir al gasto público, las necesidades colectivas que se sufragan con las contribuciones que se pagan disminuyen, son de mala calidad y no se dan abasto.

De acuerdo con Hernández (2013), de igual manera el desarrollo de ventas de ambulante afecta a la seguridad social, ya que estas personas al no contribuir al gasto público no son atendidas por las Instituciones de Seguridad Social, sino por programas de seguro social de menor categoría, mismo seguro que es pagado por personas activas fiscalmente.

Para Cedillo (2015), además de las implicaciones fiscales y sociales, existen impactos económicos ya que, al desarrollar este tipo de actividades, provocan que los ciudadanos sean atraídos a consumir en este tipo de negocios al ser más baratos que los negocios de la misma rama establecidos y regulados, provocando que no exista una competencia sana entre los negocios establecidos y los irregulares, además de influir en que más personas se adhieran a operar bajo este panorama de negocios irregulares.

Para el mismo autor Cedillo (2015), otro impacto que genera el comercio ambulante de alimentos es el higiénico y ambiental, ya que, al desarrollar sus actividades en las vías públicas, dejan residuos alimenticios atrayendo animales que desarrollan bacterias y enfermedades,

además de la basura que se queda en las vialidades al terminar las actividades ambulantes, las cuales no todas son recogidas por el ayuntamiento.

Antecedentes

Se puede definir a los vendedores ambulantes como un vendedor ambulante se define ampliamente como una persona que ofrece bienes para la venta al público sin tener una estructura permanente construida de donde vender. Los vendedores ambulantes pueden ser estacionarios en el sentido que ocupan espacio en las aceras u otro público / privado espacios o, pueden ser móviles en el sentido de que se mueven de un lugar para colocar llevando sus productos en carros de empuje o en cestas en sus cabezas (Bhowmik, 2015).

Acorde a Cedillo (2015), los vendedores ambulantes son personas que deambulan de un lado a otro por la vía pública ofertando sus mercancías y que aun cuando en ocasiones coinciden en tiempo y espacio con la otra forma representativa del comercio informal, su presencia respecto a estas últimas es muy reducida y aislada.

Una de las modalidades del comercio ambulante es de acuerdo a la actividad que realiza, pudiéndose ofrecer la mayoría de los productos que existen en el mercado, así como también la prestación de servicios; sin embargo, la mayoría de los comerciantes ambulantes desarrollan la actividad de la venta de alimentos (cualquier tipo: casera, corrida, preparada), venta de dulces, verduras, helados, frituras, entre otros. De igual manera se ofrecen bienes manufacturados como calzado, ropa, entre otros. Así como también bienes usados o de segunda mano.

Otra de las modalidades que puede tener el comercio ambulante es dependiendo de la estructura o lugar donde desarrollan sus actividades, pudiendo ser en puestos fijos o semifijos, por lo que a continuación se definirán ambas modalidades.

La ley de Hacienda del Departamento del Distrito Federal en su artículo 135 define a los puestos fijos de la siguiente manera: se considerará como aquella instalación en la cual se ejerza el comercio en vías y áreas públicas, que se encuentre en un lugar determinado con carácter permanente.

Ambas definiciones se encuentran sustentadas con palabras de Gamboa *et al.* (2016), el comercio informal opera en dos modalidades la primera como comercio informal fijo, en donde se establecen en un lugar estratégico para ofertar los productos y segundo el comercio ambulante en el cual las personas se mueven en las calles con el fin de exhibir sus productos y servicios y

lograr transar actividad comercial, en ambos casos las personas usan e invaden el espacio público.

Acorde a Bustamante *et al.* (2010), es la disminución de un monto de tributo producido dentro de un país por parte de a quienes estando obligados a abonarlo no lo hacen, y en cambio sí obtienen beneficios mediante comportamientos fraudulentos.

Acción que se produce cuando un contribuyente deja de cumplir con su declaración y pago de un impuesto según lo que señala la ley. Esta acción puede ser involuntaria (debido a ignorancia, error o distinta interpretación de la buena fe de la ley) o culposa (ánimo preconcebido de burlar la norma legal, utilizando cualquier medio que la ley prohíbe y sanciona) (Fernández, Bach, y Guevara, 2015).

En América Latina el sector informal representa más del 50 % de la Población Económicamente Activa que vienen saturando las diferentes calles de las ciudades. También revela que, en América Latina el empleo informal afecta a alrededor de 130 millones de trabajadores, de los cuales al menos 27 millones son jóvenes, representando a casi la mitad del empleo no agrícola (Quispe *et al.*, 2018).

El autor Bhowmik, S. realizó un extenso, interesante e importante estudio en 2015 sobre los vendedores ambulantes en las ciudades más importantes de Asia, describiendo las regulaciones, estadísticas y cuestiones más importantes de cada ciudad. El estudio tiene por nombre “Street Vendors in Asia: A review”.

A continuación, se mostrarán las distintas regulaciones y estadísticas para diferentes países miembros del continente asiático:

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), en el continente asiático se tienen las siguientes estadísticas:

Hay un aumento sustancial en el número de calles vendedores en las principales ciudades asiáticas. En India, la Política Nacional para Vendedores ambulantes (hawkers) señala que los vendedores ambulantes constituyen aproximadamente el 2 por ciento de la población de una metrópoli. El número total de vendedores ambulantes en el país se estima en unos 10 millones. Es probable que este número aumente aún más. Los informes de los países asiáticos muestran que fue un salto en el número de vendedores ambulantes después de la crisis financiera crisis de 1998. Esta crisis había afectado a los Tigres asiáticos y hubo un fuerte aumento en la calle en

Tailandia, Singapur y Filipinas. Así se observa que muchos de los trabajadores que pierden su trabajo y recurren a la venta ambulante como una opción que les permite ganarse la vida.

En la India, los comerciantes ambulantes representan aproximadamente el 3 por ciento del total del empleo no agrícola. De acuerdo con estadísticas oficiales esto se traduce en más de 3,1 millones de comerciantes ambulantes. Estimados no oficiales sugieren que el número es más próximo a los 10 millones.

En las ciudades vietnamitas de Hanoi y Ho Chi Minh los vendedores ambulantes representan más del 11 por ciento del empleo informal total. En estas ciudades los comerciantes informales en conjunto representan el 26 y el 35 por ciento del empleo informal total, respectivamente.

Según autoridades municipales, académicos y ONG locales, existen alrededor de 90.000 vendedores ambulantes en Dhaka (Bangladesh); 10.000 en Colombo (Sri Lanka); 100.000 en Bangkok (Tailandia); 50.000 en Singapur; 47.000 en Kuala Lumpur (Malasia); 50.000 en Manila (Filipinas); y 800.000 en Seúl (Corea del Sur).

El sector informal representa más del 90 por ciento del empleo total en el comercio en la India y en Indonesia.

Las mujeres representan más de dos tercios de los vendedores ambulantes en Hanoi y Ciudad Ho Chi Minh, Vietnam. En Ahmedabad, India, las mujeres representan alrededor del 10 por ciento de los vendedores ambulantes”.

De igual manera Herrera *et al*, (2012), muestra en su estudio que La venta ambulante constituye una proporción significativa de las actividades del sector informal en África, Asia y América Latina. Por ejemplo, se estima que la venta ambulante representa del 15 al 25 % del empleo informal total en las ciudades de África. En países de Asia como India, la venta ambulante representa alrededor del 3 % del empleo no agrícola total, lo que se traduce en más de 3,1 millones de comerciantes ambulantes en todo el país Unni (2010). En América Latina, como Perú, la venta ambulante constituye aproximadamente el 9 % del empleo informal total, lo que se traduce en unos 240,000 vendedores.

Sin embargo esta problemática no solo afecta a México, sino a todo el mundo, ya que las causales para dedicarse al ambulante son problemáticas sociales presentes en todo el mundo, por lo que la presente investigación mostrará la situación de vendedores ambulantes en distintos países de los diferentes continentes del mundo, al igual que su regulación fiscal, para de esta

manera poder realizar una comparación de la regulación que se hace en nuestro país con la del mundo y así poder tener una perspectiva global y se puedan realizar acciones que ayuden a regularizar a dichos vendedores y se logre atacar un sector de la economía que ha estado descuidada y desregularizada; todo esto por medio de la creación de disposiciones para regularizar a dichos vendedores.

Objetivo(s)

Conocer y analizar la regulación fiscal de vendedores ambulantes que existen en México y alrededor del mundo, para de esta manera realizar una comparación en dichas regulaciones y poder conocer las estrategias, planes o acciones que implementan diversos países alrededor del mundo que también enfrentan el problema de la evasión fiscal de vendedores ambulantes, para así conocer las fortalezas y debilidades del esquema de regulación en Mexico y las estrategias que se puede aplicar en la regulación fiscal que México aplica.

Materiales y Método

Diseño y enfoque

La presente es una investigación cualitativa con un diseño no experimental y de carácter exploratorio. Se realizó un análisis documental de investigaciones previas. La búsqueda de estudios se realizó en diversas bases de datos como EBSCO HOST, ELSEVIER, Emerald Insight, Redalyc, Eumed y la base de datos de la UNAM, buscando cualquier estudio comprendido entre enero 1990 a octubre 2020, realizando la búsqueda de palabras en español como “vendedores ambulantes” “vendedores ambulantes de alimentos” “informalidad ambulantes” “regulación ambulantes” “ambulantes informales” “negocios informales de alimentos” “impuestos ambulantes”; de igual manera se realizó la búsqueda de palabras en portugués como “evasao fiscal” “camelós” “ventas ambulantes” “informalidad” “ventas ruas” “ruas ambulantes”; y palabras en inglés como “selling in streets” “street vending” “informality” “informal and formal sectors” “Tax evasión” “Street vendors”; palabras en italiano como “evasione fiscale” “venditori ambulanti” “commercianti ambulanti”; palabras en francés como “évasion fiscale” “évasion de taxes” “vendeurs ambulants” “évasion fiscale des vendeurs ambulants” “le commerce de rue ambulant ou informel”.

La búsqueda de la información se realizó en el periodo de febrero a junio de 2021.

Variables de estudio

Las variables independientes del estudio son las siguientes: Vendedores ambulantes, regulación. La variable dependiente es evasión fiscal.

Participantes

Dentro de los trabajos analizados se encuentran artículos publicados en revistas, libros, tesis e investigaciones relacionadas con el tema a analizar. De dichos trabajos se extrajeron los países de los continentes del mundo para analizar la regulación fiscal de los vendedores ambulantes.

Los aspectos que se tomaron en cuenta en dicha regulación fueron las siguientes:

- *Si contaban con el permiso para operar,
- *Si contaban con licencia sanitaria,
- *Si se aplica un Impuesto sobre la Ganancia,
- *Si se aplica el Impuesto al Valor Agregado,
- *Y si cuentan con un régimen fiscal especial para dichos vendedores ambulantes.

Los países del resto del mundo analizados se muestran en la tabla 2, clasificada de acuerdo con los continentes y sus respectivos países a analizar:

Tabla 2.

Listado de continentes y países analizados:

Continente.	País.
América.	México
	Colombia
	Venezuela
	Brasil
	Argentina
	Ecuador
	Chile
	Bolivia
	Honduras
	Nicaragua
	Panamá
	Paraguay
	República Dominicana
	Uruguay
Europa	España
	Reino Unido
	Italia
Oceanía	Australia
Asia	Bangladesh
	Sri Lanka
	Bangkok
	Singapour
	Kuala Lumpur
	Manila
África	Tanzania
	Nigeria
	Durban

Fuente: Elaboración propia.

Técnica e instrumentos

La técnica que se aplicó en la presente investigación es un proceso de análisis documental para después realizar un comparativo de la regulación fiscal de vendedores ambulantes. Toda esta técnica se aplica a los instrumentos que son los artículos publicados en revistas, libros, tesis e investigaciones encontradas.

Procedimiento

El procedimiento aplicado para la aplicación de la técnica antes descrita y posterior comparación de documentos consta de los siguientes pasos:

1. Búsqueda y selección realizada en diferentes bases de datos como EBSCO HOST, ELSEVIER, Emerald Insight, Redalyc, Eumed y la base de datos de la UNAM, de documentos relacionados con el tema.
2. Lectura y análisis de la información planteada en los documentos.
3. Extracción de información pertinente de diferentes aspectos de regulación fiscal de vendedores ambulantes.
4. Compilación y análisis de la información.
5. Presentación de la información.
6. Interpretación de resultados.

Resultados y discusiones

A continuación, se mostrarán las distintas regulaciones para diferentes países:

Regulación en México

La regulación existente en México para los vendedores ambulantes se expondrá a nivel federal, de igual manera se expondrá la regulación a nivel estatal como ejemplo el de Baja California y a nivel municipal como ejemplo el de Ensenada, para de esta manera conocer las regulaciones en los distintos niveles:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

De acuerdo al artículo 31, fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 05 febrero 2017, se establece la obligación de los mexicanos de contribuir con el gasto público, de la siguiente manera “Contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como de los Estados, de la Ciudad de México y del Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”.

Este artículo si bien es corto en redacción, es la base para que todos los mexicanos contribuyan para el gasto público como lo establezcan las leyes municipales, estatales y/o federales.

Leyes Federales

Impuesto sobre la renta (ISR).

La ley del ISR de 2013, en su artículo 1 establece que: las personas físicas y las morales están obligadas al pago del impuesto sobre la renta en los siguientes casos: I. Las residentes en México, respecto de todos sus ingresos, cualquiera que sea la ubicación de la fuente de riqueza de donde procedan.

Régimen Actividad Empresarial o profesional: “La ley del ISR de 2013, en su artículo 100. Están obligadas al pago del impuesto las personas físicas que perciban ingresos derivados de la realización de actividades empresariales o de la prestación de servicios profesionales”.

Régimen de Incorporación Fiscal: “La ley del ISR de 2013, en su artículo 111. Los contribuyentes personas físicas que realicen únicamente actividades empresariales, que enajenen bienes o presten servicios por los que no se requiera para su realización título profesional, podrán optar por pagar el impuesto sobre la renta en los términos establecidos en esta Sección, siempre que los ingresos propios de su actividad empresarial obtenidos en el ejercicio inmediato anterior no hubieran excedido de la cantidad de dos millones de pesos”.

Impuesto al valor agregado (IVA)

En la ley del IVA de 1978 en su artículo 1 establece que “están obligadas al pago del impuesto al valor agregado establecido, las personas físicas y las morales que, en territorio nacional, realicen los actos o actividades siguientes: I.- Enajenen bienes. II.- Presten servicios independientes. III.- Otorguen el uso o goce temporal de bienes. IV.- Importen bienes o servicios. El impuesto se calculará aplicando a los valores la tasa del 16 %”.

Artículo 20.-A. “El impuesto se calculará aplicando la **tasa del 0 %** a los valores a que se refiere esta Ley, cuando se realicen los actos o actividades siguientes:

- La enajenación de: b) Medicinas de patente y productos destinados a la alimentación”.

Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS).

La ley del IEPS de 1980 establece en su artículo 1 que “están obligadas al pago del impuesto, las personas físicas y las morales que realicen los actos o actividades que establece la ley”.

Dichas actividades entre otras son las establecidas en el artículo 2, las cuales son las siguientes “Alimentos no básicos que se listan a continuación, con una densidad calórica de 275 kilocalorías o mayor por cada 100 gramos tasa de 8 %”.

Impuesto sobre la renta retenido por salarios (ISR por Salarios).

La ley del ISR de 2013 en su artículo 94 establece que “se consideran ingresos por la prestación de un servicio personal subordinado, los salarios y demás prestaciones que deriven de una relación laboral, incluyendo la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas y las prestaciones percibidas como consecuencia de la terminación de la relación laboral”.

Los impuestos antes mencionados son las obligaciones las cuales deben de cumplir los vendedores ambulantes en Mexico. Cabe destacar que el “Impuesto sobre remuneraciones al trabajo personal” y el “Impuesto sobre la renta retenido por salarios (ISR por Salarios)” solo deben de ser cumplidas cuando los vendedores ambulantes tengan trabajadores a su cargo.

Aportaciones a Seguridad Social.

De igual manera existen dos obligaciones más en materia de Seguridad Social con las cuales *deben de contribuir si los vendedores ambulantes tienen trabajadores a su cargo*, estas son el pago de cuotas al IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), por la seguridad social de sus trabajadores, y las cuotas al INFONAVIT (Instituto Nacional del Fondo Nacional de la Vivienda a los Trabajadores) para otorgar a sus trabajadores acceso a una vivienda digna.

Leyes Estatales (En específico, la regulación en Baja California)

Respecto al nivel estatal, existe el impuesto sobre remuneraciones al trabajo personal el cual la tasa es diferente de acuerdo al estado de que se trate, en este caso se expondrá el ejemplo de Baja California, del cual la ley expone lo siguiente:

“La ley de Hacienda del Estado de Baja California de 1972 en ARTICULO 151-15.- Son sujetos del impuesto las personas físicas y morales que se encuentran domiciliadas en el Estado, o tengan en éste agencias, sucursales o representación y *realicen los pagos por remuneración al trabajo personal* prestado bajo la dirección y dependencia de un tercero. Así como las personas que no se encuentren domiciliados en el Estado, ni tengan en éste agencias, sucursales o

representación y realicen pagos por remuneraciones al trabajo a personas que presten sus servicios de carácter personal en el Estado”.

Leyes Municipales (En específico, la regulación en Ensenada, Baja California)

La regulación municipal varía en los distintos municipios de México, se expondrá el ejemplo de Ensenada, Baja California, el cual la regulación municipal para los vendedores ambulantes en general es un permiso llamado “Permiso Ambulante”, de carácter municipal, otorgado al comerciante que presta sus servicios transitando por las calles y banquetas.

Este permiso tiene diferentes costos de acuerdo con la zona en donde se piensa vender y el tipo de vendedor ambulante, diferenciando entre vendedores ambulantes con caja, con carreta, motorizado, puestos fijos, puesto semifijo, mercado común, puesto de revistas, aseadores de calzado, fotógrafos ambulantes, músicos ambulantes, entre otros.

El costo del permiso es en su mayoría de \$938 pesos el permiso mensual y \$2 600 pesos el anual. Este permiso se solicita ante el municipio de Ensenada en la Dirección de Comercio, Alcoholes y Espectáculos Públicos.

Reglamento para el comercio ambulante (2004)

El reglamento para el comercio ambulante de 2004 en su artículo 1, establece que “tiene por objeto la organización y regulación de la actividad mercantil o de prestación de servicios lícitos con relación a las personas físicas que hagan del comercio ambulante, comercio en puestos fijos o semifijos, y el comercio en los Mercados comunes, su ocupación transitoria o habitual”.

En dicho reglamento en su artículo 7 establece lo que se considera como “Actividades Comerciales o Prestación de Servicios”, “Vendedor Ambulante”, “Vendedor en Puesto Semifijo”, “Vendedor en Puesto Fijo”, “Vendedor en Mercado Común”, entre otros. Así como también establece la definición de Permiso Anual, el cual es el siguiente “Es la autorización otorgada por la Autoridad Municipal para ejercer el comercio sobre la vía pública por un período de 12 meses”.

A continuación, se mostrará la tabla 3 en donde se muestra un resumen del esquema de obligaciones fiscales las cuales deben de cumplir los vendedores ambulantes en México.

Tabla 3.

Esquema de obligaciones fiscales las cuales deben de cumplir los vendedores ambulantes

Tipo de Ley:	Obligación:
Nivel municipal.	Tener permiso ambulante.
Nivel Estatal.	Pagar el Impuesto sobre Remuneraciones al trabajo personal. (Se paga cuando el negocio cuenta con empleados).
Nivel Federal.	Pagar el Impuesto sobre la Renta.
	Pagar el Impuesto al Valor Agregado.
	Pagar el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.
	Pagar el Impuesto sobre la Renta por Salarios. (Se paga cuando el negocio cuenta con empleados).

Fuente: Elaboración propia.

Regulación de países del continente de América

Colombia

De acuerdo con Zamudio *et al.* (2007), en cuanto a regulaciones fiscales, por lo que respecta a este país, existe el Régimen Simplificado de Tributación, en el cual están incluidos los comerciantes, artesanos, pequeños agricultores y ganaderos. Lo destacable en los que tributan bajo este régimen, es que el gobierno de Colombia los exentó del pago del impuesto sobre la renta, ofreciendo un esquema de mínimas obligaciones y el pago del Impuesto al Valor Agregado, recalando que entre las obligaciones que se les instituye, es la de recabar los comprobantes de sus proveedores, con lo cual se da un control más estricto sobre éstos últimos.

Venezuela

En cuanto a regulaciones fiscales, en Venezuela no existe ningún régimen especial de tributación para pequeños contribuyentes (Collosa, 2020).

Los pequeños contribuyentes se encuentran exentos del pago del Impuesto al Valor Agregado cuando sus ventas no superen en el ejercicio anterior un monto de aproximado de los \$458 000.00 (cuatrocientos cincuenta y ocho mil pesos mexicanos).

Brasil

Brasil alberga alrededor de 2 millones de comerciantes informales. En São Paulo, el número total estimado de vendedores ambulantes varía de 73 000 a 100 000 (Herrera *et al.* 2012).

De acuerdo con Cermeño (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, en Brasil, en realidad no existe un sistema que se identifique como especializado en los pequeños contribuyentes, su sistema tributario en realidad está encausado a las pequeñas y medianas empresas, sin embargo, tiene instituido un Régimen Opcional de Tributación para los Micro y Medianos empresarios. En realidad, el enfoque tributario brasileño, tiende a solventar las necesidades de seguridad social, por lo que las implementaciones tributarias, más bien, están encauzadas a estos rubros y a una regulación y reorientación de la economía nacional, que a una especializada de control y administración de las actividades de pequeños contribuyentes.

Argentina

De acuerdo con Herrera *et al.* (2012), las mujeres representan alrededor del 30 por ciento de los vendedores ambulantes en Argentina, Brasil y Venezuela; del 45 por ciento en México; y del 55 por ciento en Guatemala.

De acuerdo con Cermeño (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, en este país, existen dos métodos de aplicación para regular las obligaciones; el primero responde al nombre de Régimen Simplificado de Pequeños Contribuyentes y el segundo se le denomina Régimen de Contribuyente Eventual.

El Régimen Simplificado de Pequeños Contribuyentes, está direccionado a las personas físicas que tienen una empresa pequeña, con niveles bajos de facturación, sirviendo para su clasificación entre otros aspectos, los ingresos brutos y las erogaciones realizadas por éstos, como el consumo de energía eléctrica, la superficie de sus áreas y la actividad desarrollada.

La tributación aplicada, es a una cuota fija, que elimina el pago de otros impuestos establecidos en ese país, tales como impuesto a las ganancias, impuesto al valor agregado e impuesto a la ganancia mínima presunta imposición patrimonial a los activos empresariales que se constituye en un impuesto mínimo del impuesto a las ganancias, como a los aportes previsionales del sistema de seguridad social y del seguro de salud.

Por su parte, el Régimen del Contribuyente Eventual, está dirigido a los contribuyentes que tienen actividades esporádicas o irregulares durante el año y no cuentan con un

establecimiento permanente. El pago bajo este régimen es aplicando un porcentaje a los ingresos brutos, destinando el ingreso de este, teniendo el carácter de definitivos los pagos de impuestos realizados por esas actividades.

Ecuador

Los autores Lawrence y Castro (2016), realizaron un estudio en Guayaquil en 2006 en el que se muestra que el nivel educativo de los vendedores ambulantes es bajo, habiendo terminado apenas la escuela primaria y el promedio de años de escolaridad fue de 8.5 años. El nombre del estudio es “Government Intervention in Street Vending Activities in Guayaquil, Ecuador: A case study of vendors in the municipal markets.

Por su parte los autores Gamboa *et al.* (2016), realizaron un estudio en Ecuador en el que encuestó a 120 personas dedicadas al comercio eventual, encontrándose con resultados muy interesantes como el siguiente: Los beneficios que obtienen los comerciantes pertenecer al comercio informal se tiene que 64 % de los comerciantes encuestados mencionan que el beneficio es la obtención de mayores ingresos, el 24 % dice que es el horario flexible y el 12 %, asegura que el beneficio es la movilidad.

De acuerdo con Moreno (2019), en cuanto a regulaciones fiscales, en este país no existe ningún régimen dedicado a los pequeños contribuyentes, sin embargo, se contempla un régimen especial en el IVA para los artesanos con tasa 0 % en la medida que cumplan los requisitos que establece la legislación.

Chile

De acuerdo con Moreno (2019), en cuanto a regulaciones fiscales, en este país la complejidad del sistema tributario es tal, que recuerda los viejos esquemas de Bases Especiales de Tributación que imperó en México, los regímenes que se aplican son los siguientes:

1. Régimen Simplificado del Impuesto a la Renta destinado a la minería, al comercio a la industria y a la pesca,
2. Régimen de Renta Presunta al sector agropecuario,
3. Régimen de Tributación Simplificada para los Pequeños Contribuyentes para el comercio, servicio y artesanías que sustituye al Impuesto al Valor Agregado,
4. Régimen de Cambio de Sujeto del Impuesto al Valor Agregado y

5. Régimen de Contabilidad Simplificada para las microempresas incluidas en el régimen general.

Los primeros cuatro regímenes se relacionan con la aplicación de cuotas y sistema de presunción y estimación de actividades para la determinación de las cuotas tributarias, el último, es un régimen de contabilidad simplificada para las microempresas.

Chile tiene múltiples regímenes con la particularidad que cada uno, sustituye a un solo tributo del régimen general. En este tenor, el Régimen Simplificado del Impuesto sobre la Renta y el Régimen de Renta Presunta, sustituyen exclusivamente al Impuesto sobre la Renta; el Régimen de Tributación Simplificada para los Pequeños Contribuyentes y el Régimen de Cambio de Sujeto sustituyen exclusivamente al Impuesto al Valor Agregado.

Con relación a los regímenes que sustituyen al Impuesto sobre la Renta, es importante destacar que en el Régimen Simplificado del Impuesto sobre la Renta se utilizan diversas técnicas presuntivas según la actividad económica de los contribuyentes.

Bolivia

De acuerdo con Collosa (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, por lo que toca a Bolivia, existen tres sistemas de tributación para los pequeños contribuyentes denominados Régimen Tributario Simplificado, Régimen Tributario Integrado y Régimen Agropecuario Unificado.

El Régimen Tributario Simplificado, está destinado a regular las contribuciones de los pequeños artesanos, comerciantes minoristas, estableciendo cuotas fijas por categoría y se relaciona con el capital afectado a la actividad.

Por lo que se refiere al Régimen Tributario Integrado, se orienta preponderantemente al transporte urbano, interprovincial e interdepartamental, de pasajeros y carga. Tiene la particularidad de limitar la propiedad de vehículos, es decir, los que tributen en este régimen sólo puede tener como máximo dos vehículos, y permite la deducción de la cuota fija, del 10 % de las compras efectuadas, siempre que éstas se relacionen con la actividad desempeñada.

Por último, el Régimen Agropecuario Unificado se aplica a las actividades agrícolas, pecuarias, avicultura, apicultura, floricultura, cunicultura y piscicultura, su tributación tiene como referencia una cuota que se establece anualmente y que se ve incrementada por el número de hectáreas que se posean.

Honduras

De acuerdo con Cermeño (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, en Honduras existe el Régimen Simplificado del Impuesto sobre Ventas, para pequeños contribuyentes, teniendo en consideración que, para acogerse a este régimen, las ventas de estos contribuyentes no deben superar el equivalente aproximado a los \$75 000.00 (setenta y cinco mil pesos mexicanos).

No obstante, en realidad no se trata de un régimen especial, sino en todo caso de la aplicación el régimen general de ley, con un diferencial en la cuota alícuota que tiene las cualidades de un estímulo fiscal anual.

Nicaragua

De acuerdo con Cermeño (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, en Nicaragua se aplica un régimen especial de tributación denominado Régimen Especial de Estimación Administrativa para Contribuyentes por Cuota Fija, la forma de determinar las contribuciones consiste en la fijación de un crédito y un débito fiscal presunto para la designación la cuota fija.

Esta cuota sustituye el Impuesto al Valor Agregado y del Impuesto sobre la Renta y sólo pueden adherirse a este régimen los pequeños comerciantes y prestadores de servicios que no superen los límites de facturación y de inventario que establece la legislación.

Panamá

De acuerdo con Collosa (2020) y Duran (2015), en cuanto a regulaciones fiscales, en Panamá no existen regímenes especiales presuntivos para los pequeños contribuyentes. Sin embargo, el Impuesto sobre la Transferencia de Bienes Corporales Muebles y la Prestación de Servicios, similar al Impuesto al Valor Agregado, se exime de su tributación a los pequeños productores, comerciantes o prestadores de servicios, que durante el año anterior hayan tenido un ingreso bruto promedio mensual no superior a los \$33 000.00 (treinta y tres mil pesos mexicanos) y sus ingresos brutos anuales no hayan sido superiores a \$398 000.00 (trescientos noventa y ocho mil pesos mexicanos).

Por lo que toca al Impuesto sobre la Renta, es de señalarse que los contribuyentes pagan en el Impuesto sobre la Renta un mínimo impuesto del cual se encuentran excluidas las microempresas.

Paraguay

De acuerdo con Collosa (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, por lo que corresponde a Paraguay, el régimen establecido como Tributo Único, es el denominado Impuesto a la Renta de los Pequeños Contribuyentes en el cual se contempla la sustitución de los impuestos al Valor Agregado y el Sobre la Renta.

Es decir, que los contribuyentes al tributar bajo este esquema estarán exentos de los citados impuestos, teniendo como punto de partida para su determinación, la base que resulte mayor entre los ingresos brutos devengados en el ejercicio anterior y la base presunta que determina la legislación con relación a determinados parámetros.

A dicha base se le aplica la cuota alícuota correspondiente a la categoría del pequeño contribuyente. Como característica se puede destacar, que los responsables pueden deducir del impuesto determinado el 50 % del Impuesto al Valor Agregado incluido en las compras (hasta el monto del impuesto determinado).

República Dominicana

De acuerdo con Collosa (2020), en cuanto a regulaciones fiscales en República Dominicana actualmente rige el Régimen de Estimación Simple. La particularidad de este régimen es que sustituye exclusivamente el Impuesto sobre la Renta, pero no así el Impuesto al Valor Agregado, disminuyéndose el volumen de ventas para considerarse pequeño contribuyente. Asimismo, es importante precisar que, a la base del impuesto, se le aplican las mismas cuotas proporcionales que prevalecen en el régimen general de ley.

Uruguay

De acuerdo con Cermeño (2020), en cuanto a regulaciones fiscales, en Uruguay existen dos regímenes aplicables a los pequeños contribuyentes que se llaman Impuesto a la Pequeña Empresa y el Mono tributo.

El Impuesto a la Pequeña Empresa, está dirigido a la micro y pequeña empresa, sustituyendo mediante el pago de una cuota fija, el Impuesto a las Rentas de la Industria y el Comercio (IRIC) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) que se aplica en el régimen general de ley.

El Mono tributo, para su adhesión, está destinado a la empresa unipersonal que realice actividades comerciales en la vía pública o en espacios abiertos, tanto ambulantes como estables, sin precisarse el monto límite de sus operaciones para poder tributar bajo este régimen.

Regulación de países del continente de Europa

España

De acuerdo con (Muñoz *et al.*, 2016), para la autorización para realizar actividades ambulantes corresponderá a los Ayuntamientos determinar la zona de emplazamiento para este tipo de venta, fuera de la cual no podrá ejercerse la actividad comercial.

De igual manera se debe de tener un registro de comerciantes ambulantes. Las autoridades competentes efectuarán la inscripción en el momento del otorgamiento de la autorización para el ejercicio de la actividad partiendo de los datos contenidos en la declaración responsable.

Algunos requisitos que deben cumplir estos comerciantes son los siguientes:

Debe estar debidamente dado de alta del Impuesto sobre Actividades Económicas y contar con el documento acreditativo del mismo.

Debe estar dado de alta en el régimen de la Seguridad Social que corresponda, disfrutar del oportuno permiso de residencia y trabajo por cuenta propia en caso de no tener la nacionalidad española.

Estar al corriente del pago de las tasas municipales requeridas para poder desarrollar la actividad de venta ambulante.

Los vendedores ambulantes deben tener expuesta, de forma fácilmente visible para el público, la autorización donde consten sus datos personales y su dirección para poder efectuar reclamaciones.

Impuesto sobre Actividades Económicas: El IAE o Impuesto de Actividades Económicas es un tributo que obliga a su pago a personas físicas (autónomos), sociedades y entidades sin personalidad jurídica (sociedades civiles y comunidades de bienes) siempre que desarrollen una actividad económica en España. Se trata de un impuesto gestionado los ayuntamientos, aunque el Estado utiliza los datos recogidos en él para controlar otros impuestos como el IRPF o el IVA.

Deben hacer frente al pago de este impuesto, todos aquellos sujetos pasivos, personas físicas o jurídicas, así como comunidades de bienes y demás entidades que carentes de personalidad jurídica, constituyan una unidad económica o patrimonio separado susceptibles de imposición”. Así de forma textual lo indica la ley 20/2011, de 30 de diciembre en su artículo 35.4 de LGT.

Impuesto al Valor Añadido: Se debe de elegir la tasa de IVA que se aplicará a tu actividad económica: 21 %, 10 % o 4 %.

Reino Unido

De acuerdo con (Anuradha, et al., 2014), en el Reino Unido la economía informal como los comerciantes ambulantes, cabañas, microempresas, agricultores de subsistencia tienen distintas características:

- El horario de labor es intensivo.
- Tienen educación pobre, baja.
- Tienen bajo nivel de habilidades.
- Su mercado se encuentra en barrios pobres.
- Son muy competitivos y venden productos similares.
- Son personas que necesitan del dinero, necesitan seguro social.
- Sus impuestos suelen ser bajos ya que las ganancias son bajas por lo que están debajo del impuesto mínimo.

Italia

De acuerdo a Tommaso (2013), en Italia la ley marca una diferencia entre quienes practican la actividad en los estacionamientos *otorgada en concesión en mercados* (área pública o privada de la cual el municipio tiene disponibilidad, compuesta por varias plazas de aparcamiento, equipadas o no y destinadas para ejercitar la actividad durante uno o más o todos los días de la semana o mes para el suministro integrado de productos al por menor, la administración de alimentos y bebidas, prestación de servicios públicos). Esta división es necesaria para definir la licencia a solicitar.

De igual manera, es necesario cumplir con los requisitos profesionales subjetivos-morales y objetivos (solo para el sector alimentario) y también sujeto a presentación del Documento Consolidado de Regularidad de las Contribuciones (DURC), que certifica la regularidad de la empresa frente a las obligaciones de seguros y seguridad social INAIL e INPS. Además, ambos títulos autorizan la venta a domicilio. del consumidor y participación en ferias (evento caracterizado de la afluencia, en los días que se establezcan en las áreas públicas o privadas de las que el municipio tiene la disponibilidad de operadores autorizados para comerciar en áreas

público, con motivo de aniversarios, eventos o días festivos particulares) de todas las regiones nacionales.

Regulación de países del continente de Oceanía

Australia

De acuerdo al Amendment Act 2017, Local Government (Mobile Food Vendors) de South Australia, en Australia se debe solicitar un permiso de vendedor ambulante de alimentos Mobile Food Vendors (MFV). Las regulaciones se rigen por el gobierno estatal, y se puede solicitar un permiso de vendedor móvil de alimentos en cualquier momento. Los permisos pueden cubrir un período de un mes a 12 meses.

Los proveedores deben registrarse en la aplicación móvil 'Street Eats' para mostrar dónde y cuándo están operando. Este es un requisito obligatorio del permiso de Mobile Food Vending. Recuerde: la Administración del Consejo realiza auditorías de rutina de la aplicación móvil.

La venta ambulante de alimentos está permitida en aquellas calles y senderos donde hay suficiente espacio para el sendero para acomodarlo, sin comprometer el acceso peatonal, la seguridad u otras actividades de la calle. Hay pautas específicas que describen dónde pueden comerciar las MFV.

Se requiere que los vendedores ambulantes de alimentos mantengan una distancia de 25 metros de todos los negocios fijos de alimentos (un negocio de alimentos ubicado en locales de ladrillo y mortero). Los vendedores ambulantes de alimentos pueden comerciar a menos de 25 metros de un negocio fijo de alimentos si tienen un permiso por escrito del propietario del negocio. Esta distancia solo es aplicable cuando el negocio fijo de alimentos está en funcionamiento.

Los titulares de permisos de vendedores ambulantes de alimentos deben cumplir con todos los aspectos de salud y seguridad alimentaria de toda su operación, tal como se detalla en el Ley de Alimentos 2001, Normas de seguridad alimentaria 3.2.2 y Normas de seguridad alimentaria 3.2.3. Como parte del proceso de solicitud, los MFV deben incluir un comprobante de notificación de un negocio de alimentos del Consejo local donde se realiza la mayor parte de la preparación y manipulación de alimentos.

Regulación de países del continente de Asia

Bangladesh

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), el número de vendedores ambulantes en Bangladesh es elevado, hay alrededor de 90 000 vendedores ambulantes en la ciudad.

Los vendedores ambulantes se consideran un comercio ilegal y los vendedores ambulantes enfrentan hostigamiento constante por parte de las autoridades. Los vendedores tienen que pagar una parte considerable de sus ingresos en forma de sobornos para mantener ejerciendo su oficio.

El aspecto positivo es que existe un nivel justo de sindicalización entre ellos. Hay varios sindicatos trabajando entre los vendedores ambulantes, sin embargo, los vendedores ambulantes en Bangladesh siguen siendo considerados comerciantes ilegales y seguirán siendo acosados por las autoridades.

Las observaciones indican que hay una cantidad sustancial de alimentos vendedores en las áreas urbanas. Sus edades oscilan entre los 25 y los 60 años. años con una mayoría en el grupo de edad de 30 a 40 años. No siempre obtienen muchas ganancias y tienden a moverse de un lugar a otro para conseguir mejores mercados.

Sri Lanka

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), los vendedores ambulantes en Sri Lanka parecen estar en una situación ligeramente mejor posición que sus contrapartes en Bangladesh e India. Los vendedores ambulantes en la mayoría de las áreas urbanas no son totalmente ilegales y los vendedores pueden ejercer su oficio en las aceras pagando un impuesto diario a el concejo municipal.

A pesar de haber ganado algún reconocimiento legal, los vendedores son desalojados en el municipio si se considera que causan problemas al público en general. En la mayoría de los casos, a los proveedores desalojados no se les proporcionan sitios alternativos y las autoridades municipales queman sus puestos durante estos viajes.

Por lo tanto, aunque los vendedores ambulantes tienen algún reconocimiento por parte del municipio como pagar impuestos, esto no necesariamente les proporciona la seguridad para realizar sus oficios.

Bangkok

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), casi todas las calles de esta ciudad tienen vendedores ambulantes que venden una variedad de artículos: ropa, curiosidades, artículos electrónicos y una amplia variedad de alimentos cocidos y crudos. De hecho, los vendedores de comida de Bangkok son conocidos por su comida barata pero nutritiva. Para la población, los puestos de comida son una parte integral de la vida en Bangkok, particularmente los restaurantes improvisados.

Las autoridades municipales de Bangkok han demarcado sitios donde pueden operar los vendedores ambulantes. Hay 287 sitios de este tipo en la ciudad. También hay 14 sitios en terrenos privados. Los sitios oficialmente asignados para la venta ambulante no son suficientes para acomodar todos los vendedores ambulantes.

Los vendedores ambulantes, especialmente los que no están autorizados áreas, están sujetas a frecuentes redadas y desalojos. De hecho, el gobierno estaba pensando en aprobar una ley que prohibiera los vendedores ambulantes en Bangkok, ya que causaron la obstrucción de las aceras y las calles. Se atribuyen los famosos atascos de tráfico de Bangkok a los vendedores ambulantes.

Singapour

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), si nos atenemos a los informes del departamento de vendedores ambulantes del gobierno de Singapur, este debe ser el único país en el mundo donde todos los vendedores ambulantes tienen licencia. Es deber del Departamento de vendedores ambulantes para verificar que no haya vendedores ambulantes y emitir licencias a aquellos que quieran vender mercancías en las aceras.

En 1971, un programa nacional con el objetivo de construir centros de alimentos y mercados para reasentar con licencia se incorporó a los vendedores ambulantes de comida. El programa proporcionó instalaciones y servicios de puesto como agua potable entubada, electricidad y recolección y eliminación de basura. Para 1996, todos los vendedores ambulantes habían sido completamente reasentado en centros y mercados de alimentos.

En 1988, había 23 331 vendedores ambulantes operando en 184 centros de los cuales 18 878 se dedicaban a la venta de alimentos cocinados. Actualmente hay cerca de 50 000 vendedores ambulantes en esta ciudad-estado.

El departamento de vendedores ambulantes juega un papel activo para asegurar que los vendedores ambulantes mantienen limpio su entorno y no colocan restricciones a los peatones. Sus funcionarios inspeccionan todos los puestos y ven que cumplen con la Ley de Salud Pública Ambiental de 1968. También organiza cursos de formación periódicos sobre alimentación y personal higiene y nutrición.

Kuala Lumpur

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), la característica significativa de Kuala Lumpur (Malasia) es que es uno de los pocos países de Asia que han dado algún tipo de reconocimiento a los vendedores ambulantes. Su implementación incluye la provisión de fondos para apoyar esquemas de crédito y programas de capacitación para vendedores ambulantes y mejorar sus instalaciones.

La regulación y control de los vendedores dependen del departamento de vendedores ambulantes y pequeños comerciantes (DHPT) establecida en 1986. Los objetivos del departamento incluyen el desarrollo, modernización y gestión de los vendedores ambulantes en línea con el objetivo de hacer que Kuala Lumpur una ciudad limpia, saludable y hermosa para la gente local y los turistas.

El objetivo del DHPT es reubicar a los vendedores ambulantes, en el caso de los vendedores ambulantes de alimentos, a los centros de alimentos en los edificios o sitios. También ayuda a diseñar furgonetas para venta ambulante. Alrededor del 35 por ciento del número total de vendedores ambulantes son vendedores ambulantes de alimentos.

Sin embargo, existen otros sitios donde los vendedores ambulantes pueden realizar su negocio. Estas son las zonas residenciales densamente pobladas y los polígonos industriales.

Los vendedores ambulantes con licencia tienen acceso a crédito institucional el gobierno ha proporcionado fondos para esto. Programas de entrenamiento se organizan regularmente para estos proveedores en los que se les enseña sobre salud e higiene, habilidades comerciales, cuentas, etc.

Manila

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), Manila ha elaborado algunos planes para los vendedores ambulantes. La oficina de promoción y desarrollo empresarial tiene una división conocida como los vendedores ambulantes. Esta división fue creada por la ciudad ordenanza No.

79-2 para recibir, procesar, revisar, analizar solicitudes para la venta ambulante. Tiene inspectores para regular el comercio callejero y cobrar las tarifas diarias de los y otros vendedores ambulantes. El objeto que aparece es aumentar ingresos de los municipios.

En 2001, el gobierno de Filipinas tomó la decisión de legalizar venta ambulante. El gobierno decidió emitirles identidad cartas y les permite ejercer su oficio en ciertas áreas. Este movimiento se realizó para proteger y defender los derechos del sector informal.

Los gobiernos municipales deben designar mercados, áreas vacías cerca de mercados, parques públicos y calles laterales como lugares certificados. De igual manera hacer un recuento de vendedores ambulantes para registrarlos como trabajadores informales.

Regulación de países del continente de África

Tanzania

De acuerdo con el autor Bhowmik (2015), la Ley de Concesión de Licencias Comerciales de Tanzania (1972) requiere que toda persona que haga negocios en Tanzania posea la licencia comercial. Las licencias comerciales son los permisos emitidos por el gobierno que permiten a las personas o empresas realizar negocios dentro de la jurisdicción geográfica del gobierno. Sin embargo, la Ley de Concesión de Licencias Comerciales de Tanzania (2003) abolió la licencia de venta ambulante por lo que se considera como ilegal.

Muchos gobiernos africanos no obtienen ingresos del negocio de venta ambulante como estos y no pagan impuestos. Sin embargo, los vendedores ambulantes provocan una competencia desleal con las empresas formales que pagan impuestos y otros gravámenes que son obligatorios antes de obtener una licencia comercial.

El gobierno de Tanzania está perdiendo miles de millones de chelines, que siguen sin cobrar debido a la falta de incorporación de negocios informales empresas en acuerdos formales de identificación para su inclusión en la base imponible nacional. Se estima que el gobierno de Tanzania recaudaría alrededor de 86 mil millones de chelines al año al tener pequeños empresas y operaciones de turismo informal formalizadas.

En países como Camboya, los vendedores ambulantes pagan variedades de impuestos y tarifas, p. ej. Alquiler por espacio, impuestos, tarifas de saneamiento, tarifas de seguridad.

Nigeria

De acuerdo con Osememshan (2015), en Nigeria, no hay estatutos claramente definidos que orienten la venta ambulante y las licencias son difíciles de conseguir. Por lo tanto, los vendedores ambulantes se han vuelto vulnerables al acoso, confiscaciones y desalojos.

Durban

De acuerdo con Herrera *et al.* (2012), el municipio de Durban en Sudáfrica suele mencionarse como un ejemplo de buena práctica, aunque según algunos, se trata más bien de un ejemplo de la lucha permanente que afrontan los vendedores ambulantes.

En 2001, se adoptó una reconocida política sobre la economía informal de Durban, inspirada en varios proyectos piloto. En esta se formuló una serie de sugerencias para mejorar la venta ambulante, por ejemplo, en relación con el registro (la simplificación del proceso de registro y la reducción de su costo), la asignación de sitios (los propios interesados negocian los criterios para la asignación de sitios, que luego deciden los funcionarios), y gastos de explotación (deberían establecerse honorarios diferenciados y transparentes según el lugar, el tamaño y los servicios prestados; el pago debería simplificarse).

Sin embargo, la política de 2001 solo se aplicó en forma parcial. Además, en 2004 la policía comenzó a decomisar la mercadería de los vendedores ambulantes en varios lugares de la ciudad y el Consejo aprobó un plan para poner fin al “comercio ambulante ilegal, no autorizado”. Habida cuenta de que solo se habían otorgado 872 permisos, la mayoría de los vendedores ambulantes se consideraron ilegales.

Una vez mostrada la regulación fiscal de vendedores ambulantes en diferentes países se presenta un comparativo de regulación fiscal de vendedores ambulantes en la tabla 4, de color verde se muestra que existe regulación de acuerdo a la columna y de color rojo que no existe regulación de acuerdo con la columna. De igual manera cada continente está identificado con un color similar al igual que los países que engloba dicho continente.

Tabla 4.

Comparativo internacional acerca de la regulación fiscal de los vendedores ambulantes.

Continente.	País.	Permiso para operar.	Licencia sanitaria.	Impuesto sobre la ganancia.	Impuesto al Valor Agregado.	Régimen Fiscal Especial.
	México			ISR	IVA	RIF.
América.	Colombia			EXENTOS		Régimen Simplificado de Tributación.

	Venezuela				Impuesto al Valor Agregado. EXENTO	
	Brasil					Régimen Opcional de Tributación para los Micro y Medianos empresarios.
	Argentina			EXENTO Impuesto a las Ganancias.	EXENTO Impuesto al Valor Agregado.	Régimen Simplificado de Pequeños Contribuyentes.
	Ecuador				Tasa 0 %.	
	Chile			Régimen Simplificado.	Régimen de Tributación Simplificada para los Pequeños Contribuyentes.	Régimen de Tributación Simplificada para los Pequeños Contribuyentes para el comercio.
	Bolivia					Régimen Tributario Simplificado.
	Honduras					Régimen Simplificado del Impuesto sobre Ventas.
	Nicaragua			EXENTO	EXENTO	Régimen Especial de Estimación Administrativa para Contribuyentes.
	Panamá			Impuesto sobre la Renta.	EXENTO	
	Paraguay			EXENTO	EXENTO	Régimen al tributo Único.
	República Dominicana			EXENTO		Régimen de Estimación Simple.
	Uruguay					Impuesto a la Pequeña Empresa.
Europa	España	Autorización y registro.		Impuesto sobre Actividades Económicas.	Impuesto al Valor Añadido.	
	Reino Unido					
	Italia	Documento Consolidado de Regularidad de las Contribuciones.				
Oceanía	Australia	Mobile Food Vendors.				

Asia	Bangladesh					
	Sri Lanka			Impuesto Diario.		
	Bangkok					
	Singapour					
	Kuala Lumpur					
	Manila					
África	Tanzania					
	Nigeria					
	Durban					

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El comercio ambulante es una problemática a la cual se enfrenta todo el mundo, siendo más constante en los países con más pobreza y menos desarrollados, es por ello que depende del lugar y la forma de gobierno que los países han tratado de regular a este comercio informal y frenar su crecimiento.

A lo largo del análisis de los diferentes países en los distintos continentes se ha observado distintas formas de regulación como el uso de la fuerza, retiro de los espacios, hasta el otorgamiento de lugares regulados y financiados por los gobiernos, licencias, permisos, etc. Dichas estrategias no significan que los métodos utilizados por los distintos países sean erróneos, sino que cada país tiene su forma de realizar el proceso de regulación.

Respecto al continente americano, la mayoría de los países analizados como Chile, Colombia, Argentina, Bolivia, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Republica Dominicana, Paraguay y Brasil tienen un régimen especial para tributar siendo vendedores ambulantes, por lo que es importante analizar si en nuestro país es necesario implementar un régimen especial a este tipo de actividades como lo realizan la mayoría de los países del continente americano. De igual manera se observa que todos los países analizados del continente americano solicitan un permiso para que los vendedores ambulantes puedan operar. Respecto a las licencias sanitarias, solo Brasil y Argentina solicitan que los vendedores ambulantes las tengan. En cuanto a los impuestos analizados que son el Impuesto sobre la ganancia y el Impuesto al valor agregado, solo Colombia, Venezuela, Argentina, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Republica Dominicana tienen exenciones, por lo cual es importante resaltar la importancia de ofrecer exenciones en este tipo de actividades para aumentar la recaudación de impuestos. Una mención especial es para Argentina, ya que es el único país del continente americano que solicita un permiso para operar,

licencia ambiental, tiene exenciones de ambos impuestos y un régimen especial para este tipo de vendedores, por lo cual es importante analizar de manera profunda a este país y sus estadísticas respecto a este sector para definir si sus estrategias se pueden aplicar en distintos países del continente americano.

Respecto al continente oceánico se puede observar que existe un orden y se trata de tener una organización para que los vendedores ambulantes no crezcan, por lo que tienen regulaciones como permisos, licencias sanitarias, de actividad y son baratas; esto ha provocado que al tener un orden en la organización y registro de este tipo de vendedores no sea necesario aplicar un régimen para tributar especial para este tipo de vendedores, apostando por la regulación de los vendedores ambulantes para obtener mayor recaudación.

Respecto al continente europeo, al igual que el oceánico se puede observar que existe un orden y muchos intentos por regularizar y frenar el crecimiento de los vendedores ambulantes, aplicando la misma estrategia de apostar por el orden y registro provocando que una vez registrados puedan pagar sus impuestos, es por ello que en sus impuestos cobrados no hay exenciones ni algún tipo de régimen especial para este sector.

Respecto al continente asiático, debido a la cultura, historia y pobreza de esos países existen demasiados vendedores ambulantes, tanto que existe una gran problemática social por las consecuencias que traen, ya que las autoridades han tratado de regularizarlos, sin tener mucho éxito, trayendo consigo en el proceso vandalismo, abuso de autoridad, etc. Esto ha provocado que las estrategias aplicadas por el gobierno para regularizar este tipo de vendedores sean similares al continente americano, la única diferencia es que en este continente no tienen un régimen especial para este sector, por lo que no existe beneficio alguno en reducción de impuestos. De igual manera algunos de los países de este continente no tengan obligación de portar con una licencia sanitaria.

Respecto al continente africano, al igual que el continente asiático, existe mucha pobreza y una gran problemática social, por lo que las acciones por regulación no han tenido mucho éxito, sin embargo, es de estos países que se debe de tener el ejemplo de las consecuencias que se tendrán si no se hace algo al respecto y ejemplo de los países que están haciendo algo al respecto y les está funcionando e imitar sus acciones.

Está claro que México tiene mucho que aprender y estrategias que aplicar de los distintos países y sus regulaciones, sin embargo, no se debe de tomar a la ligera dicha problemática y se

deben de implementar acciones en la regulación fiscal de México que ayuden a disminuir el crecimiento de vendedores ambulantes, teniendo como ejemplo las estrategias que han implementado los distintos países anteriormente analizados.

Referencias

- Government of South Australia. (2017). *Mobile Food Vendors, Amendment Act 2017*.
[https://www.legislation.sa.gov.au/LZ/V/A/2017/LOCAL%20GOVERNMENT%20\(MOBILE%20FOOD%20VENDORS\)%20AMENDMENT%20ACT%202017_33.aspx](https://www.legislation.sa.gov.au/LZ/V/A/2017/LOCAL%20GOVERNMENT%20(MOBILE%20FOOD%20VENDORS)%20AMENDMENT%20ACT%202017_33.aspx)
- Anuradha J., Wilson, P. y Heady, C. (2014). Taxing the Informal Economy: The Current State of Knowledge and Agendas for Future Research. *The Journal of Development Studies*, 50(10), 1325-1347,
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00220388.2014.940910>
- Bhowmik, S.K. (2015). Street Vendors in Asia. *Economic and Political Weekly*, 1(4), (2256-2264), <https://www.wiego.org/sites/default/files/migrated/publications/files/Bhowmik-Street-Vendors-Asia.pdf> DOI:10.2307/4416705
- Bustamante, R., Calderón, G., Reséndiz, J. y Vargas, I. (2010). *Evasión Fiscal en el Comercio Ambulante*. (Tesis para título de Contador Público, Instituto Politécnico Nacional).
<https://tesis.ipn.mx/jspui/bitstream/123456789/7455/1/CP2010%20B838r.pdf>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2013, 11 de diciembre). Ley 1. *Ley del Impuesto sobre la renta*. Diario Oficial de la Federación.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR_230421.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1978, 29 de diciembre). Ley 1. *Ley del Impuesto al Valor Agregado*. Diario Oficial de la Federación.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/77_230421.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1980, 30 de diciembre). Ley 1. *Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios*. Diario Oficial de la Federación.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78_241220.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1917, 05 de febrero). Art.31. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Diario Oficial de la Federación.
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1995, 21 de diciembre). Ley 1. *Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social*. Diario Oficial de la Federación.
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/leyes/LSS.pdf>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (1972, 24 de abril). Ley 1. *Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores*. Diario Oficial de la Federación. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/86_230421.pdf
- Cedillo, C. (2015). *Creación de una Ley que regule el comercio ambulante en el Distrito Federal*. [Tesis de Título de licenciado en Derecho, UNAM]. Repositorio UNAM.

- https://repositorio.unam.mx/contenidos/creacion-de-una-ley-que-regule-el-comercio-ambulante-en-el-distrito-federal-337996?c=EbaAlg&d=false&q=*&i=2&v=1&t=search_0&as=0
- Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, (2005). *Comercio Ambulante*. Comunicación presentada en Cámara de Diputados. http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Catalogo-CESOP-07032014.pdf
- Cermeño, G. (2020). *Análisis del Sistema Simple de Tributación en Colombia y Otros Países*, [Tesis de Título Profesional de Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Universidad Cooperativa de Colombia. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33138/1/2020_an%c3%a1lisis_sistema_simple.pdf
- Collosa, E. (2020). *La administración tributaria de los pequeños contribuyentes en América Latina y el Caribe*, [Tesis para Maestría, Universidad de Buenos Aires]. Repositorio Universidad de Buenos Aires. <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2020/08/La-AATT-de-los-peque%C3%B1os-contribuyentes-en-LAC.pdf>
- Congreso del Gobierno de España. (2011, 30, 12). *Ley 20/2011. Medidas urgentes en materia presupuestaria, tributaria y financiera para la corrección del déficit público*. Diario Oficial 315. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-20638>
- Congreso de Republica Unida de Tanzania. (1972, 01, 01). *Ley 25. Ley de Concesión de Licencias Comerciales de Tanzania*. Diario Oficial 25. <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=s:/WT/TPR/S384R1-05.pdf&Open=True> <https://business.go.tz/obtain-a-business-license#:~:text=The%20Business%20Licensing%20Act%20No,issued%20by%20the%20Respective%20Authority.>
- Congreso de Republica Unida de Tanzania. (2003, 01, 01). *Ley 25. Ley de Concesión de Licencias Comerciales de Tanzania*. Diario Oficial 25. <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=s:/WT/TPR/S384R1-05.pdf&Open=True>
- Duran, C. (2015). *Análisis Jurídico del Régimen Impositivo simplificado*, [Tesis para Maestría, Universidad Estatal de Cuenca]. Repositorio Universidad de Cuenca. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23261>
- Fernández, M., Bach, T. y Guevara, B. (2015). *Relación Del Comercio Informal y la Evasión Tributaria de los Comerciantes del Sector Calzado Del Mercado Modelo de Chiclayo 2015*. [Tesis de Contador Público, Universidad Señor del Sipán]. Repositorio de Universidad Señor del Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/3116>
- Gamboa, R., Córdova, A. y Joselito, M. (2016). Comercio Informal: un estudio en el municipio de Píllaro Provincia Tungurahua – Ecuador. *Revista digital de Medio Ambiente Ojeando la agenda*, 1(24), 1-19. <https://mirevistadigital.files.wordpress.com/2016/11/comercio-informal.pdf> ISSN 1989-6794.

- Gómez, N. (2012). *Liderazgos y organizaciones en el comercio en vía pública de la ciudad de México. El caso de la delegación Iztapalapa 1998-2008*. [Tesis, Colegio de México]. Repositorio de Universidad Nacional Autónoma de México.
<https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/9593tv37z?locale=es>
- González, N. (2010). *El comercio ambulante en el Distrito Federal como objeto de estudio juridico-economico*. [Tesis de Título de licenciado en Derecho, UNAM]. Repositorio UNAM https://repositorio.unam.mx/contenidos/el-comercio-ambulante-en-el-distrito-federal-como-objeto-de-estudio-juridico-economico-169580?c=621PpR&d=false&q=*&i=11&v=1&t=search_1&as=0
- Government of South Australia. (2017, 08, 22). *Local Government (Mobile Food Vendors) Amendment Act 2017*. South Australian Legislation.
[https://www.legislation.sa.gov.au/LZ/V/A/2017/LOCAL%20GOVERNMENT%20\(MOBILE%20FOOD%20VENDORS\)%20AMENDMENT%20ACT%202017_33.aspx](https://www.legislation.sa.gov.au/LZ/V/A/2017/LOCAL%20GOVERNMENT%20(MOBILE%20FOOD%20VENDORS)%20AMENDMENT%20ACT%202017_33.aspx)
- H. Congreso del Estado de Baja California. (1972, 31 de diciembre). Ley 1. *Ley de Hacienda del Estado de Baja California*. Diario Oficial de la Federación.
http://dceg.bajacalifornia.gob.mx/Sasip/documentos/archivos/CES33201771012049977_4.pdf
- H. Congreso del Estado de Baja California. (2004, 19 de marzo). Ley 1. *Reglamento para el comercio ambulante*. Periódico Oficial 13.
<http://transparencia.ensenada.gob.mx/doc/file37317s167d87.pdf>
- Hernández, V. (2013). *El comercio informal en el centro histórico de la ciudad de México, sus impactos sociales y el desarrollo sostenible*. [Tesis de Maestría, Tecnológico de Monterrey]. Repositorio UNAM <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/628607>
- Herrera, J., Kuepie, M., Nordman, C., Oudin, X., Roubaud, F. (2012). *Informal Sector and Informal Employment: Overview of Data for 11 Cities in 10 Developing Countries*. Wiego.
https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Herrera_WIEGO_WP9.pdf
- Higuerey, A., Adriani, R. y Colmenares, L. (2007). La Contribución Tributaria del Comercio Eventual o Ambulante en la Política Económica-Tributaria de los Gobiernos Locales Venezolanos. *Cadernos Prolam/usp*, 6(10), 9-35.
<https://www.revistas.usp.br/prolam/article/view/82288>
<http://dx.doi.org/10.11606/issn.1676-6288.prolam.2007.82288>
- Hirata, D. (2014). Street commerce as a 'problem' in the cities of Rio de Janeiro and São Paulo. *Vibrant*, 11(1), 96-114,
<https://www.scielo.br/j/vb/a/r9rzfKGJtw9cYY4J5CXVQMS/?lang=en> <https://doi.org/10.1590/S1809-43412014000100004>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2013). Instituto Nacional de Estadística y Geografía, COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 658/18.
<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/StmaCnntaNaI/MEI2017.pdf>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2008), Instituto Nacional de Estadística y Geografía, COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 693/19.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSegPub/CNSPEF_2019.pdf
- Lawrence, P. y Castro, S. (2016). Government Intervention in Street Vending Activities in Guayaquil, Ecuador: A Case Study Of Vendors in the Municipal Markets. *Revista Latinoamericana de Economía*, 37(144), 145-170,
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0301-70362006000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=en ISSN 0301-7036
- López, S. (2015). *Evasión Fiscal en el Comercio Ambulante en México*. [Tesis de Título de licenciado en Contaduría, UNAM]. Repositorio UNAM
https://repositorio.unam.mx/contenidos/evasion-fiscal-en-el-comercio-ambulante-en-mexico-324920?c=lbk1p9&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=0
- Mondaca, R. (2011). *El comercio ambulante, una forma de evasión fiscal*. [Tesis de Título de licenciado en Derecho, UNAM]. Repositorio UNAM.
https://repositorio.unam.mx/contenidos/el-comercio-ambulante-como-una-forma-de-evasion-fiscal-317947?c=Ee20ze&d=false&q=*&i=3&v=1&t=search_0&as=1
- Moreno, M. (2019). *Análisis Comparativo de los regímenes especiales tributarios entre Ecuador, Perú, Colombia y Chile*, [Tesis de Título Profesional de Contador Público, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio Universidad Técnica de Machala.
http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14953/1/E-11388_MORENO%20JUMBO%20MARIELA%20DE%20JESUS.pdf
- Muñoz, L., Avendaño, J. y Giraldo, J. (2016). Espacio público e informalidad en el microcentro de Neiva. *Neiva: Ediciones de la U*, 1(1), 1-103, <https://biblioteca.usco.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=40830> ISBN: 9789587626353.
- Osememshan, F. (2015). An Investigation into the Value of Street Vending in Nigeria: A Case of Lagos State. *Journal of Marketing and Consumer Research*, 11(1), 35-40,
<https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=145065017119118028096115016075003027008078002074040050125080068031026027111064004099043027042032027032054068124021004007030118040087059020045089081098005067002090076019073080065077083031112123118126066123116026111107028083122125122089117023124012007086&EXT=pdf&INDEX=TRUE> ISSN 2422-8451
- Quispe, G., Tapia, M., Ayaviri, D., Villa, M., Borja, M. y Lema, M. (2018). Comercio informal en ciudades intermedias del Ecuador: Efectos socioeconómicos y tributarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(03), 207-229.
<https://www.redalyc.org/journal/280/28063519016/28063519016.pdf>
- Tommaso, S. (2013). *Aspetti teorici e applicativi di gestione delle scorte nel commercio su area pubblica*, [Tesis de Maestría, Università Ca Foscari Venezia]. Repositorio Università Ca Foscari Venezia]. <http://dspace.unive.it/bitstream/handle/10579/4200/831294-1154915.pdf?sequence=2>

Zamudio, A., Ortega, C., Mendoza, J. y Soto, J. (2007). *Evasión Fiscal generada por el ambulante*, [Tesis de Maestría, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey]. <https://studylib.es/doc/7954346/evasi%C3%B3n-fiscal-generada-por-el-comercio-ambulante>

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No. 34

E-ISSN: 2683-2836

CD-ISSN: 2007-6347

Periodo: enero-marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 142- 160

<https://doi.org/10.58299/hn4vy156>

Recibido: 13 de septiembre del 2021

Aprobado: 02 de marzo del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

**La importancia del domicilio fiscal para evitar incurrir en infracciones,
sanciones y un posible delito fiscal**

**The importance of the tax domicile to avoid incurring in infractions, sanctions
and a possible tax crime**

Héctor David Valle Escobedo

Universidad Autónoma de Nayarit, México

hectordavidvalle@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2268-7048>

Karen Corazón López Macías

Universidad Autónoma de Nayarit, México

karen.lopez@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-1099-2141>

Iris Chantal Barbosa Gutiérrez

Universidad Autónoma de Nayarit, México

iris.barbosa@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7633-1672>

José Ernesto Villanueva Trejo

Universidad Autónoma de Nayarit, México

evillanueva.trejo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7453-9664>

Isabel Carrillo Diosdado

Universidad Autónoma de Nayarit, México

carrillodisabel@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4098-0237>

La importancia del domicilio fiscal para evitar incurrir en infracciones, sanciones y un posible delito fiscal

The importance of the tax domicile to avoid incurring in infractions, sanctions and a possible tax crime

Héctor David Valle Escobedo

Universidad Autónoma de Nayarit, México

hectordavidvalle@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2268-7048>

Karen Corazón López Macías

Universidad Autónoma de Nayarit, México

karen.lopez@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-1099-2141>

Iris Chantal Barbosa Gutiérrez

Universidad Autónoma de Nayarit, México

iris.barbosa@uan.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7633-1672>

José Ernesto Villanueva Trejo

Universidad Autónoma de Nayarit, México

evillanueva.trejo@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7453-9664>

Isabel Carrillo Diosdado

Universidad Autónoma de Nayarit, México

carrillodisabel@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-4098-0237>

Resumen

Al hablar del domicilio fiscal se presenta una problemática muy particular, esto en virtud de que los contribuyentes sobre todo las personas físicas, pierden de vista la importancia que reviste el mismo, pues no solo se trata de la presentación oportuna de las diversas declaraciones de pago o informativas, sino el de mantener actualizado el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) dando aviso oportuno a la autoridad fiscal si acontece algún cambio o actualización como lo es el caso del domicilio fiscal para evitar incurrir en infracciones a las disposiciones fiscales y como consecuencia a las sanciones correspondientes y hasta un delito fiscal. El enfoque de esta investigación es descriptiva, mediante un proceso de recopilación bibliográfica y algunos estudios documentales que se hacen mención en el desarrollo del tema, que les permita a los contribuyentes cumplir correctamente con todas sus obligaciones fiscales, generando confianza y certidumbre con sus clientes y proveedores con los que habitualmente realiza operaciones comerciales y se traduzca en un mayor crecimiento económico.

Palabras clave: delito fiscal, domicilio fiscal, personas físicas, registro federal de contribuyentes.

Abstract

When talking about the tax domicile, a particular problem is presented, this virtue of the fact that taxpayers, especially natural persons, lose sight of the importance of it, since it is not only about the timely presentation of the various payment declarations or informative, but to keep the Federal Taxpayers Registry (RFC) updated, giving timely notice to the tax authority if any change or update occurs, such as the tax domicile, to avoid incurring violations of tax provisions and as consequence to the corresponding sanctions and even a tax offense. The focus of this research is descriptive, through a process of bibliographic and documentary compilation that allows taxpayers to correctly comply with all their tax obligations, generating trust and certainty whit their clients and suppliers with whom they usually carry out business operations and translate into higher economic growth.

Keywords: tax crime, tax domicile, public spending, federal taxpayer registry.

Introducción

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 31 fracción IV, señala la obligación de los mexicanos de contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, Estados y Municipios en que se resida de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes, de ahí, que todos están obligados a contribuir para el sostenimiento del Estado cumpliendo de la mejor manera con dicho mandato Constitucional.

Por su parte, el artículo 1° del Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021) establece que las personas físicas y morales están obligadas a contribuir para los gastos públicos conforme a las leyes fiscales respectivas. De ahí entonces se debe señalar que los sujetos que intervienen en la relación jurídica tributaria son el sujeto activo o sujeto acreedor que es el fisco quien tiene la facultad de exigir aun coercitivamente a que se cumpla con dicho mandato constitucional y, por otra parte, el sujeto pasivo o sujeto deudor que son las personas físicas que viene siendo el ser humano que actúa de manera independiente y las personas morales que son representadas por una entidad jurídica representada por un grupo de personas que se identifican a través de una denominación o razón social quienes tienen la obligación del pago de las contribuciones.

Las personas físicas y morales jurídicamente tienen capacidad entendida como la aptitud legal de una persona para ser sujeto de derechos y obligaciones o como la facultad o posibilidad de que la persona puede ejercitar sus derechos y cumplir sus obligaciones por sí mismo.

La capacidad se encuentra dividida en capacidad de goce y capacidad de ejercicio. La capacidad de goce es un atributo de la personalidad que se adquiere con el nacimiento y se pierde con la muerte, en la cual una persona puede ser titular de derechos y obligaciones. En cambio, la capacidad de ejercicio es la aptitud que requieren las personas para ejercitar por sí mismas sus derechos y cumplir sus obligaciones (Congreso de la Unión, 2021).

La personalidad comprende una serie de cualidades y particularidades de un individuo que implica distinguirla de otros sujetos, los cuales son tanto para las personas físicas como para las morales: Nombre, nacionalidad, domicilio, residencia, estado civil y patrimonio.

El artículo 29 del (Congreso de la Unión, 2021) señala que: El domicilio de las personas físicas es el lugar donde residen habitualmente, y a falta de este, el lugar del centro principal de sus negocios; en ausencia de éstos, el lugar donde simplemente residan y, en su defecto, el lugar donde se encontraren. Se presume que una persona reside habitualmente en un lugar, cuando permanezca en él por más de seis meses.

Resulta interesante hacer notar que en el Código Fiscal de la Federación se tiene un concepto de domicilio fiscal que difiere del concepto de domicilio de la definición que se establece en el artículo 29 del (Congreso de la Unión, 2021) el cual quedó asentado en el párrafo anterior, en tanto que, para el Derecho Tributario el domicilio fiscal es un local, es decir, un sitio cerrado, con la clara voluntad de su titular de excluir dicho espacio y la actividad en él desarrollada del conocimiento e intromisión de terceros, pues se trata del espacio íntimo del titular utilizado para realizar sus actividades de carácter profesional, mercantil o de otra naturaleza económica; por lo tanto se trata de un ámbito privado (Rodríguez, 2019).

Ahora bien, al ser el domicilio un atributo de la persona física o moral, juega un papel importante dentro de las relaciones jurídicas frente al Estado, pero además, como ya se dijo anteriormente existe el domicilio fiscal que es el que se debe de manifestar ante la autoridad fiscal para establecer el vínculo dentro de la relación jurídica tributaria entre el sujeto activo y el sujeto pasivo pues representa el lugar de localización del obligado tributario en sus relaciones

con el fisco y se encuentra previsto en el artículo 10 del Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021).

Debido a lo complejo que conlleva la tributación en México, tanto para las personas físicas y personas morales, es necesario que los contribuyentes estén enterados de los cambios que tiene nuestra legislación tributaria, de ahí que el objetivo principal es que se reconozca por parte de los contribuyentes personas físicas y morales la importancia de mantener actualizado el domicilio fiscal para evitar incurrir en infracción a las disposiciones fiscales y como consecuencia la imposición de multas, y hasta configurarse la comisión de un delito fiscal tipificado en el Código Fiscal de la Federación.

Desafortunadamente en México, por el desconocimiento mismo que existe en esta materia, se le da poca importancia a la actualización del Registro Federal de Contribuyentes cuando ocurre algún cambio o actualización, esto se debe a que los contribuyentes se enfocan más a cumplir con las obligaciones fiscales que tienen que ver con el pago de impuestos (declaraciones mensuales y anual), expedición de comprobantes fiscales, registros en su contabilidad etc, pero pierden de vista las obligaciones formales derivados de su inscripción al RFC así como los plazos en que se tienen que cumplir con dichas obligaciones incurriendo en infracciones a las disposiciones fiscales y como consecuencia de ello a sanciones económicas y hasta un posible delito fiscal.

Situación problemática

Uno de los objetivos principales que tiene el estado a través de la autoridad hacendaría es la de recaudar los impuestos que, como contribuyentes están obligados a pagar para sufragar el gasto público como una obligación Constitucional establecida en el artículo 31 fracción IV (Congreso de la Union, 2021).

Para ello es necesario que la autoridad lleve a cabo medios de control que le permitan verificar si los contribuyentes están cumpliendo de manera correcta y oportuna con sus obligaciones tributarias teniendo un registro o padrón de todos aquellos contribuyentes personas físicas y morales que deben estar inscritos en el Registro Federal de Contribuyentes y contar con un domicilio para efectos fiscales, cuyo fin es precisamente fijar el lugar donde el contribuyente ejercerá sus derechos y debe cumplir sus obligaciones.

Sin embargo, por el desconocimiento mismo de las obligaciones que el contribuyente debe cumplir sobre todo las obligaciones de tipo formal que son aquellas cuya omisión no trae como consecuencia la omisión en el pago de impuesto pero que su incumplimiento constituye una infracción y como consecuencia deriva en una sanción y en un escenario adverso hasta en un posible delito fiscal, de ahí la importancia que se le debe de dar a todo lo relacionado con las obligaciones que le asisten en materia del Registro Federal de Contribuyentes como son la presentación de los diferentes avisos a los que están obligados de conformidad con lo que establece el Código Fiscal de la Federación y su Reglamento dando aviso oportuno a la autoridad fiscal si acontece algún cambio de domicilio fiscal dentro del mes siguiente a aquel en que se actualice el supuesto jurídico o el hecho que lo motive, previo a la presentación de cualquier trámite que deba realizarse ante el Servicio de Administración Tributaria ya que de lo contrario el contribuyente estaría incurriendo en la infracción señalada en el artículo 79 fracción VI del Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021). Señalar como domicilio fiscal para efectos del registro federal de contribuyentes un lugar distinto del que corresponda conforme al artículo 10, o la señalada en el artículo 81 fracción VI del Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021). No presentar aviso de cambio de domicilio o presentarlo fuera de los plazos que señalé el Reglamento de este Código, salvo cuando la presentación se efectuó en forma espontánea. En cualquiera de los casos se deriva una consecuencia que es una multa, pero que en el peor de los casos dicha conducta puede derivar en un delito que conlleva pena privativa de la libertad si se dan los supuestos que establece el Código Tributario, aunado al impacto negativo que sufriría en las relaciones comerciales con sus clientes y proveedores.

Antecedentes

El Derecho Fiscal regula no solamente la obligación del contribuyente, que consiste en el deber de entregar una cantidad de dinero al Estado en virtud de haberse causado un impuesto, sino que prevé, además, otro tipo de obligaciones de naturaleza administrativa que sin ellas la obligación derivada de la causación del impuesto difícilmente podría hacerse efectiva. Ambos tipos de obligaciones son de naturaleza fiscal, es decir, ambas son obligaciones fiscales, que se deben distinguir de su objeto. En las obligaciones derivadas de la acusación de los impuestos el objeto es siempre y exclusivamente un dar (cantidad de dinero que se entrega al

Estado como consecuencia del adeudo que surge por el impuesto causado). En el otro tipo de obligaciones el objeto puede ser un hacer (presentación de declaraciones, manifestaciones o avisos; llevar una contabilidad, etc.).

A la obligación fiscal cuyo objeto es un dar se denomina obligación fiscal sustantiva, y a la obligación fiscal de hacer se le denomina obligación formal. Sin embargo, es usual en la legislación tributaria que se aluda a los dos tipos de obligaciones diciendo simplemente obligación fiscal, es decir, que no se exprese la calificación de sustantiva o formal, de tal modo que se necesita atender al objeto de la obligación fiscal para precisar si se trata de la sustantiva o de la formal. (Rodríguez, 2019)

La presente investigación abordará lo referente a la obligación fiscal formal la cual puede definirse como el vínculo jurídico en virtud del cual el Estado, como sujeto activo, tiene derecho de exigir del sujeto pasivo, una prestación de hecho, como puede ser la presentación de avisos entre otros.

Ahora bien, el contribuir mediante el cumplimiento de los impuestos es fundamental en el desarrollo de cualquier país; el que dicho pago sea de manera proporcional y equitativa, será tarea de quienes tienen la facultad de imponer y establecer los mecanismos de recaudación de impuestos, así como de la vigilancia del cumplimiento de sus obligaciones fiscales formales.

Existen diversos artículos e investigaciones relacionadas con el tema, que dan a conocer la importancia del mismo, se puede mencionar un artículo mexicano que tiene por nombre *Infracciones tributarias en el sistema tributario mexicano*, el cual nos dice textualmente:

El cumplimiento de la obligación ciudadana de contribuir con las aportaciones requeridas para que el Estado cuente con recursos suficientes para la satisfacción de los servicios públicos, se considera fundamental. En este sentido las infracciones tributarias constituyen uno de los medios utilizados por la autoridad para disuadir al contribuyente de realiza conductas que puedan ir en contra del interés general (Rios, 2005, p. 1165).

También existe un artículo más que apoya de manera importante la presente investigación, este artículo se denomina *El domicilio tributario: garantías y consecuencias jurídicas*, y es un artículo nicaragüense que una vez más señala la importancia del domicilio

fiscal y las consecuencias jurídicas de los obligados respecto al mismo, éste hace mención de forma muy interesante lo siguiente:

El derecho Constitucional aborda el domicilio desde el plano de defensa de la vida privada de la persona y es más amplio que el significado jurídico que le dan el Derecho Privado y el Derecho Administrativo, aclarando que de ésta última rama surge el Derecho Financiero y de él, el Derecho Tributario...

El domicilio es un atributo fundamental de la persona al igual que lo son el nombre, la capacidad, el patrimonio y el estado. El domicilio es útil al Derecho en cuanto ubica al individuo tanto para el cumplimiento de sus obligaciones, cuanto para el ejercicio de sus derechos (Illescas, 2014, p. 123)

Por último se cuenta con un estudio presentado en la International Fiscal Association denominado *La residencia fiscal de las personas físicas: Una perspectiva Latinoamericana*, en el cual hace una diferenciación entre domicilio y residencia la cual se expone a continuación:

Como domicilio coincide con lo aseverado en el presente trabajo como el lugar de residencia habitual de una persona con el propósito de establecerse en él, esto es, su morada habitual donde propone radicarse permanentemente.

En cambio, define a la residencia como: La estancia temporal de una persona en un cierto lugar, sin el propósito de radicarse en él”, como “lugar donde habita la persona de manera ordinaria con cierto grado de estabilidad, aunque sin requerir el propósito de permanencia indefinida, ni el de centralizar allí la actividad de la persona. (Corona, 2013, p. 15)

El término domicilio es un concepto abstracto, que implica una relación jurídica entre una persona y un lugar determinado; por su parte, la residencia implica una circunstancia de hecho, que consiste en la estancia en cierto lugar, ya sea temporal o más o menos duradera. En este sentido, la residencia es una noción más simple, más concreta, más elemental que el domicilio.

Podría decirse incluso que la relación entre una persona y un lugar derivada de la residencia, a diferencia de la derivada del domicilio, es mucho menos estable y duradera, ya que

no requiere del elemento subjetivo consistente en la intención de permanecer indefinidamente en un lugar determinado. Sin embargo, a pesar de su temporalidad y su falta de permanencia, la residencia supone una estancia de cierta duración. Ahora bien, “para que la residencia se convierta en domicilio es preciso que sea habitual, bastando para ello la intención y el hecho de la realización”. (Corona, 2013, p. 16)

Ahora bien, el domicilio fiscal se refiere al local en donde el contribuyente desempeñó sus actividades gravadas. Concretamente el domicilio sirve para determinar la competencia de las autoridades fiscales, así como para la práctica de diversas diligencias y notificaciones.

A continuación, se muestra un estudio comparativo tomado del mismo autor en donde algunos países enmarcan en sus legislaciones tributarias la figura de la residencia y en otras la del domicilio fiscal o ambas (Corona, 2013, p. 35-49):

Argentina

Se consideran como residentes las siguientes personas físicas:

- i. Nacionales. - Las de nacionalidad argentina, nativas, naturalizadas o por opción, salvo que hayan perdido la condición de residentes.
- ii. Extranjeros. - Las de nacionalidad extranjera.
 - a. Que hayan obtenido su residencia permanente en Argentina,
 - b. Que hayan permanecido en Argentina durante un período de 12 meses, con autorización temporal conforme a las leyes migratorias.

Brasil

Se consideran que son residentes fiscales de Brasil las siguientes personas físicas:

- i. Residencia Permanente. - Que residan de manera permanente en Brasil;
- ii. Extranjeros con Visa Permanente. - Los extranjeros que ingresen a Brasil con visa permanente;
- iii. Extranjeros con Contrato de Trabajo. - Los extranjeros que ingresen a Brasil con vis temporal con un contrato de trabajo en Brasil;
- iv. Extranjeros con presencia física. - Los extranjeros que ingresen a Brasil con visa temporal que pasen más de 183 días (consecutivos o no) en Brasil en un período de 12 meses;

- v. Nacionales. - De nacionalidad brasileña que, siendo considerados como no residentes, regresen a Brasil de manera definitiva;
- vi. Ausencias Temporales. - Que se ausenten de Brasil de manera temporal (hasta 12 meses), o de manera definitiva, sin presentar el aviso de salida durante los primeros 12 meses posteriores a dicha ausencia; y
- vii. Funcionarios Públicos. - Los funcionarios del gobierno brasileño que presten servicio en el exterior.

Chile

En Chile, se encuentran obligadas al pago del impuesto sobre la renta sobre sus ingresos mundiales las personas domiciliarias en Chile y las personas residentes en Chile.

A. Domicilio

El artículo 59 del Código Civil chileno establece que “el domicilio consiste en la residencia, acompañada, real o presuntivamente, del ánimo de permanecer en ella. Una persona puede conservar su domicilio en Chile aún y cuando se encuentre ausente y haya permanecido menos de 6 meses en Chile.

Asimismo, una persona conserva su domicilio en Chile si mantiene su lugar principal de sus negocios en Chile, ya sea directamente o a través de una sociedad de personas. (una sociedad que no sea de acciones).

B. Residencia

El Código Tributario de Chile define como “residente” como “toda persona natural que permanezca en Chile, más de seis meses en un año de calendario, o más de seis meses en total, dentro de dos años tributarios consecutivos.

Estos son algunos países que se exponen en el citado estudio y que toman el concepto de residencia como una estancia en cierto lugar, ya sea temporal o más o menos duradera, en cambio el domicilio implica una relación jurídica entre una persona y un lugar determinado- En México el Código Fiscal de la Federación en su artículo 9 establece que se consideran residentes en territorio nacional a las personas físicas que hayan establecido en México su casa habitación.

De igual manera establece otro supuesto en el caso de que la persona física de que se trate también tenga casa habitación en otro país, se atenderá esa condición si su centro de intereses vitales se encuentra aquí en México. Tratándose de personas morales las que hayan establecido en México la administración principal del negocio o su sede de dirección efectiva.

Como se observa, se puede concluir que al igual que en otros países, aquí en México la residencia está ligada a la permanencia y a la forma en que las leyes tributarias lo van a considerar para efectos fiscales, en cambio, el domicilio fiscal está ligado al lugar de localización del sujeto pasivo y al lugar en que deberá de cumplir con sus obligaciones fiscales.

Con lo anterior, se observa que la cultura y la forma de tributar no es importante sólo en México, sino en todo el mundo y prueba de ello, los trabajos antes mencionados en los que se destacan la importancia del estudio y análisis de este tema, demostrando que no es nuevo, sino trascendental que pasa de generación en generación afectando por su desconocimiento a los obligados.

Dentro de la cultura de la sociedad en general, debe tener esta, la de pagar impuestos, para lo anterior el contribuyente necesita conocer aunque sea de manera general, las formas de tributar que existen en nuestro país, así como también los mecanismos que la autoridad aplica para darse cuenta si está cumpliendo correctamente con el pago de sus impuestos, pero no solo conlleva cumplir con sus obligaciones de fondo, sino que también debe de cumplir con sus obligaciones de forma que son aquellas que no traen como consecuencia la omisión en el pago de impuestos, pero son obligaciones que su omisión implica sanciones como ejemplo la no presentación de algún aviso al Registro Federal de Contribuyentes.

Todo sistema impositivo requiere de un ordenamiento jurídico que permita verificar el exacto cumplimiento de las obligaciones fiscales. Dada la importancia que para el gobierno federal implica la obtención de recursos económicos, el legislador ha establecido un esquema para dotar de las facultades necesarias al órgano encargado de la administración impositiva. El propósito estriba en que se pueda verificar la orden de pagar, así como el cumplimiento de las demás obligaciones. De ahí, que las autoridades desplieguen una intensa labor tendiente a la

verificación del cumplimiento de las obligaciones impositivas sustanciales y formales (Carrillo, 2018).

Lo anterior requiere que la autoridad fiscal lleve a cabo acciones que permitan una mayor difusión de las obligaciones que en materia del RFC tienen que cumplir los contribuyentes para evitar incurrir en infracciones cuya consecuencia traería implícitas sanciones económicas y hasta un posible delito fiscal.

Objetivo general

Con el presente trabajo se pretende dar a conocer de manera detallada cuales son las infracciones, sanciones y delitos fiscales en los que pueden incurrir los contribuyentes que no presenten los avisos relacionados con el Registro Federal de Contribuyentes y en especial de manera correcta lo relacionado con el domicilio fiscal.

Objetivos específicos

- Determinar y comprender los preceptos legales que señalan la obligatoriedad para cumplir con la presentación de los avisos al Registro Federal de Contribuyentes.
- Enunciar y comprender cuales son los fundamentos legales que tienen que ver con el domicilio fiscal.
- Precisar cuáles son las infracciones, sanciones y delitos fiscales en que pueden incurrir los contribuyentes al no manifestar un cambio en el domicilio fiscal.

Materiales y método

El enfoque de esta investigación es descriptiva, mediante un proceso de recopilación bibliográfica y documental, consultando libros, revistas, legislación federal, en el buscador de Google Académico y artículos de investigación; todos ellos de los últimos 10 años de publicación.

Participantes

Para llevar a cabo esta investigación se consultaron diferentes libros y revistas sobre cuestiones fiscales como el libro Proceso de Fiscalización (Carrillo, 2018), la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Congreso de la Unión, 2021), Código Civil Federal

(Congreso de la Unión, 2021), Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021), un estudio presentado en la International Fiscal Association: La Residencia Fiscal de las Personas Físicas: Una Perspectiva Latinoamericana (Corona, 2013), un artículo de revista El domicilio tributario: garantías y consecuencias jurídicas (Illescas, 2014), un artículo de revista Las infracciones tributarias en el sistema tributario mexicano (Rios, 2005), el Libro “Derecho Fiscal” (Rodriguez, 2019).

Técnica e instrumentos

El enfoque de la presente investigación es descriptiva, mediante un proceso de recopilación bibliográfica y documental, en donde se consultó la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en lo referente a establecer el fundamento jurídico que establece la obligación de contribuir al sostenimiento del Estado, así como diversas leyes del Derecho Federal común, como lo es el Código Civil Federal para definir uno de los atributos de la personalidad de las personas físicas y morales, el Código Fiscal de la Federación y su Reglamento en lo que respecta al domicilio fiscal, cuáles son los avisos que se deben de presentar para mantener actualizado el Registro Federal de Contribuyentes, así como los fundamentos que establecen las infracciones, sanciones y delitos en que pueden incurrir los contribuyentes ante la omisión en la presentación del aviso de cambio del domicilio fiscal, de igual manera, se consultaron diversas revistas y artículos publicados, todos ellos de los últimos 10 años de publicación.

Procedimiento

Con la información obtenida a través de la consulta realizada a los ordenamientos Legales referentes al domicilio fiscal de los contribuyentes, infracciones y sanciones por incumplimiento de las leyes, las publicaciones en revistas de temas sobre las garantías y consecuencias jurídicas del domicilio tributario, el estudio sobre residencia fiscal en diversos países de Latinoamérica por medio de sitio Web, así como la información que se obtuvo de libros de derecho fiscal y defensa fiscal, se seleccionó aquella que por su contenido embonaba con el presente trabajo de investigación con el objetivo de ilustrar a los contribuyentes de la importancia que reviste el estar debidamente informados de cualquier cambio o actualización en

el RFC para cumplir dentro de los plazos establecidos evitando con ello, incurrir en posibles infracciones a las disposiciones fiscales.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda de la información fueron: delito fiscal, domicilio fiscal, personas físicas, Registro Federal de Contribuyentes, se obtuvieron del propio Código Fiscal de la Federación que es el ordenamiento legal que contempla tales conceptos.

El criterio que se siguió para seleccionar los documentos de esta investigación es principalmente la calidad de su contenido, que este fuera relacionado con el tema y satisficiera los requerimientos de información, cronología e idioma, puesto que son libros, leyes vigentes y revistas indizadas debidamente publicados en internet que tienen validez e importancia para la investigación.

Resultados y discusiones

Como ya se dijo anteriormente, el domicilio fiscal es el lugar de localización del sujeto pasivo o deudor en sus relaciones con el sujeto activo o acreedor (relación tributaria).

La relación jurídica tributaria la constituye el conjunto de obligaciones que se deben el sujeto pasivo y el sujeto activo y se extinguen al cesar el primero en las actividades reguladas por la ley tributaria (Rodríguez, 2019).

Es aquella que se da entre Estado (sujeto activo) y los gobernados (sujetos pasivos) que se encuadren en la hipótesis prevista por la ley fiscal y que los obligue al cumplimiento de las obligaciones de pago (pago de contribuciones). Esto quiere decir que cuando una persona o contribuyente se sitúe en alguna hipótesis prevista por la ley, automáticamente se encuentra obligado frente al Estado a la satisfacción cabal de Igual que la anterior obligación que se derive de la misma (Rodríguez, 2019).

El sujeto activo de la relación tributaria es el Estado, en sus tres niveles de gobierno: Federación la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), Entidades Federativas la Secretaría de Finanzas Estatal y los Municipios Oficinas Recaudadoras, cada uno de ellos dentro de sus respectivos ámbitos de competencia serán quienes se encarguen de cuidar y vigilar el cumplimiento de las obligaciones fiscales que adquieran los contribuyentes o sujetos pasivos; lo anterior no excluye la posibilidad de que se

celebren convenios de coordinación entre estos entes jurídicos con la finalidad de coadyuvarse, entre sí, para lograr el cabal cumplimiento de las obligaciones fiscales que tienen sus gobernados (Rodríguez, 2019).

Sujeto Pasivo es el contribuyente, el obligado a contribuir para los gastos públicos.

En estos términos existen, por llamarlos de alguna manera, los sujetos pasivos directos o titulares de la obligación y los sujetos pasivos solidarios o con responsabilidad solidaria.

Ahora bien, para que se lleve a cabo la relación jurídica tributaria entre los sujetos pasivo, activo y sus demás elementos, es preciso estrecharla por medio de un domicilio para efectos fiscales, cuyo fin es precisamente fijar el lugar donde el contribuyente ejercerá sus derechos y debe cumplir sus obligaciones. También es determinativo de competencia para las autoridades fiscales, por cuyo conducto puede ejercer esos derechos o cumplir obligaciones.

Es muy importante, para el debido cumplimiento de las diversas disposiciones fiscales, el mantener actualizado el Registro Federal de Contribuyentes dando aviso oportuno a las autoridades fiscales en caso de acontecer algún cambio o actualización en el mismo, para evitar infracciones, sanciones y hasta un posible delito fiscal en los casos en que los contribuyentes no presenten los avisos relacionados con el Registro Federal de Contribuyentes dentro de los plazos establecidos.

Ahora bien, para dar cumplimiento con la obligación constitucional establecida en el artículo 31 fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es necesario estar inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes y manifestar un domicilio fiscal que es el lugar de localización del obligado tributario en sus relaciones con el fisco y se encuentra previsto en el artículo 10 del Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021) el cual establece que se considera domicilio fiscal:

I.- Tratándose de personas físicas:

a) Cuando realizan actividades empresariales, el local en que se encuentre el principal asiento de sus negocios.

b) Cuando no realicen las actividades señaladas en el inciso anterior, el local que utilicen para el desempeño de sus actividades.

c) Únicamente en los casos en que la persona física, que realice actividades señaladas en los incisos anteriores no cuente con un local, su casa habitación.

II.- En el caso de personas morales:

a) Cuando sean residentes en el país, el local en donde se encuentre la administración principal del negocio.

b) Si se trata de establecimientos de personas morales residentes en el extranjero, dicho establecimiento; en caso de varios establecimientos, el local en donde se encuentre la administración principal del negocio en el país, o en su defecto el que designen.

De conformidad con el último párrafo del artículo 10 del Código Fiscal de la Federación establece que: Cuando los contribuyentes no hayan designado un domicilio fiscal estando obligado a ello, o hubieran designado como domicilio fiscal un lugar distinto al que les corresponda de acuerdo a este artículo, o cuando hayan manifestado un domicilio ficticio, las autoridades fiscales podrán practicar diligencias en cualquier lugar en el que realicen sus actividades o en el lugar que conforme a este artículo se considere su domicilio, indistintamente (Santillan, 2021, pág. 9).

De lo manifestado en este último párrafo se desprende que las autoridades fiscales pueden practicar diligencias en cualquier lugar en el que se realicen las actividades o el lugar que se considere domicilio fiscal conforme al artículo citado, de manera indistinta pudiéndolo hacer cuando no se haya designado domicilio fiscal o se haya designado un lugar distinto o manifestado uno ficticio.

Se considera asimismo como infracción, constitutiva de multa, el señalar como domicilio para efectos del Registro Federal de Contribuyentes, un lugar distinto del que corresponda conforme al artículo de referencia. Fracción sexta, artículo 79 del Código Fiscal de la Federación (Santillan, 2021)

A continuación, se señala un supuesto para fundamentar el tipo de infracción, así como la consecuencia (sanción) a la que se hace acreedor el contribuyente cuando señala un lugar distinto al que le corresponde o señala uno ficticio de conformidad con el artículo 10 del Código Fiscal de la Federación:

Respuesta: Incurrir en lo señalado en el artículo 79 fracción VI del Código Fiscal de la Federación que establece como infracción el señalar como domicilio fiscal para efectos del Registro Federal de Contribuyentes un lugar distinto del que corresponda conforme al artículo 10.

Como consecuencia se hace acreedor a la multa establecida en el artículo 80 fracción I del Código Fiscal de la Federación que establece en su fracción I una multa de \$ 3,870.00 a \$ 11,600.00, que no es lo mismo si el contribuyente cambio de domicilio y no presentó aviso de cambio de domicilio, lo que encuadraría en la infracción señalada en el artículo 81 fracción VI: No presentar aviso de cambio de domicilio o presentarlo fuera de los plazos que señale el Reglamento de este Código, salvo cuando la presentación se haga en forma extemporánea. La sanción se establece en el artículo 82 fracción VI y consistirá en una multa en cantidad de \$ 3,870.00 a \$ 11,600.00

Ahora bien, es muy importante señalar que existen conductas sancionadoras con pena privativa de la libertad de tres meses a tres años, cuando se incurra en el delito señalado en el artículo 110 fracción V del citado código tributario en aquellos casos en que el contribuyente:

V. Desocupe o desaparezca del lugar donde tenga su domicilio fiscal, sin presentar el aviso de cambio de domicilio al Registro Federal de Contribuyentes, después de la notificación de la orden de visita domiciliaria o del requerimiento de la contabilidad, documentación o información, de conformidad con la fracción II del artículo 42 de este Código, o bien después de que se hubiera notificado un crédito fiscal y antes de que éste se haya garantizado, pagado o quedado sin efectos, o que hubieran realizado actividades por las que deban pagar contribuciones, haya transcurrido más de un año contado a partir de la fecha en que legalmente tenga la obligación de presentar dicho aviso, o cuando las autoridades fiscales tengan conocimiento de que fue desocupado el domicilio derivado del ejercicio de sus facultades de comprobación (Santillan, 2021, pág. 227).

Para los efectos de esta fracción, se entiende que el contribuyente desaparece del local en donde tiene su domicilio fiscal cuando la autoridad acuda

en tres ocasiones consecutivas a dicho domicilio dentro de un período de doce meses y no pueda practicar la diligencia en términos de este Código (Santillan, 2021, pág. 227).

Estas serían algunas consecuencias en las que pudieran incurrir los contribuyentes cuando acontece algún cambio en el domicilio fiscal y no se hace de manera correcta.

Conclusiones

Con el presente trabajo se llega a la conclusión de la importancia que reviste el mantener actualizado el Registro Federal de Contribuyentes dando aviso a las autoridades fiscales de cualquier cambio o modificación que se tenga, sobre todo si existe un cambio de domicilio fiscal presentar el aviso correspondiente para no interferir con el desarrollo normal de las actividades económicas, con la finalidad de que dicho domicilio sea del conocimiento pleno para todo mundo y se encuentre localizable, toda vez que de no hacerlo, los contribuyentes se verían afectados como empresa por la imposición de multas por parte de las autoridades fiscales y hasta incurrir en un posible delito fiscal, sino que también se afectarían las relaciones comerciales con los clientes y proveedores con los que habitualmente se tienen celebradas operaciones por no contar con un domicilio fiscal confiable y certero lo que redundaría en pérdidas irreparables que lesionarían gravemente su patrimonio. De ahí, el exhorto a las autoridades fiscales para generar una mejor y mayor difusión de las obligaciones fiscales formales que tienen que cumplir los contribuyentes pues existe mucho desconocimiento en todo lo que tiene que ver con la presentación de avisos y modificaciones al Registro Federal de Contribuyentes, para que estos a su vez, cumplan de manera correcta y oportuna con sus obligaciones fiscales y se traduzca en un mayor crecimiento económico que tanta falta le hace a nuestro país y más en esta situación de pandemia.

Referencias

- Carrillo, S. R. (2018). *El Procedimiento de Fiscalización*. (S. d. Flores Editor y Distribuidor, Ed.). Ed. Flores.
- Corona, P. (2013, enero). *La Residencia Fiscal de las Personas Físicas: Una Perspectiva Latinoamericana*. <https://www.procopio.com>

- Illescas, R. E. (2014). El domicilio tributario: garantías y consecuencias jurídicas. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales Negotium*, 10(29), 121-129.
<https://www.redalyc.org/pdf/782/78232555008.pdf>
- Rios, G. (2005). Las infracciones tributarias en el sistema tributario mexicano. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 1 (114), online.
<http://dx.doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2005.114.3857>
- Rodriguez, R. (2019). *Derecho Fiscal* (Tercera 2014 ed.). (R. Olvera, Ed.): Oxford.
- Santillan, E. L. (2021). *Código Fiscal de la Federación* (Quincoagésima sexta, ed.). Ed. ISEF, S.A.
- Congreso de la Union. (2021,11 de Enero). *Código Civil Federal*.
https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/2_110121.pdf
- Congreso de la Union. (2021, 28 de Mayo). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

Revista EDUCATECONCIENCIA.
Volumen 30, No.34
E-ISSN: 2683-2836
ISSN: 2007-6347
Periodo: enero- marzo 2022
Tepic, Nayarit. México
Pp. 161-184
<https://doi.org/10.58299/jafxqr66>

Recibido: 18 enero 2022
Aprobado: 11 de marzo 2022
Publicado: 31 de marzo 2022

Aprendizaje autogestivo de vectores en R^2 con apoyo de GeoGebra

Self-managing learning of vector in R^2 with support of GeoGebra

José Francisco Villalpando Becerra
Universidad de Guadalajara, México.
francisco.villalpando@academicos.udg.mx
<https://orcid.org/0000-0003-3226-7247>

Rafael Pantoja Rangel
Universidad de Guadalajara, México.
rpantoja@prodigy.net.mx
<https://orcid.org/0000-0002-7116-1157>

Aprendizaje autogestivo de vectores en R^2 con apoyo de Geogebra

Self-managed learning of vector in R^2 with support of GeoGebra

José Francisco Villalpando Becerra
Universidad de Guadalajara, México.
francisco.villalpando@academicos.udg.mx
<https://orcid.org/0000-0003-3226-7247>

Rafael Pantoja Rangel
Universidad de Guadalajara, México.
rpantoja@prodigy.net.mx
<https://orcid.org/0000-0002-7116-1157>

Resumen

En este trabajo el problema de investigación se relaciona con el diseño, implementación y efectividad de un Objeto para Aprendizaje autogestivo sobre los resultados de aprendizaje de vectores en R^2 . La investigación fue de tipo cuasi-experimental, debido a que el grupo con el que se trabajó ya estaba formado previamente, del mismo se seleccionaron dos subgrupos aleatoriamente, uno denominado control y el otro experimental, su enfoque fue cuantitativo al compararon los resultados de aprendizaje por medio de un postest y de una encuesta de satisfacción. El objetivo de la investigación fue el de determinar y evaluar el efecto producido con el empleo del Objeto para Aprendizaje generado en GeoGebra sobre los resultados de aprendizaje obtenidos por los alumnos. Acorde al resultado en el análisis estadístico, se concluyó que no existió diferencia estadísticamente significativa entre los resultados de aprendizaje de los alumnos del grupo experimental y los del grupo control.

Palabras clave: Aprendizaje autogestivo, GeoGebra, objeto para aprendizaje, vectores en R^2 .

Abstract

In this work, the research problem is related to the design, implementation and effectiveness of an Object for self-managed Learning on the learning results of vectors in R^2 . The research was of a quasi-experimental type, due to the fact that the group with which we worked was already formed previously, from which two subgroups were randomly selected, one called control and the other experimental, its approach was quantitative when comparing the learning results through a post-test and a satisfaction survey. The objective of the research was to determine and evaluate the effect produced with the use of the Learning Object generated in GeoGebra on the learning results obtained by the students. According to the result in the statistical analysis, it was concluded that there was no statistically significant difference between the learning results of the students of the experimental group and those of the control group..

Keywords: Self-managed learning, GeoGebra, learning object, vectors in R^2 .

Introducción

Situación problémica

El objetivo principal de la escuela debe ser el de facilitar diversas herramientas, además de encaminar a los alumnos en la preparación necesaria para que puedan cumplir de forma adecuada los objetivos sociales de la institución. De forma particular, con la enseñanza de las matemáticas en cualquier institución educativa se trata de que los alumnos sean aptos para desenvolverse en la sociedad, lo que contiene, entre otras cosas, la facultad para razonar de forma lógica, además de ser capaces de plantear problemas que no sean rutinarios y manifestarse por aquellas ideas que son fundamentadas en la matemática.

Sin embargo, para poder afrontar de forma flexible y versátil las diversas condiciones en la escuela a las que se enfrenta un docente en su vida académica, Crispín, *et al.* (2012, p. 6) señalan que “los docentes adopten nuevas estrategias de enseñanza que fomenten un aprendizaje significativo y activo, donde los alumnos se sientan capaces de aprender, trabajar en equipo, aplicar lo que experimentan en diferentes contextos, saber tomar decisiones y actuar en consecuencia”.

En este sentido Cabero (2000) afirma que:

La figura del docente es fundamental en el éxito de la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Sus pensamientos y las actividades con las que aprovecha las tecnologías, su disposición, sus experiencias de éxito o fracaso hacia su integración y los posibles beneficios en los procesos de enseñanza y aprendizaje son el eje central sobre el que pivota una buena práctica con las TIC. (p. 5).

Según Fernández y Lazaro (2008, p. 180) se requiere para una enseñanza de calidad fundada en la unificación de las TIC, además de “una formación del profesorado que haga posible un vuelco en el planteamiento educativo, en sus formas de relacionarse e interactuar con ellas y, una alteración sustancial en los modos, pensamientos, representaciones y prácticas desarrolladas en torno a las tecnologías”.

Es entonces que, con el apoyo de las TIC, se desarrolló un Objeto para Aprendizaje (OPA) diseñado en GeoGebra (Hohenwarter, 2015) de las características de vectores en R^2 particularmente magnitud, dirección y proyección. Además, el programa ExamView Test Generator® (Broderick, 2013) se utilizó para la elaboración, tanto de la autoevaluación, como del postest para las características de vectores.

Para elaborar el OPA, se tomaron en cuenta tanto factores pedagógicos como aspectos de software para obtener un material educativo de calidad a fin de conseguir los objetivos de aprendizaje. Mientras que en la construcción del mismo se comenzó desde el análisis de las necesidades de aprendizaje. Los resultados se usaron para acotar el OPA, seleccionar y estructurar el contenido, y diseñar las actividades a realizar.

Antecedentes

Aprendizaje autogestivo

De acuerdo a Cajal (2020):

La autogestión del aprendizaje, también llamado aprendizaje autogestivo, aprendizaje autorregulado o autogestionado, es el proceso activo y constructivo por el que los estudiantes establecen y trabajan en pro de unas metas de aprendizaje a través del seguimiento, regulación y control de la motivación, la cognición y la conducta. (p. 1).

Además, Cajal (2020, p. 2) menciona que en el aprendizaje autogestivo “se entiende que el propio estudiante gestiona todos estos aspectos de sí mismo para conseguir los objetivos que se ha propuesto y, además, los objetivos también se van retroalimentando con aspectos personales del estudiante”.

Smith (2001, p. 665) afirma que “a diferencia de los estudiantes que permanecen pasivos recibiendo la instrucción que es determinada por una autoridad externa, el estudiante que autogestiona su motivación tiene un objetivo intrínseco o extrínseco que lo guía hacia el auto-mejoramiento”. Es decir, según Góngora (s. f.) “el alumno como el profesor exijan de sí mismos

y mutuamente mayores recursos motivacionales personales para administrarse y desempeñarse en las actividades académicas” (par. 11).

Objetos para Aprendizaje

Los OPA en el ambiente educativo se implementan sin tener en cuenta en muchas ocasiones a las TIC, no obstante, cuando se utilizan toma sentido el concepto de poseer alguna unidad de aprendizaje autocontenida, interoperable, reutilizable, durable y actualizable.

Existen dos áreas de conocimiento que tienen relación con los OPA, la pedagógica y la tecnológica. La primera tiene que ver con las cuestiones pedagógicas asociadas a diseñar y desarrollar contenidos educativos basados en la noción de OPA, los cuales tienen que ser funcionales en varios ambientes de aprendizaje; la segunda comprende los desafíos relacionados con la tecnología durante la creación de plataformas y programas educativos fundamentados en esta noción.

Por tanto, según Mora (2012, p. 108) un OPA es:

una entidad extensa, pero en realidad, debe desarrollar solamente un objetivo, debe contener actividades y una evaluación o comprobación final. Lo anterior puede ser variado según las necesidades específicas. Se trata de un material concreto, con contenidos y actividades de evaluación. Esto tiene el propósito de ampliar las posibilidades de adaptar el objeto para varios cursos y contextos, a diferencia de un material que sea más extenso y abarque muchos contenidos.

Objetivo

El objetivo de la esta investigación fue determinar y evaluar el efecto que produce el empleo del OPA sobre los resultados de aprendizaje obtenido por los alumnos en la materia Álgebra Lineal I, sobre las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 .

Además, el problema de investigación se relaciona con el diseño, implementación y efectividad del OPA en los resultados de aprendizaje de las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 en los alumnos de la materia Álgebra Lineal I que estudian en las diferentes carreras del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la

Universidad de Guadalajara (UdeG), ya que según observaciones comentadas por los profesores de la materia en las reuniones de academia, tal tema se complica para los estudiantes.

Además, la presente investigación se encaminó en responder la pregunta de investigación: ¿qué efecto produce la implementación del OPA de las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 sobre los resultados de aprendizaje de los alumnos en la materia Álgebra Lineal I impartida en el CUCEI?

Materiales y método

Participantes

La investigación se realizó en un grupo de la materia Algebra Lineal I, ofertada por el Departamento de Matemáticas (DM) del CUCEI de la UdeG, la cual es cursada en diferentes semestres y diferentes carreras, debido a que no tiene prerrequisitos los alumnos se inscriben con el profesor y horario que más les convenga. Como el grupo ya estaba formado de antemano, la investigación fue cuasi-experimental.

En dicho grupo se seleccionaron dos subgrupos de manera aleatoria, uno fue grupo de control y otro experimental, para este último se desarrolló un OPA autogestivo diseñado en GeoGebra (Hohenwarter, 2015). El grupo experimental estuvo conformado por 12 estudiantes y el otro grupo de control, mientras que el experimental por 13 estudiantes.

A los estudiantes del grupo experimental se les proporcionó un CD con el OPA diseñado para esta investigación, y los estudiantes del grupo de control asistieron a clases de forma tradicional.

Según el plan de estudios, la materia de Algebra Lineal I esta considera como curso-taller, la cual tiene asignadas 60 horas de carga horaria semestral, de las cuales 40 horas son de teoría y 20 de práctica, que se imparten en dos clases por semana, de dos horas cada una respectivamente.

Técnica e instrumentos

La investigación se realizó en tres etapas:

Para la primera etapa de este trabajo se hizo un intensivo análisis bibliográfico, con el fin de documentar la investigación a realizar, así como el acotamiento del objeto de estudio, esencial en la realización del diseño experimental.

La segunda etapa se destinó para diseñar y elaborar los materiales necesarios para la implementación de la propuesta del OPA para los estudiantes asignados al grupo experimental, además de la encuesta de satisfacción sobre la calidad del material que se aplicó a los alumnos del grupo experimental y el postest para los grupos de control y experimental.

Finalmente, en la última etapa se procesó la información para analizarla y obtener los resultados y elaborar conclusiones.

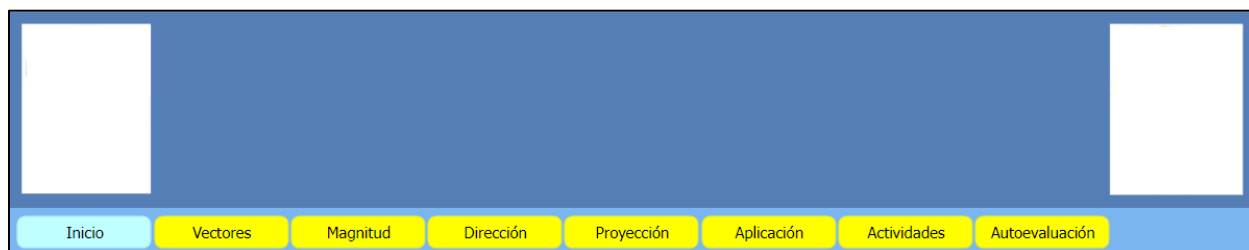
Objeto para Aprendizaje

El material diseñado para el OPA se grabó en un CD, ya que no se contaba con un dominio de internet para su hospedaje. El mismo fue diseñado utilizando applets de GeoGebra (Hohenwarter, 2015) y mostrado mediante una página web. Además, el programa ExamView Test Generator® (Broderick, 2013) se utilizó para la elaboración, tanto de la autoevaluación, como del postest para las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 .

EL OPA contenían varios apartados (Figura 1), el primero denominado Vectores, es una introducción al tema de vectores en R^2 (Figura 2).

Figura 1.

Captura de pantalla de los Apartados del OPA.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Vectores.

INTRODUCCIÓN

En la Geometría y en la física, muchas cantidades, tales como el área, el volumen, la temperatura, la masa y el tiempo, pueden caracterizarse mediante un solo número real en las unidades de medición apropiadas. A estas cantidades se les llama **cantidades escalares** y al número real correspondiente se le llama **escalar**.

Existen otras cantidades, tales como la fuerza, la velocidad y la aceleración en las que interesa tanto la magnitud como la dirección y, por lo tanto no pueden caracterizarse completamente mediante un solo número real. Para representar tales cantidades se emplean **segmentos de rectas dirigidos**, como el que se muestra en la figura 2.1. Este segmento de recta dirigido $\overrightarrow{PQ}$ tiene a P como **punto inicial** y a Q como **punto final** y su **longitud** (o **magnitud**) se denota $|\overrightarrow{PQ}|$. Los segmentos de recta dirigidos que tienen una misma longitud y dirección son **equivalentes**, como los que se muestran en la figura 2.2. El conjunto de todos los segmentos de recta dirigidos que son equivalentes a un segmento de recta dado $\overrightarrow{PQ}$ es un **vector en el plano** y se denota $\mathbf{v} = \overrightarrow{PQ}$.

Figura 2.1

Fuente: Elaboración propia.

Los tres siguientes corresponden a las características de magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 . Los ejemplos que se presentaron para cada una de las características pueden ser comprobados con el applet correspondiente.

En la Figura 3 se muestran una captura de pantalla con parte del contenido del apartado Magnitud y del applet de Geogebra (Hohenwarther, 2015).

Figura 3.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Magnitud y del applet de GeoGebra.

2.2 Operaciones de Vectores

Magnitud

Puesto que en realidad un vector es un conjunto de segmentos de recta equivalentes, se define la **magnitud** o **longitud** de un **vector** como la longitud de cualquiera de sus representaciones. Haciendo uso de la representación $\overrightarrow{OR}$ y escribiendo el vector $\vec{v} = (a, b)$ se define a la magnitud como: $|\vec{v}| = \sqrt{a^2 + b^2}$, véase la figura 2.2.1

Figura 2.2.1

EJEMPLO

Calcule las magnitudes de los siguientes vectores

1. $\vec{v} = (2, 2)$
2. $\vec{v} = (2, 2\sqrt{3})$
3. $\vec{v} = (-2\sqrt{3}, 2)$
4. $\vec{v} = (-3, -3)$
5. $\vec{v} = (6, -6)$
6. $\vec{v} = (0, 3)$

MAGNITUD, LONGITUD O NORMA

$\mathbf{v} = (2.11, 1.82)$

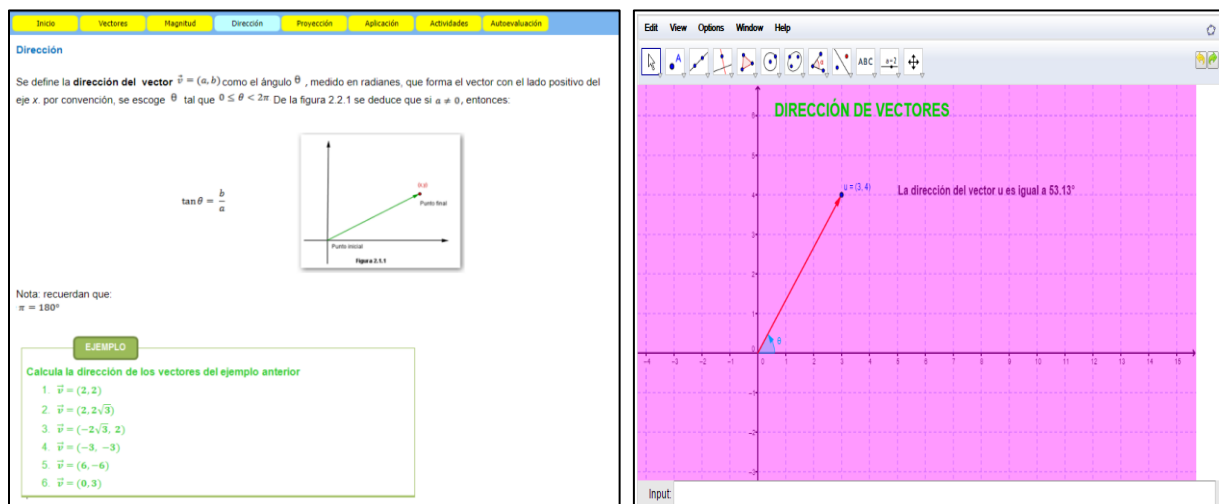
Magnitud del vector $\mathbf{v}$ es igual a 2.84

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4 se muestran una captura de pantalla con parte del contenido del apartado Dirección y del applet de GeoGebra (Hohenwarter, 2015).

Figura 4.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Dirección y del applet de GeoGebra.

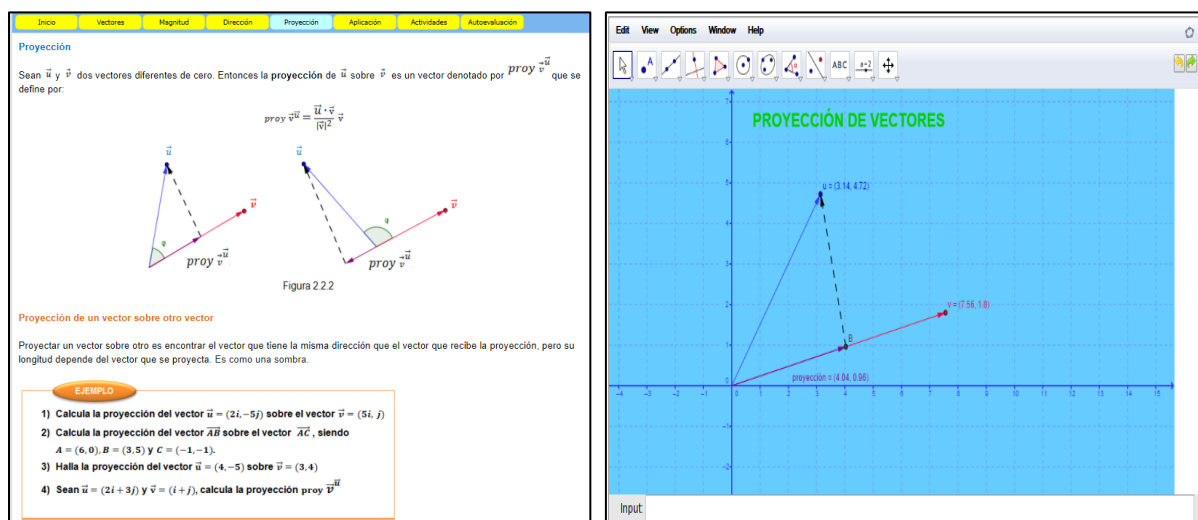


Fuente: Elaboración propia.

En la figura 5 se muestran una captura de pantalla con parte del contenido del apartado Proyección y del applet de GeoGebra (Hohenwarter, 2015).

Figura 5.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Proyección y del applet de GeoGebra.



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 6 se muestran una captura de pantalla con parte del contenido Aplicación, en el mismo se presentan algunos ejemplos en el que se pueden aplicar las características de vectores en R^2 . En la figura 7 se muestra una captura de pantalla con parte de la introducción del apartado Actividades, el cual contiene diversos problemas y ejercicios, además del applet de GeoGebra (Hohenwarter, 2015) con el que se pueden obtener o verificar los resultados.

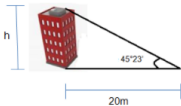
Figura 6.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Aplicación.

Problemas y ejercicios de aplicación

I. Se sitúa un punto a 20 metros de un edificio. Si el ángulo de elevación al punto más alto del edificio es de $45^\circ 23'$, encuentra la altura del edificio.

Solución:



Para hallar la altura del edificio se utiliza la función tangente, ya que tiene como datos un ángulo y el cateto adyacente a éste, la altura representa el cateto opuesto al ángulo dado:

$$\tan 45^\circ 23' = \frac{h}{20}$$

Al despejar h:

$$h = (20)(\tan 46^\circ 23') = (20)(1.04949) \approx 21 \text{ m}$$

De acuerdo con el dato anterior, la altura del edificio es de 21 m.

II. A medio día un mástil vertical de 15m (50 pies) de altura tiene una sombra de 5.4 m (18 pies) de longitud. ¿Cuál es el ángulo A del sol sobre el horizonte?

Solución:

Fuente: Elaboración propia.

Figura 7.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Actividades y del applet de GeoGebra.

VECTORES

MAGNITUD, DIRECCIÓN Y PROYECCIÓN DE VECTORES EN R^2

INTRODUCCIÓN

En este apartado se abordará cómo identificar, conocer, interpretar, analizar y resolver actividades de vectores en R^2 . Los alumnos podrán identificar un punto en el plano y comprenderán la manera de encontrar tanto la magnitud del vector así como el ángulo que forman además se analizarán gráficamente con la ayuda de GeoGebra.

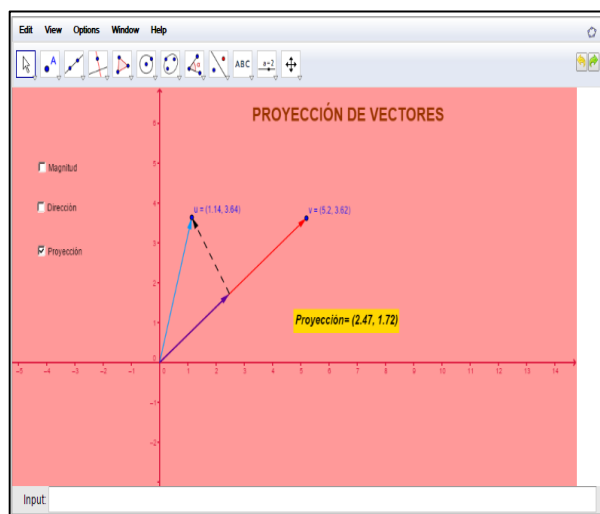
Objetivos

Promover el uso de los equipos de cómputo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Promover el trabajo en red así como el rol del docente como orientador y facilitador del trabajo.

Para los alumnos:

- ◆ Familiarizarse con los términos de vectores.
- ◆ Reconocer un vector como un objeto matemático que tiene magnitud, dirección y sentido.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en el apartado Autoevaluación se presentaron una serie de preguntas, las cuales se utilizaron para que los alumnos, de forma autónoma, autoevaluarán lo aprendido sobre las características de vectores de la magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 . En la figura 8 se muestra parte del contenido de este apartado.

Figura 8.

Captura de pantalla de parte del contenido del apartado Autoevaluación.

Fuente: Elaboración propia.

Para la realización de este apartado se utilizó el programa ExamView Test Generator® (Broderick, 2013).

Encuesta de satisfacción

La encuesta de satisfacción se aplicó al grupo experimental (ver anexo 1) después de haber contestado el posttest. Los valores de cada criterio se realizaron mediante la escala de Likert (tabla 1).

Tabla 1.

Valores y criterios para cada pregunta en la encuesta de satisfacción.

Valor	1	2	3	4	5
Criterio	Definitivamente si	Si	Regular	No	Definitivamente no

Fuente: Elaboración propia.

Esta contenía 14 cuestionamientos a evaluar, los cuales se enfocaban en conocer la satisfacción de los estudiantes respecto al uso del OPA diseñado en GeoGebra (tabla 2).

Tabla 2.

Preguntas a evaluar en la encuesta de satisfacción.

Número	Cuestionamiento
1	¿El OPA cubrió el tema de forma adecuada?
2	¿La teoría en el OPA fue suficiente para el tema?
3	¿La teoría en el OPA fue entendible?
4	¿Los ejemplos presentados fueron entendibles de manera?
5	¿Fueron suficientes los ejemplos presentados en el OPA?
6	¿Consideras que los ejemplos fueron útiles para aprender el tema?
7	¿El tiempo que se tiene que dedicar al OPA es suficiente?
8	¿Los ejercicios de auto evaluación fueron entendibles?
9	¿En relación con el número de horas dedicadas al OPA, el material es excesivo?
10	¿El trabajar con el OPA te dejó satisfecho?
11	¿Cómo calificas el diseño del OPA?
12	¿Recomendarías a tus compañeros el uso de éste OPA?
13	¿La auto evaluación te sirvió en el aprendizaje de los temas?
14	¿La calidad del material es buena?

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se incluía una sección con tres preguntas abiertas para comentarios y sugerencias por parte de los estudiantes.

- Menciona que le hace falta al OPA
- En base a lo que compone el OPA ¿qué es lo que más te ayudó para aprender los temas vistos?
- Escribir algún comentario o sugerencia

Postest

La finalidad del postest fue la de evaluar los resultados de aprendizaje de los alumnos sobre las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 . El mismo constaba de 10 ejercicios divididos en tres secciones. La primera fue de contestar verdadero o falso y contenía tres ejercicios, la segunda constaba de cuatro ejercicios de opción múltiple y la tercera

de tres problemas para encontrar la respuesta correcta. En la figura 9 se presenta el posttest aplicado tanto al grupo experimental como al de control.

Figura 9.

Posttest sobre características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 .

POSTEST			
Nombre: _____			
Apellido paterno	Apellido materno	Nombres	
Anota en la línea de la izquierda una F si el enunciado es falso o una V si es verdadero.			
____ 1. La magnitud es todo lo que se puede medir			
____ 2. Los vectores $\overrightarrow{AB}$ y $\overrightarrow{CD}$ tienen el mismo módulo, siendo $A = (2, 1)$, $B = (4, 2)$, $C = (0, -4)$ y $D = (-1, -2)$			
____ 3. Los elementos de un vector, son la magnitud, dirección y sentido			
Selecciona la opción que responde correctamente a cada pregunta o enunciado y escribe la letra correspondiente en la línea de la izquierda.			
____ 4. La dirección del vector $(4, 8)$, es:			
A) π	B) $\tan^{-1}(8 - 4)$	C) $\left(\frac{8}{4}\right)\pi$	D) $\tan^{-1}\left(\frac{8}{4}\right)$
____ 5. Hallar el extremo del vector sabiendo que su origen es el punto			
A) $(-3, 0)$	B) $(2, 3)$	C) $(0, 3)$	D) $(-2, 1)$
____ 6. La $\text{proy}_{\vec{w}}\vec{u}$, es igual a:			
A) $\frac{u \cdot w}{ w }$	B) $\frac{w}{ w }$	C) $\frac{u \cdot w}{ w ^2} w$	D) $\frac{u \cdot w}{ u u } u$
____ 7. Teniendo el vector $\vec{u} = 3\vec{a} - 2\vec{b}$, donde $\vec{a} = (-1, 2)$ y $\vec{b} = (5, -2)$. Obtén las coordenadas de $\vec{u}$.			
A) $(10, -7)$	B) $(7, 2)$	C) $(2, 13)$	D) $(-13, 10)$
Resuelve los siguientes problemas			
8. Calcula el valor de k sabiendo que la magnitud del vector $\vec{v} = (k, 3)$ es 5			
9. Sean $P = (2, 3)$, $Q = (5, 7)$, $R = (2, -3)$ y $S = (1, 2)$. Calcula la $\text{proy}_{\overrightarrow{PQ}}\overrightarrow{RS}$			
10. Un avión vuela hacia el norte a 90m/s, un fuerte viento sopla hacia el este a razón de 20 m/s y desvía su rumbo. Hallar la velocidad del avión para un observador en la tierra.			

Fuente: Elaboración propia.

Procedimiento

La fase experimental se llevó a cabo durante de 9 horas y 10 minutos, las cuales se repartieron en cinco sesiones, cada una con una duración de una hora con 50 minutos. En la tabla 3 se muestran las actividades realizadas en cada una de las sesiones.

Tabla 3.

Actividades realizadas en cada sesión.

Núm. sesión	Actividad
1	En la primera hora de esta sesión, se llevó a los alumnos del grupo de experimental al centro de cómputo en donde se les entregó un CD a cada uno, el cual contenía el OPA diseñado en GeoGebra y se dio una explicación del contenido del mismo, cómo utilizarlo y navegar en él. Se les dieron los temas que deberían estudiar de manera autogestiva. El resto del tiempo se les solicitó a los estudiantes que navegaran en el OPA para que se familiarizaran con su contenido.
2	Esta sesión se enfocó a que los alumnos de forma autogestiva, estudiarán los aparados de vectores, magnitud, dirección y proyección. Los últimos 20 minutos se destinaron a resolver algunas dudas que tuvieron los alumnos.
3	Esta sesión se destinó a que los alumnos, nuevamente de forma autogestiva, estudiarán el apartado de Aplicación de las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 . También los últimos 20 minutos se destinaron a resolver las dudas de los estudiantes.
4	Durante la primer hora de esta sesión se orientó a que los alumnos siguieran estudiando autogestivamente el apartado de Actividades y el tiempo restante se les solicitó que entrarán y contestarán el contenido el apartado de Autoevaluación, para que de forma autónoma autoevaluarán lo aprendido.
5	La primera hora y media se destinó a contestar el postest. El tiempo restante se utilizó para que los alumnos contestarán la encuesta de satisfacción.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados y discusiones

Análisis del aprovechamiento por parte de los alumnos

Para obtener los resultados sobre el aprovechamiento de los estudiantes de los grupos de control y experimental en las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 , se analizaron los datos obtenidos de la evaluación del postest. En la tabla 4 se muestran los

resultados de las calificaciones obtenidas por parte tanto de los alumnos del grupo experimental como lo del grupo de control.

Tabla 4.

Calificaciones del postest de los alumnos del grupo experimental y de control.

Grupo experimental		Grupo de control	
Alumno	Calificación	Alumno	Calificación
1	50	1	75
2	55	2	75
3	55	3	70
4	65	4	40
5	65	5	65
6	45	6	55
7	65	7	75
8	45	8	45
9	40	9	65
10	65	10	30
11	70	11	60
12	45	12	55
		13	55
Promedio	55.42		58.85

Fuente: Elaboración propia.

Resultados estadísticos del postest

Los resultados mostrados del postest muestran que el grupo de control logró un mejor desempeño que el experimental, pero esto sucedió en la muestra tomada, para confirmar la equivalencia de dos varianzas se realizó la prueba F de Fisher Snedecor. El estadístico F es igual a la varianza de la primera muestra dividido entre la varianza de la segunda muestra, es decir:

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

donde: S_1^2 es la varianza del grupo experimental y S_2^2 es la varianza del grupo de control. Además, se tiene que el estadístico utiliza una la distribución F con n_1-1 y n_2-1 grados de libertad.

Con un nivel de significancia $\alpha = 0.05$, la hipótesis nula establece la equivalencia de varianzas de dos poblaciones $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ contra la hipótesis alternativa $H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$.

Para los resultados que obtuvieron los alumnos del grupo experimental y de control en el postest se hizo con el programa Statgraphics® (Polhemus, 2014). La prueba F para varianzas de dos muestras se observa en la tabla 5.

Tabla 5.

Análisis de varianza de dos muestras.

Fuente de las variaciones	Suma de Cuadrados	Grados de libertad	Promedio de cuadrados	razón-F	valor-P
Entre grupos	44.1603	1	44.1603	0.286122	0.5979
Intra grupos	3549.84	23	154.341		
Total	3594.0	24			

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 5, también conocida como ANOVA, descompone la varianza de calificaciones en dos partes: una denominada entre grupos y otra intra grupos. La razón-F obtenida es igual a 0.286122, siendo el resultado de dividir el estimado entre-grupos entre el estimado intra grupos. Debido a que el valor-P de la razón-F es igual a 0.5979 siendo mayor o igual que 0.05, entonces se considera que no existe una diferencia significativa estadísticamente entre la media de las calificaciones obtenidas entre un nivel de grupo y otro, es decir que el aprovechamiento del grupo con o sin el uso del OPA no mostró una variación, con un nivel del 95.0% de confianza.

El software Statgraphics® (Polhemus, 2014) se utilizó para verificar la hipótesis de investigación, en particular la comparación de medias. Para este fin se utilizó la prueba t -student con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. En la comparación de las medias, se produjo un valor de $t = -0.686604979248934$, al que le corresponde el valor de probabilidad de $P = 0.24959806$.

Al compararlo con el valor α , se obtiene que $P > \alpha$, por tanto no es posible rechazar la hipótesis nula con respecto a la igualdad de las medias de ambos grupos.

Por lo antes expuesto, no se puede rechazar la hipótesis nula, debido a esto se considera que estadísticamente no existe diferencia significativa entre las medias de las muestras. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula, es decir, con el empleo del OPA diseñado en GeoGebra (Hohenwarter, 2015) los resultados de aprendizaje de los alumnos del grupo experimental son menores o iguales en comparación con los resultados de aprendizaje de los alumnos del grupo control.

Análisis de las respuestas a las preguntas de la encuesta de opinión

En la tabla 6 se presentan los valores obtenidos en cada una de las respuestas correspondientes a las preguntas de la encuesta de satisfacción diseñada para los estudiantes del grupo experimental, esto de acuerdo a la escala establecida.

Tabla 6.

Valores a las respuestas correspondientes a cada pregunta.

Alumno	Pregunta													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
2	4	4	5	5	4	4	4	5	2	4	4	4	4	4
3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
4	5	5	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4
5	4	4	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5
6	4	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4
7	4	4	5	5	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4
8	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4
9	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5
10	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4
11	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4
12	4	4	5	5	4	4	4	4	2	3	3	3	3	4

Fuente: Elaboración propia.

Mientras que el porcentaje correspondientes a cada pregunta de la encuesta de satisfacción elaborada para el grupo experimental de acuerdo a la escala determinada se muestra en la tabla 7.

Acorde a las respuestas obtenidas por parte de los alumnos, se puede observar que el total de consideran que el material diseñado para el OPA fue suficiente y cubrió el tema de una forma adecuada, además de que la teoría contenida fue entendible al igual que los ejemplos presentados en el apartado correspondiente.

Con respecto al punto sobre la cantidad de los ejemplos presentados, la opinión está dividida, ya que, aunque en su mayoría los alumnos consideran que fueron suficientes, otros piensan que hicieron falta algunos más. Lo mismo ocurre con la utilidad de los mismos, pues la opinión esta seccionada entre muy útiles y útiles.

Tabla 7.

Porcentaje correspondiente a cada pregunta.

Pregunta	Criterio				
	Definitivamente si	Si	Regular	No	Definitivamente no
1	25.00	75.00	0.00	0.00	0.00
2	25.00	75.00	0.00	0.00	0.00
3	50.00	50.00	0.00	0.00	0.00
4	50.00	50.00	0.00	0.00	0.00
5	25.00	50.00	25.00	0.00	0.00
6	33.33	58.33	8.33	0.00	0.00
7	8.33	75.00	16.67	0.00	0.00
8	33.33	58.33	8.33	0.00	0.00
9	16.67	0.00	25.00	58.33	0.00
10	16.67	75.00	8.33	0.00	0.00
11	25.00	41.67	33.33	0.00	0.00
14	25.00	66.67	8.33	0.00	0.00

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al tiempo que se tiene que dedicar al OPA, se pudo percibir que, aunque la mayoría de los alumnos consideran que es suficiente, dos alumnos consideran que hace falta un poco más. Así mismo que, de acuerdo al tiempo establecido, el material contenido en el OPA no era excesivo.

En relación a la autoevaluación la totalidad de los alumnos considera que los ejercicios presentados en este apartado fueron entendibles y que le ayudaron a aprender el tema.

Además, los alumnos consideran que la calidad del contenido del OPA va de buena a excelente, pero que le hace falta mejorar un poco en el diseño del mismo, aunque el trabajar con él los dejó satisfechos y que lo recomendarían.

Finalmente, se presentan los principales comentarios de los alumnos referentes a cada una de las tres preguntas abiertas del cuestionario de satisfacción sobre su trabajo con el OPA.

- Menciona que le falta al OPA

Los comentarios de los estudiantes a esta pregunta fueron variados, hubo dos que se reservaron la opinión, mientras que otros estudiantes opinan que el material estuvo bien y entendible y que, si se pudiera incluir más temas, algunos otros opinan que el tamaño del Applet fuera más grande y algunos otros que sería bueno un manual de GeoGebra para futuro manejo de este.

- Con base a lo que compone el OPA ¿qué es lo que más te ayudó para aprender mejor los temas vistos?

Tres alumnos opinan que les ayudó mucho la auto evaluación otros cuatro opinan que las actividades didácticas, uno opina que el uso de GeoGebra y los temas por separado, otro opina que los enlaces ya que le parece una actividad más didáctica, otro comenta que la explicación con imágenes y finalmente comentan que los ejercicios en general y el tipo de explicación.

- Escribe comentarios y sugerencias

Para esta pregunta hubo tres alumnos que se reservaron su opinión, mientras que otros estudiantes solo mencionaron que les pareció bien, que les ayudó mucho, que es un muy buen material y otros que se pudiera mejorar un poco más el interfaz.

Respuesta a la pregunta de investigación

En seguida, se dará respuesta a la pregunta de investigación: ¿qué efectos produce la implementación de la propuesta del OPA de las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 sobre los resultados de aprendizaje de los alumnos en la materia Álgebra Lineal I impartida en el CUCEI?, esto partiendo de los resultados del análisis estadístico que se realizó como consecuencia de la aplicación del OPA sobre el tema de las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 .

Al tomar en cuenta los resultados estadísticos del postest, se comprobó que no existe efecto positivo en el aprendizaje del grupo experimental, a partir de la aplicación del OPA de las características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 con el apoyo de GeoGebra (Hohenwarter, 2015) lo que se confirma por el resultado obtenido por medio de una prueba de hipótesis en la que se compararon las medias del grupo experimental y el de control.

Se constató que no existe una diferencia significativa estadísticamente entre las medias de estos grupos al realizar el análisis correspondiente con Statgraphics® (Polhemus, 2014), en el cual se utilizó el estadístico de prueba t -student para la comparación de las medias, obteniendo un valor probabilístico $P = 0.24959806$ y un valor de $t = -0.686604979248934$ con un nivel de significancia $\alpha = 0.05$, por tanto no fueron mejores los resultados de aprendizaje del grupo experimental en el tema de características magnitud, dirección y proyección de vectores en R^2 en comparación al grupo control.

Conclusiones

Según las respuestas del examen que se aplicó a los estudiantes, tanto del grupo experimental, como el grupo de control, el empleo del OPA diseñado en GeoGebra y del análisis estadístico correspondiente, no existió diferencia estadísticamente significativa entre los resultados de aprendizaje de los estudiantes que trabajaron con el material de forma autogestiva y los que asistieron a clases de forma tradicional.

Y de acuerdo al señalamiento anterior cabe mencionar que muchos de los alumnos no tienen la costumbre de estudiar de forma autónoma, por lo que es muy fácil distraerse con el menor suceso. Además, para esta investigación no se les pidió que participaran de forma

voluntaria en la experimentación de la misma, por lo que se puede inferir que cuando no estudian autogestivamente por cuenta propia y voluntariamente, como en este el caso, los resultados de aprendizaje no serán los deseados.

Aun cuando el empleo del material del OPA no produjo mejores resultados de aprendizaje deseado en los estudiantes que lo utilizaron, se puede considerar que el material contenido en el OPA será útil cuando los estudiantes quieran aprender por cuenta propia, ya que la mayoría consideran que la calidad del mismo fue de buena a excelente y que el contenido del mismo es entendible, además de que lo recomendarían para futuros cursos.

Es importante tener en cuenta que para la elaboración del material que contiene un OPA, se deben conocer teorías de aprendizaje y estructurar los contenidos para que la teoría, los ejemplos, ejercicios, autoevaluación y postest, sin dejar de lado qué tipo de material es el más adecuado para que sea lo más claro y entendible, y así lograr el principal objetivo que es el aprendizaje de los estudiantes.

Referencias

- Broderick, M. (2013). *ExamView Test Generator* (versión 8.0) [software]. Turning Technologies. <https://www.turning.com>.
- Cabero, J. (2000). Usos de los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros andaluces. En M. Cebrián (Ed), *Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia* (pp. 503-534). Dialnet.
- Cajal, A. (2020, 27 de noviembre). *Autogestión del aprendizaje: concepto, características, ejemplos*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/autogestion-aprendizaje/>
- Crispín, M., Ezquivel, M., Loyola, M. y Fregoso, A. (2012). ¿Qué es el aprendizaje y cómo aprendemos? En M. Crispín (Ed.), *Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia* (pp. 5-22). CLACSO.
- Fernández, S. y Lázaro, M. (2008). Coordinador/a TIC. Pieza clave para la integración de las nuevas tecnologías en las aulas. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 7 (2), 177-187. <https://relatec.unex.es/article/view/433>
- Mora, F. (2012). Objetos de Aprendizaje: importancia de su uso en la educación virtual. *Revista Calidad en la Educación Superior*, 3(1), 104-118. https://www.researchgate.net/publication/277270560_Objetos_de_aprendizaje_importancia_de_su_uso_en_la_educacion_virtual

- Góngora, J. (s. f.). *La autogestión del aprendizaje en ambientes educativos centrados en el alumno*. Consultado el 27 de febrero de 2022. 1Library.
<https://1library.co/document/yrd1v58q-autogestion-aprendizaje-ambientes-educativos-centrados-alumno.html>
- Hohenwarter, M. (2015). GeoGebra (versión 5.0) [software]. Instituto GeoGebra Internacional.
<http://geogebra.org>
- Polhemus, N. (2014). Statgraphics Centurion (versión 17) [software]. Statgraphics Technologies, Inc. <https://www.statgraphics.com/>
- Smith, A. (2001) Understanding self-regulated learning and its implications for accounting educators and researchers. *Issues in Accounting Education*, 16, 663-700.
<https://doi.org/10.2308/iace.2001.16.4.663>

Anexo 1

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN SOBRE EL OPA

Instrucciones: Esta encuesta de satisfacción es sobre tu experiencia durante la utilización del OPA. Marca con una X el valor que consideres el más adecuado en cada criterio de acuerdo a la escala indicada. Se HONESTO.

Escala

1	2	3	4	5
Definitivamente si	Si	Regular	No	Definitivamente no

Opiniones	1	2	3	4	5
1. ¿El OPA cubrió el tema de forma adecuada?					
2. ¿La teoría en el OPA fue suficiente para el tema?					
3. ¿La teoría en el OPA fue entendible?					
4. ¿Los ejemplos presentados fueron entendibles de manera?					
5. ¿Fueron suficientes los ejemplos presentados en el OPA?					
6. ¿Consideras que los ejemplos fueron útiles para aprender el tema?					
7. ¿El tiempo que se tiene que dedicar al OPA es suficiente?					
8. ¿Los ejercicios de auto evaluación fueron entendibles?					
9. ¿En relación con el número de horas dedicadas al OPA, el material es excesivo?					
10. ¿El trabajar con el OPA te dejó satisfecho?					
11. ¿Cómo calificas el diseño del OPA?					
12. ¿Recomendarías a tus compañeros el uso de éste OPA?					
13. ¿La auto evaluación te sirvió en el aprendizaje de los temas?					
14. ¿La calidad del material es buena?					

Menciona que le hace falta al OPA

En base a lo que compone el OPA ¿qué es lo que más te ayudo para aprender mejor los temas vistos?

Escribir algún comentario o sugerencia

Revista EDUCATECONCIENCIA.
Volumen 30, No. 34
E-ISSN: 2683-2836
ISSN: 2007-6347
Periodo: enero- marzo 2022
Tepic, Nayarit. México
Pp. 185- 215
<https://doi.org/10.58299/nqvj0c62>

Recibido: 15 de diciembre del 2021

Aprobado: 17 de marzo del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

Investigación universitaria para el desarrollo de Clústeres: caso cuerpos académicos de la UAN.

University research for the development of Clusters: case of academic bodies of the UAN.

Nadia Grisell De Jesús Espinoza
Universidad Autónoma de Nayarit
ngje30@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5311-5253>

Francisco Javier Hernández Ayón
Universidad Autónoma de Nayarit
franjha@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3845-9653>

Investigación universitaria para el desarrollo de Clústeres: caso cuerpos académicos de la UAN

University research for the development of Clusters: case of academic bodies of the UAN

Nadia Grisell De Jesús Espinoza

Universidad Autónoma de Nayarit

ngje30@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5311-5253>

Francisco Javier Hernández Ayón

Universidad Autónoma de Nayarit

franjha@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3845-9653>

Resumen

La investigación que realizan los cuerpos académicos en universidades públicas tiene un impacto importante y necesario para el desarrollo regional y, por ende, el desarrollo de *clústeres* regionales puede estar relacionado con esta. El objetivo del artículo fue analizar cómo la investigación de cuerpos académico de la Universidad Autónoma de Nayarit muestra condiciones para la creación de conocimiento en el desarrollo de *clústeres*. Fue un estudio cualitativo, de tipo estudio de caso. La revisión de literatura, casos exitosos y los agentes universidad, gobierno e industria, nos dice que existen elementos importantes para pensar en una vinculación adecuada que ayude con dicho fin y que desde los cuerpos académicos es pertinente vincular la investigación hacia este sector.

Palabras clave: cuerpos académicos, desarrollo de *clústeres*, investigación, vinculación universitaria.

Abstract

The research carried out by academic bodies in public universities has an important and necessary impact on regional development and, therefore, the development of regional clusters may be related to it. The objective of the article was to analyze how the research of academic bodies of the Autonomous University of Nayarit shows conditions for the creation of knowledge in the development of clusters. It was a qualitative study, case study type. The literature review, successful cases and university, government and industry agents, tells us that there are important elements to think about an adequate link that helps with this purpose and that from the academic bodies it is pertinent to link research towards this sector.

Keywords: academic bodies, *cluster* development, research, university linkage.

Introducción

La educación superior es parte fundamental para el desarrollo de un país. Por ello, las universidades tienen un rol protagonista y necesario para la generación no solo de capital humano para el trabajo; sino, para la transferencia tecnológica y de conocimiento.

Como mencionan Beltrán y Lagarda (2015, p. 45), la universidad pública tradicional debe tener “un enfoque hacia la formación, la investigación, la generación de conocimiento y la difusión de la cultura como los ejes fundamentales de su quehacer institucional”. Es decir, más allá de la formación de los individuos, debe de manera transversal, situar otras actividades que le permitirán direccionarse hacia el desarrollo local y regional en la llamada nueva sociedad del conocimiento.

En este sentido, la investigación como actividad universitaria, ayuda a reconocer problemáticas del contexto que se encuentran relacionadas con las áreas de conocimiento que posee y que, a partir de esos cuerpos de conocimiento, se pueden generar respuestas a dichas problemáticas.

Como menciona Dáher *et al.* (2018, p. 4), “las universidades constituyen el núcleo central que garantiza el desarrollo científico tecnológico de un país, son las principales generadoras del conocimiento”, por lo cual, la posibilidad de que sus grupos colegiados como los cuerpos académicos, desarrollen investigación fuera de la universidad vinculada a los problemas del contexto, específicamente investigación de *clústeres*, es viable.

Por lo anterior el hablar de una relación entre universidad, gobierno e industria es necesaria porque ayuda a crear líneas estratégicas entre los tres agentes que dan relevancia a las características de cada uno para poder relacionarse por medio de la investigación.

El reconocer que las universidades públicas tienen la responsabilidad de buscar la vinculación con los agentes gobierno e industria es relevante porque compromete su quehacer hacia problemas reales y necesarios dentro de lo local y regional. De ahí que, la investigación como actividad sustantiva de la universidad, permite esta vinculación para transformar el contexto.

Es así como este trabajo representa un primer acercamiento al objeto de estudio, en donde es adecuado caracterizar cada uno de los agentes ubicados en el Estado de Nayarit, a fin de poder

develar elementos importantes que pueden estar relacionados entre ellos para el desarrollo de *clústeres*.

Situación problemática

La vinculación es un medio que ayuda a que las actividades universitarias generen la aplicación del conocimiento adaptado a la realidad social, siendo una de ellas, la investigación. En este sentido, el modelo del Tripe Hélice de Etzkowitz creada en 1997, define tres actores principales con los cuales puede darse una vinculación eficaz: industria, gobierno y universidad (Etzkowit, 2002). En este marco, Gerónimo (2014), hace referencia a que, en México durante las últimas décadas, no se ha mostrado avance en la vinculación universidad-sector productivo, y que, además, existe poca inversión a la ciencia, la tecnología y la innovación si se compara con otros países. Sin embargo, la vinculación como la espina dorsal del proceso, debe estar presente en toda universidad pública muy a pesar de su contexto local y considerando el capital humano con el que se cuenta.

La relación entre los agentes gobierno, industria y universidad, se deriva de que estos pueden generar producción de conocimiento, transferencia tecnológica, innovación y desarrollo económico. En este marco, el rol de la universidad debe ser activo y mostrar liderazgo en la propuesta de un modelo de vinculación adaptado a las necesidades del Estado en busca de resultados.

Sin embargo, actualmente en términos de producción científica generada por las instituciones de educación superior, México ocupa la cuarta posición en Iberoamérica y la tercera en Latinoamérica. Sin embargo, su inversión en investigación y desarrollo como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) asciende al 0.48%, una cifra considerablemente menor a la que se observa en los principales países iberoamericanos (De Moya *et al.*, 2020).

Por lo anterior, la investigación que se realiza en las universidades públicas de México, además de ser una actividad sustantiva básica que les compete, significan la generación y aplicación de conocimiento en diversas áreas o disciplinas científicas. Entonces, la investigación que realizan los cuerpos académicos como grupos colegiados dentro de las universidades, es importante y necesaria, tanto, que puede ser el eslabón dentro del Tripe Hélice como un factor preponderante para el logro de una vinculación eficaz con el contexto social, económico, político

y cultural. De no realizar investigación en las diferentes áreas de conocimiento, se estará perdiendo una oportunidad pertinente para la transformación.

Bajo este contexto, el desarrollo de *clústeres* en Nayarit puede surgir a partir de la investigación que se realiza en las instituciones de educación superior públicas del Estado. Esta es una posibilidad que puede propiciarse a partir de la vinculación universitaria basada en el modelo del Tripe Hélice. En esta, la investigación de cuerpos académicos hará el papel de enlace y su producto final será la creación de líneas y estrategias de trabajo que permitan a la industria, universidad y gobierno, armar un plan de intervención para el logro de cadenas de valor.

Ahora bien, hoy en día existen solo dos clústeres identificados en Nayarit, pero solo uno de ellos, está en proceso de consolidación. El *clúster* de turismo médico ubicado en el municipio de Bahía de Banderas y el *clúster* de tecnología educativa EDUTEC, representan una buena intención; sin embargo, por las características del Estado, hay posibilidades de buscar otras cadenas de valor que tengan los elementos necesarios para convertirse en *clústeres*.

El problema es que hay poca o nula relación entre la investigación que desarrollan los cuerpos académicos con el trabajo de *clústeres* (está desvinculada). Es importante entonces, que desde el agente de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) se definan primeramente las necesidades de manera clara, a las cuales puede apuntar la investigación de cuerpos académicos. Posterior a ello, por medio del modelo de vinculación, hacer las relaciones propias con los agentes industria y gobierno, para echar mano del capital humano con el que cuenta la UAN para el desarrollo de investigación; y, finalmente, que la investigación que se realice se enfoque a la generación de *clústeres*, su seguimiento y evaluación, a fin de buscar una retribución para la universidad y esta puedan crear un modelo de vinculación sustentable.

Si la investigación universitaria resulta ser competitiva, podrá dar cabida a acciones más concretas y resultados más visibles de la generación y aplicación de conocimiento en el desarrollo de *clústeres* en la región.

Antecedentes

Las políticas económicas de cada país están diseñadas a partir de las características contextuales de los mismos con la finalidad de moverse económicamente y generar riqueza que beneficie a su sociedad a través de la innovación. Actualmente en los modelos económicos “el

interés se fue desplazando desde la Investigación y Desarrollo (I+D) en las décadas de la posguerra de mediados del siglo XX, hasta el actual énfasis en la innovación como motor generador de riqueza en el XXI” (González, 2009, p. 739). Esto significa que, ante la era de la sociedad del conocimiento, las políticas económicas se adaptan explotando actores económicos que permitan su desarrollo y se unifican en modelos o sistemas que permiten la innovación.

En este sentido, el modelo de Triple Hélice propicia un auge a la innovación a partir de nuevas relaciones entre agentes. “La “triple hélice” es un modelo espiral de innovación que capta las múltiples y recíprocas relaciones en diferentes puntos del proceso de capitalización del conocimiento” (Etzkowitz, 2002, p. 2).

El modelo del Tripe Hélice plantea tres agentes: gobierno, universidad e industria. Las esferas institucionales (gobierno, universidad e industria) asumen el papel de las otras a través del liderazgo en acciones públicas concretas en respuesta a los intereses comunes (Beltrán & Lagarda, 2015); y, como ya se mencionó anteriormente, la relación que existe entre estos tres agentes radica en que se puede generar la producción de conocimiento, transferencia tecnológica, innovación y como resultado un mayor desarrollo económico que beneficia a los tres agentes.

Por su parte, Araiza *et al.* (2011), mencionan que la Tripe Hélice se ha ido adaptando de acuerdo con los cambios sociales y basados en la económica moderna y el rol que asume cada uno de los agentes, se ha diversificado precisamente por las políticas económicas y normativas. El ideal es trabajar en pro de que los agentes puedan unificarse. Entonces, el modelo de Tripe Hélice nos habla de las relaciones entre cada uno de los agentes y analiza cómo es que interactúan entre ellos a fin de trabajar estratégicamente. En este sentido, las universidades como parte de la hélice deben buscar los espacios y recursos para poder relacionarse con los demás agentes. En la medida, en que exista un modelo de vinculación adecuado, la actividad sustantiva de la investigación también podrá potencializarse.

“Uno de los objetivos de la Triple Hélice es la búsqueda de un modelo que refleje la complejidad del concepto de vinculación, tomando en cuenta el entorno en el cual se fundamentan las relaciones entre los agentes de la vinculación” (Chang, 2010, p.87). En este sentido, las universidades como semilleros de conocimiento deben estar al frente como promotor y gestor de este para propiciar escenarios de coyuntura hacia el desarrollo.

En los últimos siglos la universidad se ha comprometido con el bien social, entendiendo, por un lado, que siendo una institución del Estado es parte de sus responsabilidades el impulsarlo; y, por el otro, asumiendo que al ser su principal activo el conocimiento, por esa vía debe contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales de bienestar, entre otras razones porque a través del conocimiento, ha podido dar solución a problemas que conciernen al hombre, al entorno y al mismo conocimiento (Benhumea *et al.*, 2020, p. 27).

Es precisamente el eje universidad del Triple Hélice que hace referencia a la actividad de las Universidades y Centros de Educación Superior de un país (Luengo & Obeso, 2013). Indiscutiblemente, la importancia de que las universidades se involucren en el desarrollo económico es alta porque constituyen un agente en donde además de la formación de capital humano, también a partir de sus actividades sustantivas puede permitirse el trabajo hacia bloques de desarrollo de una parte de la región.

En este marco, la transferencia y desarrollo del conocimiento son pieza clave para el mejoramiento de la sociedad porque a través de la investigación se desarrolla un conocimiento vinculado a los problemas sociales actuales que aquejan a la comunidad y que, por ende, el buscar una solución propicia el mejoramiento de esta.

Sin embargo, México lamentablemente “tiene un serio problema en la capacidad de evolución y adaptación de sus universidades y ha manifestado la incapacidad de entender el valor de la ciencia y la tecnología, es decir, el papel de la universidad para desarrollo del país” (Ponce & Güemes, 2017, p. 3). Actualmente, las políticas públicas educativas, aunque apuntan a la innovación, no han tenido el resultado esperado en comparación con otros países. Además, estudiar la innovación resulta complejo cuando se trata de países grandes como Brasil, España, Italia y Francia, porque el papel que desempeñan otros actores a diferentes niveles (local y regional) en el proceso de innovación lleva otros tintes (Saldaña, 2014).

En tanto, se necesita entonces afianzar una estrategia de innovación que involucre en primer plano a la investigación de grupos colegiados dentro de las universidades. Así, la generación de indicadores permitirá valorar qué tan competitivo es esta parte de la hélice y cuáles son las características de investigación que la situación regional requiere para un avance innovador a partir de una vinculación eficiente.

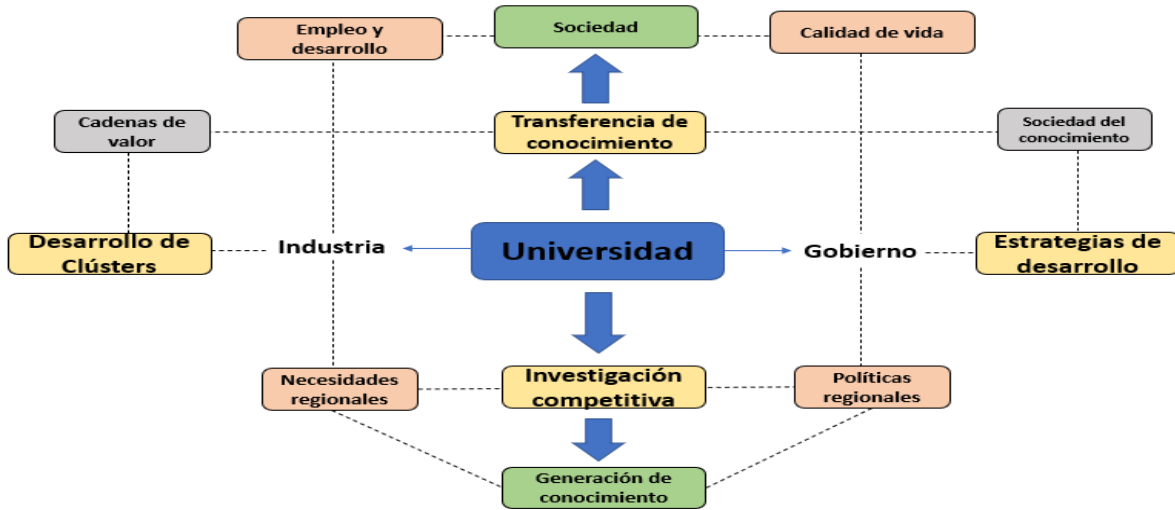
El conocimiento desarrollado en las universidades permitirá un vínculo afianzado en una realidad social que lleve a la mejor toma de decisiones. Esto proporciona la sustancia de procesos de innovación basados en la ciencia y, “a partir de la interacción efectiva entre los tres sectores considerados como los más importantes para acceder al desarrollo económico de las regiones y de los países; la innovación y la competitividad se han originado al existir estas interrelaciones” (Chang, 2010, p. 90).

En la figura 1, se muestran los agentes del Tripe Hélice propuestos por Etzkowitz y Leydesdorff, enmarcados en el entorno del objeto de estudio de este artículo. Se observa primeramente que la universidad como agente principal se encuentra ubicado en el centro; mientras que, la industria y el gobierno están posicionados a los lados como los agentes a los que la universidad debe llegar. Hacia abajo, la universidad presenta una investigación competitiva con la finalidad de generar conocimiento. De esta misma, si se le relaciona con el gobierno (lado derecho), la investigación debe estar adecuada a las políticas regionales en torno a las líneas de investigación, generando entre ambos agentes, estrategias de desarrollo. Y, hacia el otro lado (lado izquierdo), la investigación y la industria cruzan por la variable de necesidades regionales que, al conjugarse, un posible producto sería el desarrollo de *clústeres*.

Ahora bien, de la universidad hacia arriba, la universidad a partir de la investigación podrá generar la transferencia de conocimiento hacia la sociedad. Entonces, la transferencia de conocimiento cruzada con las estrategias de desarrollo adecuadas dará la posibilidad de crear una sociedad del conocimiento, que con el cruce del agente del gobierno tendrán como producto la calidad de vida de los individuos. Finalmente, hacia el lado izquierdo, la transferencia del conocimiento en cruce con la industria y el desarrollo de *clústeres*, podrán generar cadenas de valor que finalmente impactarán en empleos y desarrollo.

Figura 1.

Agentes del Tripe Hélice con relaciona la investigación universitaria.



Fuente: Elaboración propia.

Es así como a partir de lo anterior descrito en la Figura 1, es inminente la necesidad de que el agente universidad sea el que busque relacionarse con los otros agentes. La iniciativa tiene que venir de la universidad, por ende, a partir del análisis efectuado se pretende dejar las posibles acciones que la universidad debe realizar para esta vinculación.

Entonces, la triple hélice del modelo de Etzkowitz y Leydesdorff, propuesto en la década de los años noventa del siglo XX, aún sigue vigente con casos exitosos algunos de ellos documentados como las “mejores prácticas” en México (Gerónimo, 2014). Por ello salta la necesidad de analizar en un primer momento las características del Estado de Nayarit respecto a sus sectores económicos y de desarrollo; y, los elementos que tienen la Universidad Autónoma de Nayarit para crear la relación entre agentes que permitan que la investigación de cuerpos académicos esté relacionada al desarrollo de *clústeres*.

Para enmarcar la revisión de literatura, se tomaron como ejemplo los casos de éxito de la Triple Hélice en la Universidad de Guadalajara (UdeG) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Primeramente, se destaca el caso de vinculación de la Universidad de Guadalajara (UdeG) con la industria del mueble, región Ciénega y la participación del gobierno, en particular con el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco (COECYTJAL) y la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) (Gerónimo, 2014). Esta vinculación surgió de la

colaboración de un grupo de nueve alumnos de licenciatura del Centro Universitario de la Ciénega (CUCIÉNEGA), que trabajaron en distintas áreas de esta industria y que lograron cambios significativos en ella. Incluso, el *clúster* creció a tal grado de contar con la sociedad civil de C.S Muebles A.C, la cual se inserta como una cuarta hélice.

Otro caso de éxito de vinculación universitaria es el de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la cual cuenta con una dirección de vinculación enfocada en tres áreas: la transferencia de tecnología, servicios tecnológicos a PyMES (Pequeñas y Medianas Empresas) y la incubadora y parques tecnológicos. Con esta estructura, la Universidad Nacional Autónoma de México puede brindar servicios especializados, investigación contratada y transferencia de tecnología hacia el sector productivo en prácticamente todas las áreas del conocimiento (Universidad Nacional Autónoma de México, 2021).

Como puede observarse, la vinculación de estas dos universidades con el sector productivo tiene un alto impacto porque permite que la producción del conocimiento y la transferencia tecnológica salga de la institución y regrese con una ganancia financiera y de confianza como una universidad con valor.

También se observa cómo es que, en el primer caso, la vinculación y desarrollo del *clúster* se dio a partir del trabajo de estudiantes directamente en empresas; y, en el segundo, la vinculación surge a partir de una estructura propia de la universidad que permite este tipo de relaciones. Por lo cual, un elemento importante que se pone sobre la mesa en este trabajo es la investigación de las universidades y como está relacionada con las necesidades del contexto. De ahí que, la propuesta que se tiene es que, por medio de dicha investigación, el desarrollo de *clústeres* puede ser posible teniendo investigación de alto impacto por parte de los cuerpos académicos y un modelo claro de vinculación universitaria.

Los clústeres hacia la competitividad para el desarrollo regional

“Los *clústeres* son concentraciones geográficas de empresas e instituciones interconectadas, que actúan en determinado campo. Agrupan a una amplia gama de industrias y otras entidades relacionadas que son importantes para competir” (Porter, 1999a, p. 32). En este sentido, el cúmulo de empresas que se afilian con un mismo fin tiene como resultado una cadena de valor que propicia el desarrollo regional.

Otra definición es la que da Arana y Ballesteros (2015, p. 84), en la que son “como concentraciones geográficas que integran empresas, instituciones y universidades en busca de un interés común, convirtiéndose en herramienta para dinamizar la competitividad, productividad y con ello generar un mayor crecimiento de la economía, impulsado por los sectores estratégicos”. Es aquí donde surgen agentes que tendrán la función de ayudar a que el *clúster* pueda consolidarse. En este sentido las universidades como semillero de conocimiento y formación de capital humano, tienen el soporte para poder vincularse de esta manera con el sector económico.

Si bien, Monroy (2016), afirma que el mercado es el que va a definir las capacidades regionales, es decir, qué tanto las economías locales pueden adaptarse al intercambio internacional para fortalecer el desarrollo regional; los *clústeres*, son una oportunidad de consolidar la productividad regional. En este sentido, afirma Porter (1999b, p. 55), que las fronteras de un *clúster* se definen por las conexiones y complementariedades a través de las industrias e instituciones que son más importantes para la competencia. Aunque los *clústeres* con frecuencia encajan dentro de las fronteras políticas, pueden cruzar fronteras estatales o hasta nacionales.

Además, “los *clústeres* promueven tanto la competencia como la colaboración, es por ello por lo que se facilita la entrada de nuevos talentos, proveedores altamente calificados y favorecen la rápida circulación de información por la proximidad de los competidores” (Arana & Ballesteros, 2015, p. 85). Todo proceso dentro del *clústeres* debe incluir también un proceso de aprendizaje organizacional en donde los agentes involucrados - además de cumplir con su función – ayudan a potencializar el sector específico a través de nuevas formas de conocimiento que, si están bien encaminadas, pueden llegar a innovar dicho sector.

Entre las ventajas del desarrollo de un *clúster* se encuentran:

El aprovechamiento de economías de escala, pues la producción de un mayor volumen permitiría a las firmas reducir sus costos unitarios de producción y generaría que los costos fijos se dividan entre mayor número de unidades. Dicho de una forma más general, la formación de un *clúster* llevaría a las firmas a alcanzar una masa crítica que les permitirá alcanzar mayores pautas de crecimiento (Roldán, 2013, p. 313).

Entonces, ser parte de *clústeres* les permite a las empresas operar de un modo más productivo en la obtención de insumos; el acceso a la información, la tecnología y las instituciones necesarias; la coordinación con las compañías relacionadas; y en la forma de encarar y medir las mejoras (Porter, 1999a). Algunos factores de éxito de un *clúster* que mencionan Navarrete *et al.* (2009), son: la presencia de fuertes redes o asociaciones entre los actores del *clúster*, acceso a la financiación, una apropiada infraestructura física, fuerza de trabajo competente y especializada y desarrollo de actividades de investigación, desarrollo e innovación. Esta última, relacionada con el quehacer de las universidades y su vinculación con la industria.

Roldán (2013) menciona que existen metodologías de identificación de *clústeres*. Él los clasifica en dos grupos: los métodos que miden el grado de aglomeración económica en cada una de las áreas geográficas consideradas y los estudios de caso que se basan en entrevistas a los agentes representativos de un *clúster*. Ambos métodos conllevan la aplicación de instrumentos o metodologías para la obtención de información, el diagnóstico y la medición de indicadores.

Y entonces ¿Cuál es el rol que debe cumplir las universidades dentro del desarrollo de clústeres?

La interacción entre el mundo académico y las empresas no es algo nuevo, pero fue en la época de los 90' en donde surgen con más fuerza los acuerdos de cooperación y vinculación. La universidad y la empresa se constituyen como dos organizaciones ampliamente diferenciadas, en tanto a sus metas y objetivos, estructuras, cultura e intereses (Arteche *et al.*, 2013, p. 3).

Como afirma Porter (1999, p. 32) “Muchos *clústeres* incluyen organismos gubernamentales y otras instituciones —universidades, agencias encargadas de fijar normas, centros de estudio, proveedores de capacitación y asociaciones de comercio— que proveen entrenamiento, educación, información, investigación y apoyo técnico”. En este sentido, las universidades son un agente esencial para que el *clúster* esté afianzado en procesos de gestión y generación de conocimiento, que tengan como resultado una mejor formación del capital humano y mejores productos finales.

Sin embargo, “uno de los problemas más comunes de los *clústeres* es que, quienes diseñan las políticas de incentivo, no diseñan instrumentos de evaluación y seguimiento, lo que

dificulta la medición de su efecto real” (Roldán, 2013, p. 316). Por ende, existe una necesidad de involucrar agentes que permitan la interacción de información a fin de conocer en mayor medida el sector y las implicaciones que tiene el desarrollo de un *clúster*. En este caso, los centros universitarios pueden ser el agente que vincule dicha información para el diseño de mecanismos de medición reales y metodológicamente viables.

Así también, es importante destacar que los *clústeres* pueden surgir de manera natural o de manera forzada y en este contexto los agentes pueden intervenir a partir de las necesidades regionales. De hecho, Los orígenes de un *clúster* obedecen, con frecuencia, a circunstancias históricas (Porter, 1999a). De ahí la importancia de que los agentes analicen y estudien los antecedentes de la región no solo a nivel económico, sino también a nivel cultural, social, ecológico, entre otros.

En este marco, Arteche, *et al.*, (2013), mencionan que la universidad cumple un rol importante en el desarrollo del *clúster*. Entre ellos se encuentran el dotar de información y conocimiento adecuado y real sobre la región, proveer de una distancia institucional, que no es más que buscar acciones que permitan una buena comunicación y actividades productivas entre los integrantes del *clúster*; es decir, funge como un orientador de acciones. Y, finalmente, los servicios de educación, capacitación, investigación y generación de conocimiento, que dotaría de un mayor impacto a cada uno de los agentes.

Un punto importante es que en el desarrollo de *clúster* también hay riesgos. En este sentido, las universidades como creadoras de conocimiento pueden tomar el papel de analistas que exhorten el diseño de políticas públicas adecuadas para su implementación, ya que como menciona Roldán (2013, p. 316), “cuando las políticas de clústeres se desarrollan sin una estrategia en mente, están destinadas al fracaso”.

La Universidad Autónoma de Nayarit y cuerpos académicos

De acuerdo con el anuario estadístico de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en el 2021 la matrícula de Educación Superior pública de Nayarit es de 33, 862 estudiantes distribuidos en cinco subsistemas: Escuelas Normales Públicas, Unidades Federales del Tecnológico Nacional de México, Universidades Públicas Estatales, Universidades tecnológicas y otras IES públicas.

De la anterior cifra, la Universidad Autónoma de Nayarit se posiciona en el primer lugar con una matrícula de 10, 628 estudiantes en programas de calidad y en total una matrícula de 18437 estudiantes (ANUIES, 2020a). Le siguen las Universidades Tecnológicas, el Instituto Tecnológico de Tepic y finalmente el resto se encuentra distribuido en las Normales y otras instituciones públicas.

En este contexto, la Universidad Autónoma de Nayarit, al ser la institución de educación superior más grande del Estado, tiene la responsabilidad de que las actividades sustantivas de la docencia, investigación y vinculación logren un impacto interno y externamente. Aunque las tres son importantes, en este trabajo se toma exclusivamente la investigación relacionada con la vinculación universitaria (la docencia es un elemento esencial que podrá manejarse en próximos trabajos).

Es importante destacar que la universidad de cierta forma está obligada a forzar la relación entre agentes relacionados con la investigación y la difusión del conocimiento que lleven a la movilidad de actores sociales y económicos. Sin embargo, para lograr la actividad sustantiva de la investigación, es necesario que existan políticas y mecanismos claros que permitan a los académicos acceder a dinámicas de trabajo adecuadas que les den la oportunidad de generar conocimiento.

Por lo anterior, se destaca que estas instituciones de educación superior en México pueden utilizar la figura de cuerpo académico para el desarrollo de investigación, debido a que en su normatividad los docentes pueden ser parte del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

En este marco, se entiende como cuerpo académico:

Un conjunto de profesores-investigadores que comparten una o más líneas de estudio, cuyos objetivos y metas están destinados a la generación y/o aplicación de nuevos conocimientos. Además, por el alto grado de especialización que alcanzan en conjunto al ejercer la docencia, logran una educación de buena calidad. Los cuerpos académicos sustentan las funciones académicas institucionales y contribuyen a integrar el sistema de educación superior del país (Universidad Autónoma de Nayarit [UAN]b, 2020, p.1).

Torres y Jaimes (2015), hacen referencia que el trabajo colaborativo de los cuerpos académicos implica que los profesores-investigadores trabajen en redes de colaboración para llegar a acuerdos y propiciar el desarrollo de proyectos multidisciplinarios.

Por su parte, Flores y Surdez (2017), afirman que es necesario partir del estudio de las buenas prácticas del desempeño colaborativo de los cuerpos académicos consolidados, para tener un referente que ayude a la consolidación de los demás.

Por ende, los cuerpos académicos representan no solo la oportunidad de realizar investigación; sino también, un nuevo punto de llegada, la máxima aspiración que implica el aporte científico. Sin embargo, es necesario en el contexto de la competitividad pensar si se ha medido el impacto de la investigación y en qué medida la universidad con la investigación de estos grupos colegiados ha conseguido que se genere un desarrollo en el Estado. Uno de los puntos centrales de este artículo es poner al centro a los cuerpos académicos de la UAN, como la posibilidad de desarrollar investigación que ayude a la formación de *clústeres* en el Estado, precisamente en respuesta a la necesidad de ser competitivo a fin de lograr un desarrollo regional.

En este orden de ideas al 2020 en Nayarit los cuerpos académicos en total a nivel Estado sumaban 107. La Universidad Autónoma de Nayarit alberga la mayoría, de ahí las Universidades Tecnológicas y finalmente el Instituto Tecnológico.

Tabla 1.

Cuerpos académicos reconocidos por PRODEP en Nayarit 2020.

Institución de Educación Superior	No. C.A.	En formación	En consolidación	Consolidado
Universidad Autónoma de Nayarit	87	29	32	26
Universidad Tecnológica de Nayarit	7	7	0	0

Universidad Tecnológica de Bahía	4	2	1	1
Universidad Tecnológica de la Costa	2	2	0	0
Instituto Tecnológico de Tepic	5	3	0	2
Total de Cuerpos Académicos en Nayarit	105			

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de los datos sustraídos del Catálogo de cuerpos académicos reconocidos por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente.

Se observa en la Tabla 1, que la Universidad Autónoma de Nayarit, en 2021 cuenta con 87 cuerpos académicos reconocidos ante el Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP) de la Dirección de Superación Académica perteneciente a la Secretaría de Educación Pública.

Del total de cuerpos académicos, 29 están reconocidos en formación (CAEF), 32 en el grado de en consolidación (CAEC) y 26 se encuentran en el grado de consolidado (CAC), trabajando colegiadamente 362 profesores y atendiendo a 123 líneas de generación y aplicación del conocimiento.

Los cuerpos académicos están divididos en seis áreas de conocimiento: Agropecuarias, Salud, Naturales y exactas, Sociales y administrativas, Ingeniería y tecnología y Educación, humanidades y artes. Todos manejan líneas de generación y aplicación del conocimiento afín a un objeto de estudio en específico. En este caso, el área de agricultura es el que cuenta con líneas de investigación que coinciden con el sector productivo de Nayarit y son idóneos para el

abordaje de la investigación de *clústeres*. Por ejemplo: pesca y acuicultura, ecología, evaluación y manejo responsable de los recursos pesqueros, nutrición y biotecnología agropecuaria y agricultura protegida. Así también, el área social administrativa y el área ingeniería y tecnológica, también tienen cuerpos académicos que pueden prestarse al desarrollo de *clústeres* como: actores sociales y desarrollo comunitario, economía, desarrollo y espacio, las organizaciones y su ambiente, tecnología de alimentos y ecología de ecosistemas costeros. Cabe destacar que los cuerpos académicos antes mencionados cuentan con el estatus de “consolidados” y el ideal es poder iniciar con cuerpos académicos con este nivel porque tienen una estructura formal y su consolidación está basada en su producción.

Ahora bien, en cuanto a la competitividad académica en el rubro de investigación y bajo los lineamientos de la Secretaría de Educación Pública, estos son los resultados hasta 2020:

Tabla 2.

Indicadores de competitividad académica del rubro de investigación del 2016 al 2020 de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Indicador	2016	2017	2018	2019	2020
PTC de Nivel Superior	784	804	826	831	1325
PTC con perfil deseable registrados en el PRODEP	425	441	445	446	446
Cuerpos académicos (CA) registrados en el PRODEP	65	71	82	82	85
CA en formación	37	40	42	37	31
CA en consolidación	19	21	29	34	38
CA consolidados	9	10	11	11	16
Líneas de generación y aplicación del	106	109	127	123	123

conocimiento registradas en el PRODEP					
PTC en CA	331	349	362	362	S/D
Miembros del Sistema Nacional de Investigación	98	100	106	113	113

Fuente: 3er Informe del estado general, presupuestal y financiero de la UAN (2019); Sistema de indicadores de la ANUIES Centro Occidente (ANUIES, 2020b).

Se puede observar en la tabla 2 que un elemento clave para comprender la competitividad desde la visión de la Secretaría de Educación Pública (SEP), está relacionada con el capital humano, de tal manera que el número de Profesores de Tiempo Completo (PTC), debiera ser recíproco al trabajo en el rubro de investigación. En este sentido, es muy importante y necesario revisar lo que se está haciendo en términos de indicadores de investigación para poder evaluar los avances en la misma y cómo contribuyen con competitividad de la Educación Superior.

Sin embargo, al hacer la revisión de los proyectos actuales registrados y concluidos ante la Secretaría de Investigación y Posgrado de la UAN, ninguno está relacionado específicamente con el desarrollo de *clústeres*. De hecho, los proyectos de las Ciencias Económicas Administrativas, del total de 113 (UAN, 2020a), en su mayoría se enfocan a factores internos de la universidad, que a factores externos de la región. El ideal sería que, por áreas de conocimiento, los cuerpos académicos enfocaran sus esfuerzos a la investigación basados en la revisión de fortalezas y necesidades regionales a fin de consolidar líneas de investigación que permitan el desarrollo de *clústeres* en Nayarit.

Además, la universidad en sí debe priorizar un modelo de vinculación en el cual figuren los cuerpos académicos como el enlace entre universidad, gobierno e industria, porque son ellos quienes conocen las necesidades sociales, políticas, económicas, educativas, incluso climáticas, que permitirían desarrollar proyectos más apegados a la realidad regional.

Finalmente, es de notar que en general los convenios de colaboración de la Universidad Autónoma de Nayarit son en esencia entre instituciones de educación superior e instituciones

públicas y privadas para el intercambio de actividades mayormente de servicio social, prácticas profesionales y para el desarrollo de proyectos de investigación. En este punto, es de notar que, si existen medios para la formalización del trabajo que pudiera hacerse desde los cuerpos académicos considerando las empresas regionales que una vez ubicadas y revisado su potencial para formar parte de *clústeres*, el vínculo sería el adecuado.

Casos de clúster en Nayarit

Actualmente en Nayarit, se tiene identificado el *clúster* de turismo médico, el cual es uno de los casos más claros de asociaciones empresariales en el municipio. En dicho *clúster* se encuentran involucrados empresarios de Puerto Vallarta y de Bahía de Banderas, legalmente ya se constituyó y hoy en día se encuentra en fase de crecimiento (Plascencia & Malacara, 2015).

Se encontró también que, en 2017, se planteó la conformación del *clúster* de tecnología educativa EDUTEC. La producción en este *clúster* tecnológico de Nayarit se ha planteado en la generación de material para robótica educativa, aplicaciones para realidad aumentada, plataformas educativas para formación a distancia, entre otros. Sin embargo, el proyecto aún se encuentra en proyección y se ha llevado a cabo la primera reunión con los sectores empresariales, educativos, de investigación y gubernamentales en Nayarit, para manifestar los objetivos y acuerdos. Aún no se ha logrado consolidar a 2021, pero se espera que los acuerdos persistan para un futuro posible.

Objetivo

Analizar cómo la investigación desarrollada por cuerpos académico de la Universidad Autónoma de Nayarit muestra condiciones para ser eslabón de vinculación al contexto poniendo al centro a la universidad como semillero de creación de conocimiento para el desarrollo regional a partir de la creación de *clústeres*.

Materiales y método

Metodológicamente, fue un estudio cualitativo de tipo estudio de caso centrado en el análisis de documentos sobre el desarrollo de *clústeres*.

Se inició con la definición del objetivo y selección del caso en función de unidades de análisis, que en esta ocasión fue de un solo caso. Posterior a ello se construyó un marco teórico que contenía la compilación de información extraída de los artículos científicos seleccionados para llegar a plantear los supuestos teóricos que guiaron la investigación.

En a la recolección de fuentes de evidencia, se seleccionaron documentos que para su análisis se realizó la triangulación a partir de los supuestos teóricos y el contenido del Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021 de Nayarit.

En cuanto a la presentación de resultados, se realizó tomando en cuenta los elementos más importantes de los tres agentes analizados: gobierno, universidad e industria.

Participantes

Se seleccionó como caso a la Universidad Autónoma de Nayarit por ser la institución de educación superior con más número de docentes y cuerpos académicos y la más grande en matrícula dentro del Estado de Nayarit.

Técnica e instrumentos

Se utilizó la técnica de análisis de contenido en donde primeramente se realizó la búsqueda de artículos con resultados en investigación sobre el trabajo de cuerpos académicos relacionado con *clústeres* en México y se tomó como periodo del 2010 al 2021.

Las palabras clave para la búsqueda fueron cuerpos académicos y desarrollo de clústeres. La búsqueda se realizó en las bases de datos de SciELO, Redalyc y Dialnet y se seleccionaron al final 21 artículos que coincidían con el planteamiento central. En el caso de *clúster*, los resultados para México fueron de 555 resultados y cuerpos académicos y *clúster*, obtuvieron 21 resultados. Se revisaron los resultados y se seleccionaron aquellos que hablaban sobre ambos conceptos relacionados.

Las revistas de las cuales fueron seleccionados los artículos, además de ser de alto impacto, son especialistas del área educativa, investigación y desarrollo.

Los criterios de inclusión eran que hablaban de clústeres y sus características, debido a que hay poca teoría sobre la relación de clústeres y la educación superior, específicamente con el

trabajo de cuerpos académicos. No importaba la metodología que manejaran, fueron seleccionados 21 artículos porque brindaban información importante para el entendimiento de los *clústeres* y permitieron hacer la relación de ésta con el trabajo de cuerpos académicos. Se excluyeron aquellos artículos enfocados al ámbito empresarial.

Posterior a ello, se hizo el cruce de información enfocándose a tres temas centrales: modelo de Triple Hélice como la teoría base que sustenta el estudio, desarrollo de *clústeres* y vinculación universitaria.

Se seleccionó la información adecuada al objeto de estudio con la finalidad de enfatizar la discusión de cuál es la potencialidad de la investigación de cuerpos académicos para el desarrollo de *clústeres* como un actor indispensable.

Procedimiento

En una primera etapa, se seleccionó el caso de estudio que fue la Universidad Autónoma de Nayarit. Posterior a ello, se seleccionó la fuente de evidencia con la finalidad de trabajar la triangulación entre la teoría, el caso y los supuestos del investigador.

En una tercera etapa, se comenzó con el análisis de los documentos seleccionados se tomó el criterio de inclusión que estos fueran sobre *clústeres* y las condiciones contextuales que pueden ayudar a su desarrollo, así como el Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021 de Nayarit. A partir de ahí se identificaron los elementos para usados para el análisis. Finalmente, se organizó la información para construir los resultados.

Resultados y discusiones

En este apartado a partir del análisis documental se discute si la Universidad Autónoma de Nayarit tiene las condiciones para poder crear un modelo de vinculación basado en la investigación de cuerpos académicos para el desarrollo de *clústeres* tomando en cuenta los agentes industria y de gobierno a 2021.

Se consideraron los siguientes elementos para el análisis:

1. Normatividad que valida la producción de conocimiento a partir de las líneas de generación y aplicación del conocimiento del agente universidad.
2. Líneas estrategias del Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021 de Nayarit del agente gobierno.
3. Las actividades económicas más importantes de Nayarit del agente Industria.

Agente gobierno

Primeramente, el agente gobierno en Nayarit estipula líneas estrategias de trabajo en su Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021, el cual contempla que:

Una política de desarrollo que se pretende adoptar tiene como finalidad planear los procesos productivos en un horizonte de largo plazo, considerando que cada región del estado tiene que ver con su gente y un territorio en el que se propone, disminuir los rezagos y carencias mediante una mejor distribución de la economía que permita incrementar las oportunidades de desarrollo y de bienestar para la población (Gobierno del Estado de Nayarit, 2017. p. 165).

Esta línea estratégica resalta que los proyectos generados dentro de este periodo verán reflejados resultados a largo plazo. Sin embargo, a partir de esta línea se plantea en su eje: Reactivación económica, innovación productiva y empleo, se hace más evidente que se destacan las características del Estado con relación a la competitividad de esta.

Este eje tiene como objetivo:

Consolidar las ventajas competitivas y de localización del Estado de Nayarit en su confluencia con las regiones del Centro Occidente y Pacífico, fomentando las inversiones, la innovación productiva, el desarrollo tecnológico y la economía del conocimiento en las principales actividades económicas de la entidad en el sector agroalimentario, el comercio especializado y los servicios turísticos, a efecto de generar mayores oportunidades de bienestar para la población (Gobierno del Estado de Nayarit, 2017. p. 167).

En este sentido, se hace notar una línea clara que empata con el desarrollo de *clústeres* y que hay un fundamento normativo y político desde el Estado. Sin embargo, no se ven actualmente resultados de *clústeres* desarrollados durante este periodo. Cabe destacar que en el

periodo de dicho gobierno ya terminó en 2021, hecho por el cual será importante esperar a conocer el nuevo plan de desarrollo a fin de empatar las actividades universitarias con las líneas estratégicas que podrían favorecer la vinculación.

Agente universidad

En el caso del agente universidad, dentro de la Universidad Autónoma de Nayarit la política de cuerpos académicos ha permitido que el desarrollo de proyectos en diferentes líneas de generación y aplicación del conocimiento. Y, una de las mayores fortalezas es que la UAN cuenta con una Secretaría de Extensión y Vinculación y una Secretaría de Investigación y Posgrado que puede facilitar el desarrollo de estrategias de vinculación enfocadas a la investigación que se realiza dentro de los cuerpos académicos. De hecho en el Plan Institucional de Desarrollo 2016 – 2022, respecto a la investigación, se argumenta que la Universidad Autónoma de Nayarit debe persistir y formular estrategias institucionales claras para el fortalecimiento y consolidación de la investigación y el posgrado; por medio del estímulo a la productividad con apoyo a la divulgación, la formación de recursos humanos, la movilidad académica, y el impacto social de la investigación con las problemáticas locales y regionales del estado de Nayarit. Mientras que la extensión y vinculación “tiene una función precisa en el diseño y emprendimiento de políticas y estrategias que permitan vincularse con los sectores productivos, sociales y políticos de la región” (UAN, 2020c, p.12).

Así también, las políticas a las que responde actualmente la investigación y la vinculación que fundamentan el desarrollo de *clústeres* son:

- Consolidar el trabajo investigativo de los cuerpos académicos universitario articulando actores, niveles y programas de educación media superior y superior.
- Consolidar redes de investigación que promuevan la colaboración interdisciplinaria para intervenir en la solución de problemáticas de entornos regionales y nacionales.
- Desarrollar servicios y productos de innovación tecnológica que contribuyan al desarrollo de la región.
- Promover la divulgación científica para dar a conocer los resultados del trabajo de investigación y sean aplicables a través de servicios, productos y proyectos. (UAN, 2020c, p. 20)

Para el caso de vinculación, se plantean las siguientes:

- Establecer modelos de cooperación nacional e internacional con instituciones de educación superior y con instituciones, organismos y empresas del sector público y privado.
- Fortalecer el proceso de vinculación e innovación para consolidar lazos de la universidad y el sector social (UAN, 2020c, p. 23).

En la vinculación se destaca a 2020 actividades importantes que buscan el trabajo colaborativo al exterior con la industria.

Por ejemplo, se han establecido acuerdos de colaboración entre la Universidad y la Asociación de Hoteles y Moteles de Tepic consistentes en la contratación de servicios de consultoría especializada en el desarrollo de tres estudios de mercado para reorientar las acciones del sector turístico, establecer estrategias de promoción e identificar la calidad de los servicios del ramo; se ha favorecido la vinculación con la industria restaurantera de la ciudad estableciendo una firma de convenio con la Cámara Nacional de la Industria de Restaurantes y Alimentos Condimentados (CANIRAC) para brindar servicios de consultoría y capacitación, así como el acercamiento de estudiantes de las unidades académicas de la institución que contribuyen con su perfil al sector productivo del estado y ponen en práctica sus conocimientos; se llevó a cabo un contrato con la empresa Mercado de Servicios Financieros(SOFINCO), institución orientada a los servicios que dan las cajas solidarias rurales, en servicios de consultoría y estudios de mercado con la finalidad de identificar las áreas de oportunidad de la empresa, expandirse y diversificar sus servicios financieros; y, se ha establecido la colaboración con los Mercados Municipales de Tepic a quienes se ha brindado un diagnóstico situacional para los 400 locatarios y 600 usuarios/clientes de los cinco mercados de la ciudad (UAN, 2020d, 32).

Finalmente, la universidad cuenta actualmente con un total de 87 cuerpos académicos a 2021 en las seis áreas de conocimiento: Agropecuarias, Salud, Naturales y exactas, Sociales y administrativas, Ingeniería y tecnología y Educación, humanidades y artes. Todos ellos son potencialmente adecuados para iniciar con investigación relacionada con el desarrollo de

clústeres, destacando que aquellos que están consolidados por su nivel de producción, pueden ser más propicios para el manejo de esta vinculación, considerando que los consolidados son un total de 28 y que 13 son del área biológicas agropecuarias, seis del área de ciencias sociales y humanidades, tres de ciencias básicas e ingenierías y ciencias económicas administrativas, dos del área de la salud y uno de del área económicas administrativas.

Agente industria

En el caso del agente industrial, las actividades económicas de Nayarit más importantes son la agricultura, la ganadería, la pesca, el sector de los servicios y la industria. Estos son los pilares básicos sobre los que se sustenta este estado en la actualidad.

El sector terciario, relacionado con los servicios, representa el empuje principal de su economía, debido a su desarrollo industrial poco acentuado y sostenido. En Nayarit “el sector de los servicios representa el 60 % del Producto Interno Bruto (PIB). La principal fuente de ingresos del estado es el tabaco. Cuenta con dos de las compañías tabacaleras más grandes del país como gran motor económico” (Cajal, 2021. p. 1).

Algunos datos importantes sobre la productividad económica en Nayarit:

- Campo: Santa María del Oro, Jala y Compostela, son los municipios pioneros de la política de reconversión del campo Nayarita con el impulso de la agricultura por contrato a través de invernaderos. Mientras que los municipios de la zona norte incrementarán en dos y hasta tres cosechas por año la producción agrícola con el “Canal Centenario”.
- Acuacultura: el Gobierno del Estado con la participación del Centro de investigación CIBNOR CONACYT apoya a los productores para que desarrollen el cultivo de Tilapia de alto valor. Con la puesta en marcha de granjas de producción, distribuidas en varios municipios, y una producción anual de 10,710 toneladas, Nayarit registra el 4º lugar nacional, sólo por debajo de Jalisco, Chiapas y Sinaloa. La producción pesquera en 2016 dejó una derrama de 2,161 millones de pesos según la SAGARPA.
- Camaronicultura: registra 169 granjas, distribuidas en varios municipios de la costa norte, lo que ha posicionado a Nayarit en el 6to lugar nacional en la producción de camarón,

con una producción en 2017 de 74,784 toneladas, representando esta, una importante aportación a la economía local.

- Ostricultura: Nayarit con una producción anual de 2 mil 620 toneladas se ha posicionado en el 4º lugar nacional sólo por debajo de los estados de Veracruz, Tabasco y Baja California coadyuvando a resolver un problema alimentario y mejorando el ingreso y calidad de vida de nuestros pescadores locales. La Sociedad Cooperativa Ostricamichín es uno de los principales productores de ostión de placer en Boca del Camichín municipio de Santiago Ixcuintla.
- Zona de denominación del origen del tequila: El Agave Nayarita cumple con la norma 006 reconocida por el Consejo Regulador del Tequila y la Secretaría de Economía, conformando junto con Jalisco, Tamaulipas, Michoacán y Guanajuato, la Zona de la Denominación de Origen con reconocimiento mundial para la producción de “agave azul tequilana weber” (Secretaría de Planeación, Programación y Presupuesto, 2020).

Entonces, ya sea en la agricultura; en la pesca y ganadería; o en los servicios, Nayarit tiene áreas de oportunidad importantes para el desarrollo de *clústeres* porque lo más importante es primeramente el desarrollo de cadenas de valor que lleven a identificar pequeñas, medianas y grandes empresas que contribuyan a un crecimiento económico al sumarse a la misma. Por ende, la investigación que se realiza en el agente “universidad” puede enfocarse principalmente al desarrollo de estas cadenas de valor y a su estructuración. De ahí que, como un segundo paso sería la formación de capital humano que pueda apoyar a los empresarios a tener personal calificado y, por ende, mejores resultados en sus empresas. Finalmente, debe quedar claro que la finalidad de *clústeres* no solo es económica; sino que, radica en la creación de una ventaja competitiva de la región que permita un mejor desarrollo de su sociedad.

Entonces, ¿es posible la vinculación bajo el modelo del tripe hélice que involucre la investigación que desarrollan los cuerpos académicos como eslabón para la vinculación para el desarrollo de *clústeres*? La respuesta es, sí. Es claro que, la Secretaría de Vinculación y Extensión y la Secretaría de Investigación y Posgrado pueden trabajar en el diseño de estrategias para el desarrollo de *clústeres*. Si bien, la investigación es una actividad desarrollada de manera colegiada por los cuerpos académicos, es muy importante que con el trabajo en conjunto de estas

dos instancias se puedan definir líneas de investigación que propicien el desarrollo, diagnóstico y evaluación de *clústeres* en Nayarit.

Para el desarrollo de *clústeres* se deben aprovechar los diversos estudios e investigaciones ya hechas por los tres niveles de gobierno, por la Universidad Autónoma de Nayarit y por empresas privadas.

Además, la Universidad Autónoma de Nayarit tiene elementos importantes que doten de un margen normativo para el desarrollo de *clústeres*, como, por ejemplo, 1) un Plan de Desarrollo Institucional que marca a la investigación como una actividad esencial para el desarrollo regional; 2) líneas estratégicas y políticas institucionales a favor tanto de la investigación como de la vinculación; 3) formas de convenios hacia el exterior; y, lo más importante, 4) cuerpos académicos que pueden aportar a la transferencia tecnológica y de conocimiento desde sus líneas de investigación.

Por lo anterior, las actividades propuestas que pueden propiciar el inicio del trabajo del desarrollo de *clústeres* son:

1. Convenios con el agente industria enfocados al trabajo de los cuerpos académicos.
2. Reconocimiento de necesidades del Estado a corto plazo, trabajados desde la Secretaría de Investigación y Posgrado y la Secretaría de Vinculación y Extensión.
3. Proyectos institucionales de vinculación, relacionados con los cuerpos académicos.
4. Trabajar directo con el agente gobierno para la creación de líneas estratégicas para el trabajo de vinculación en donde los investigadores de cuerpos académicos sean quienes mantengan la relación con las instituciones gubernamentales relacionadas con sus líneas de generación y aplicación de conocimiento.
5. Inversión en proyectos de colaboración con el agente industria en donde la finalidad sea la transferencia de conocimiento.

Para lograr lo anterior, se necesita entonces un modelo de vinculación relacionado íntimamente con la investigación. No se debe trabajar como dos entes separados. Por lo cual se propone un trabajo colaborativo entre las instancias correspondientes para determinar una línea estratégica que se plasme en el Plan Institucional de Desarrollo que enmarque su relación interna

y se enfoque a la realización de una agenda institucional de necesidades a atender; y, ahí, poder incluir en el desarrollo de *clústeres* como una actividad necesaria de vinculación y trabajo de cuerpos académicos.

Conclusiones

La universidad además de la formación profesional, tienen la oportunidad de aportar a la sociedad más allá de lo que sucede en las aulas y su vinculación es fundamental para hacerse notar socialmente y que así se le reconozca el trabajo al interior.

El desarrollo de *clústeres* es una excelente oportunidad para que la Universidad Autónoma de Nayarit haga uso de la generación de conocimiento que se gesta desde sus cuerpos académicos. Estos grupos colegiados son potencialmente una herramienta para la generación de espacios de trabajo y transferencia de conocimiento al sector productivo que podrá generar un desarrollo económico en el Estado; pero, además, posicionará a la universidad y sus académicos – investigadores, como el eslabón para la vinculación hacia el exterior.

Es importante mencionar que este trabajo es solo el inicio de una propuesta de análisis que invita a visibilizar las posibles condiciones que tienen los cuerpos académicos de relacionarse con la investigación para el desarrollo de clústeres y cómo la universidad como un agente del Triple Hélice, debe de ser quien encabece las discusiones sobre las necesidades locales y regionales en las que se puede involucrar la universidad y en esta agenda, se sugiere que el desarrollo de *clústeres* podría ser una posibilidad.

Derivado del análisis se concluye que existen condiciones dentro de la Universidad Autónoma de Nayarit para lograr empatar estrategias que junto con el agente gobierno y el agente industria, pueden trabajar a fin de desarrollar *clústeres* aprovechando las potencialidades económicas del Estado.

Referencias

- Araiza, M. Z., Hernández, N. E. & Sánchez, D. S. (2011, 17 de mayo). *Modelo triple hélice: la vinculación pymes de la industria metalmecánica con las instituciones de educación superior y organismos gubernamentales*. [Sesión de conferencias] XV Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas, México.
http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/15_19_triple_helice.pdf
- Arana, L. O. & Ballesteros, M.A. (2015). Los clúster como herramienta para dinamizar la competitividad. *Revista Dictamen Libre*, 18, 83 – 93.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5710358>
- Arteche, M., Santucci, M. y Wels. S. V. (2013). El rol de la universidad en los clústeres: Indicadores de capital relacional e innovación. Casos de Argentina, Brasil y España. *Revista Luciernaga*, 5 (9), 1 – 17.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5529522>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2020a, 5 junio). *Anuario estadístico de la población escolar en educación superior: Ciclo escolar 2019 – 2020*. <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2020b, 8 noviembre). *Sistema de indicadores de la ANUIES Centro Occidente*.
<https://crco.anuies.mx>
- Beltrán, A. P. & Lagarda, E. A. (2015). Propuesta de un modelo de vinculación para una universidad basada en la triple hélice. *Revista Global de Negocios*, 3 (06), 45-62.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2659316#:~:text=El%20modelo%20de%20la%20triple%20h%C3%A9lice%20representa%20una%20propuesta%20de,y%20e%20con%20un%20micro%20de%20una%20regi%C3%B3n
- Benhumea, C. L., Arriaga, J. L. & Velasco, J. J. (2020). ¿Promover el desarrollo humano en la universidad? El caso de la Universidad Autónoma del Estado de México y su modelo de Innovación Curricular. *Revista de Educación Superior*, 49, 21 – 37.
<https://doi.org/10.36857/resu.2020.196.1405>
- Cajal, A. (2021). *Las 5 Actividades Económicas de Nayarit Más Importantes*. Lifeder.
<https://www.lifeder.com/actividades-economicas-nayarit/>
- Chang, H. G. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y empresa. *Revista Nacional de Administración*, 1 (1), 85 – 94.
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rna/article/view/286/147>
- Dáer, J. E., Panunzio, A.P., Hernández, M.I. (2018). La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano. *Edumecentro*, 10 (4), 1 – 14.
<http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v10n4/edu11418.pdf>

- De Moya, F., Herrán, P. E., Bustos, G. A., Corera, A. E., Tibaná, H. G. & Rivadeneira, F. (2020). *Ranking iberoamericano de instituciones de educación superior 2020 (SIR Iber)*. Granada: Ediciones Profesionales de la Información. <https://doi.org/10.3145/sir-iber-2020>
- Etzkowitz, H. (2002). *La triple hélice: universidad, industria y gobierno Implicaciones para las políticas y la evaluación*. <http://www.sivu.edu.mx/portal/noticias/2009/VinculacionLatriplehelice.pdf>
- Flores, G. M. & Surdez, E. G. (2017). Los Cuerpos Académicos en México: Revisión de literatura. *Educación y ciencia*, 8 (52), 77-86. http://educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/511/pdf_97
- Gerónimo, B.E. (2014). La importancia de la vinculación universidad-empresa-gobierno en México. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 5 (09), 1 – 21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5014960>
- Gobierno del Estado de Nayarit (2017). *Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021*. <https://www.nayarit.gob.mx/plan-estatal>
- González, D. T. (2009). El modelo de triple hélice de relaciones universidad, industria y gobierno: un análisis crítico. *Revista ARBOR*, 185(738), 739–755. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.738n1049>
- Luengo, M. J. & Obeso, M. (2013). El efecto de la triple hélice en los resultados de innovación. *Revista de Administración de Empresas*, 53(4), 388-399. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000400006>
- Monroy, M. L. (Ed.1) (2016). *El concepto clúster, ¿expectativas creadas o realidades posibles?: el caso Medellín, Colombia*. CLACSO.
- Navarrete, J. D., Montoya, L. A. & Montoya-, I. A. (2009). Clústeres como un modelo en el desarrollo de los negocios electrónicos. *Innovar*, 19(34), 35-52. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512009000200004
- Plascencia, T. N. & Malacara, A. R. (2015). Asociación empresarial mediante clústeres, el caso específico de Bahía de Banderas, Nayarit. *European Scientific Journal*, 11 (19), 243 – 258.
- Ponce, I. E. & Güemes, C. D. (2017, 16 de octubre). *Factores clave en la vinculación de la triple hélice: matriz del estado del arte*. [Sesión de conferencias]. Congreso Latino Iberoamericano de Gestión Tecnológica, México. http://www.uam.mx/altec2017/pdfs/ALTEC_2017_paper_130.pdf
- Porter, M. E. (1999b). Los clústeres y la competencia. *Trend Management/Harvard Business Review*, 1 (2), 1 – 13. inf.utfsm.cl/~lhevía/asignaturas/sdeg/documentos/Los_cluster_y_la_compentencia.pdf

- Porter, M. E. (1999a). Los "clústeres" y la nueva economía de competencia. *Palmas*, 20 (04), 51 – 65. <https://path.mba/clusters-y-la-nueva-economia-de-la-competencia/>
- Roldán, B. N. (2013). ¿Para qué queremos clústeres?. *THĒMIS de Derecho*, 63, 311-318. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/themis/article/view/9007>
- Saldaña, R. A. (2014). Integración regional y sistemas locales de innovación: desafíos para las MIPYMES. Una perspectiva desde México. *Espacio Abierto*, 23(04), 629-642. <https://www.redalyc.org/pdf/122/12232821004.pdf>
- Secretaría de Planeación, Programación y Presupuesto. (2020, 18, 12). *Macroindicadores del Estado de Nayarit*. <https://www.nayarit.gob.mx/transparenciafiscal/evaluacion/Macroindicadores%20de%20inversion%202019.pdf>
- Torres S. Á. & Jaimes, C. K. (2015). Producción de conocimiento mediado por TIC: cuerpos académicos de tres universidades Públicas estatales de México. *Sinéctica*, (44), 1-16. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99832951002>
- Universidad Autónoma de Nayarit (2020a, 07, 10). *Cuarto Informe de Gobierno. Transparencia universitaria*. https://transparencia.uan.mx/d/links_temp/proactiva2019/sfa/proactiva/rectoria/4to%20INFORME%20DE%20LABORES%20UAN%202019-2020.pdf
- Universidad Autónoma de Nayarit (2020b, 09, 10). *Preguntas Frecuentes sobre Cuerpos Académicos*. http://www.uan.edu.mx/d/a/sip/posgrados/descargables/Preguntas_Frecuentes_sobre_Cuerpos_Academicos.pdf
- Universidad Autónoma de Nayarit (2020c, 06, 10). *Plan de Desarrollo Institucional. Normatividad UAN*. https://www.uan.edu.mx/d/a/sg/Legislacion/Plan_de_desarrollo_institucional.pdf
- Universidad Autónoma de Nayarit (2020d, 15, 11). *Convenios*. <https://www.uan.edu.mx/es/sg-convenios>.
- Universidad Nacional Autónoma de México (2021,05, 09). *Vinculación UNAM*. <https://vinculacion.unam.mx/>

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No.34

E-ISSN: 2683-2836

ISSN: 2007-6347

Periodo: enero-marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 216- 240

<https://doi.org/10.58299/w4js2n62>

Recibido: 30 de noviembre del 2021

Aprobado: 30 de marzo del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

**Determinantes del estrés, ansiedad y depresión: el efecto del
confinamiento en estudiantes universitarios.**

**Determinants of stress, anxiety and depression: the effect of confinement
in college students**

Jorge Omar Moreno Treviño

Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

jorge.morenotr@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5658-6763>

Jacqueline Hernández Martínez

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

jacqueline.hernandezma@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5705-0151>

Alan García Gallegos

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

alan.garciaga@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9146-4905>

Nancy Pamela Castro Zazueta

Universidad de Guadalajara, México

nancy.castro@alumnos.udg.edu

<https://orcid.org/0000-0003-3330-3262>

Determinantes del estrés, ansiedad y depresión: el efecto del confinamiento en estudiantes universitarios.

Determinants of stress, anxiety, and depression: the effect of confinement in college students

Jorge Omar Moreno Treviño

Universidad Autónoma de Nuevo León, México.

jorge.morenotr@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5658-6763>

Jacqueline Hernández Martínez

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

jacqueline.hernandezma@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5705-0151>

Alan García Gallegos

Universidad Autónoma de Nuevo León, México

alan.garciaga@uanl.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-9146-4905>

Nancy Pamela Castro Zazueta

Universidad de Guadalajara, México

nancy.castro@alumnos.udg.edu

<https://orcid.org/0000-0003-3330-3262>

Resumen

El artículo presenta un diseño no experimental, transversal, comparativo y explicativo para identificar los factores determinantes del estrés académico, la ansiedad y la depresión en estudiantes de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Nuevo León. La muestra está constituida por 350 estudiantes, 142 mujeres y 208 hombres. Se implementó un inventario de estrés y de escalas de ansiedad y depresión para evaluar personalidad. Se compararon medias de las principales variables e implementó regresión lineal múltiple. Los resultados sugieren que ser alumnos de nuevo ingreso se vinculó con mayor sintomatología de depresión y menor presencia de estresores. No se encontró que modalidad de inicio de estudios afectara la manifestación de síntomas de ansiedad, no obstante, diversas variables socioeconómicas inciden en la salud mental. Los resultados dan pauta a futuras líneas de atención y prevención de afecciones de salud mental en estudiantes que gestionan su aprendizaje de manera virtual.

Palabras clave: estrés mental, estudiante universitario, salud mental.

Abstract

The article presents a non-experimental, cross-sectional, comparative and explanatory to identify the factors that determine the presence of academic stress, anxiety, and depression in students of the Faculty of Economics of the University Autonomous University of Nuevo León,

in the context of Covid-19. The sample size is 350 students, 142 women and 208 men. A stress inventory and anxiety and depression scales from a personality assessment inventory were implemented. Means of main variables were compared and multiple linear regression was implemented. The fact of being new students was linked to greater symptoms of depression and lower presence of stressors. It was not found that the mode of starting the studies affected anxiety symptoms, however, socioeconomic variables were shown to affect the mental health indicators evaluated. It is expected that based on these results, future lines of attention and prevention of mental health conditions of students who manage their learning virtually.

Keywords: mental stress, university student, mental health.

Introducción

Situación problemática

El 31 de diciembre del 2019, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan notifica un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad causados por un nuevo coronavirus. Para el 11 de marzo de 2020, la OMS determina el COVID-19 como una pandemia debido a los niveles de propagación y gravedad de la enfermedad (OMS, 2020). El 14 de marzo de 2020, el secretario de Educación Pública, en el Diario Oficial de la Federación (Secretaría de Gobernación, 2020) informa sobre la suspensión de clases en escuelas de educación básica y media superior. Para el 30 de marzo, México entró en una emergencia sanitaria y se anunciaron las nuevas medidas ante el coronavirus, entre ellas la suspensión de actividades no esenciales (Secretaría de Gobernación, 2020).

El aprendizaje a través de plataformas en línea ha dado lugar a un incremento en la prevalencia de trastornos depresivos y de ansiedad entre los estudiantes universitarios (Fawaz & Samaha, 2020); trastornos cuyos síntomas pueden manifestarse de forma más intensa en los alumnos se enfrentan a los desafíos inherentes al proceso de adaptación cuando recién se ingresa a la universidad. En palabras de Alfonso *et al.* (2015): “El ingreso, la permanencia y el egreso de un alumno de una institución educativa suele ser una experiencia de aprendizaje que va acompañada regularmente de estrés académico” (p. 171).

Con relación a esto último, autores como Martínez-Otero y Torres (2005) mencionan que factores como el trabajo académico excesivo y periodos muy prolongados de estudio, entre otros, pueden llegar a afectar negativamente la salud mental de los estudiantes. Los padecimientos

mentales más frecuentes en los alumnos universitarios de México (derivados de la COVID-19) son el trastorno de ansiedad y la depresión (Mendoza, 2021).

Ante las medidas sanitarias de aislamiento un elevado porcentaje (75%) de estudiantes de educación superior en México ha expresado que su estado de ánimo ha empeorado tras el inicio de la pandemia (Henríquez, 2021). En cuanto a alumnos de primer ingreso, una encuesta de participación estudiantil demuestra que las y los estudiantes están agotados y presentan un aumento en problemas de salud mental. Más del 50% se siente mental y físicamente exhausto, el 30% sufre de depresión, y el 20% se sienten desesperados (Delgado, 2021).

Con base a lo mencionado, ¿existe una diferencia en la presencia de estrés académico, ansiedad y depresión entre los alumnos de nuevo ingreso quienes comenzaron sus estudios universitarios de manera virtual y la generación que experimentaron las clases de manera presencial antes de la Covid-19? ¿Cuáles son los factores socioeconómicos que afectan los niveles de estrés académico, ansiedad y depresión?

A continuación, se presenta información de estudios antecedentes de las variables principales de estudio y las implicaciones que el confinamiento inherente a la COVID-19 ha ocasionado en ellas. Adicionalmente se presenta información sobre algunas variables socioeconómicas que podrían ser determinantes del incremento o disminución de sintomatología de estrés, ansiedad y depresión en estudiantes universitarios que gestionan su aprendizaje en línea.

Antecedentes

Marco conceptual

El estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico que se presenta en tres situaciones: a) cuando en contextos escolares al estudiante se le presentan una serie de demandas que considera estresores; b) cuando el contexto escolar provoca una situación que le demandan al estudiante más recursos de los que posee, generando que se manifiesta en una serie de síntomas físicos y c) cuando el desequilibrio entre las demandas del ambiente educativo y los recursos del estudiante lo obligan a realizar acciones de afrontamiento para restaurar el equilibrio (Berrio & Mazo, 2011).

La ansiedad es definida como el grado de tensión y emoción negativa experimentado que se manifiesta de múltiples formas, principalmente mediante la presencia de constante preocupación, sentimientos racionales o irracionales de miedo o angustia, tensión y/o otros signos físicos de nerviosismo y estrés (Ortiz-Tallo *et al.*, 2012).

La depresión abarca tanto los diferentes elementos del síndrome depresivo e incluye: pesimismo y expectativas negativas, sentimientos subjetivos de tristeza y apatía y síntomas físicos tales como: la falta de energía o las alteraciones de sueño o del apetito (Ortiz-Tallo *et al.*, 2012).

Efecto del confinamiento por COVID-19

Estudios antecedentes demuestran que un largo periodo de confinamiento durante una pandemia puede tener efectos negativos en la salud física y mental de los individuos (Guessoum *et al.*, 2020). Particularmente los estudiantes universitarios parecen ser los más susceptibles a los efectos negativos del aislamiento social (Wathelet *et al.*, 2020).

Autores como Asenjo-Alarcón *et al.* (2021) y Talavera *et al.* (2021) estimaron los niveles de estrés académico en estudiantes de universidades de Perú, durante el periodo de confinamiento y encontraron que estos niveles se catalogaban como severo y moderado, respectivamente. Por su parte Estrada *et al.* (2021), también estudiaron este fenómeno, y además de encontrar que los alumnos presentan altos niveles de estrés académico, encontraron que el estrés está asociado con el sexo, el grupo etario y el año de estudios.

Dentro de los estresores presentados por alumnos durante los primeros meses de la Covid-19 se encuentran la sobrecarga de tareas y los trabajos que deben cumplir en los plazos establecidos por docentes (Luque *et al.*, 2021), la resolución de exámenes en línea, fechas límites de entrega y la espera de la respuesta de algún profesor (Herrera *et al.*, 2021). Otros autores como Lovón y Cisneros (2020) analizan las repercusiones del aislamiento social inherente a la Covid-19 en la salud mental de dos grupos de estudiantes: uno con adecuados recursos tecnológicos y otro carente de tecnologías de calidad, encontrando que la principal consecuencia para el primer grupo es el estrés a causa de la sobrecarga académica, mientras que, para el segundo grupo, además del estrés, tienen como consecuencia la frustración y la deserción universitaria.

Rivas *et al.* (2021) encuentran que el nivel de estrés académico entre grupos de estudiantes que cursaron el semestre en modalidad en línea y modalidad presencial es diferente, siendo medianamente alto en el primer grupo. De manera similar, Acevedo y Jiménez (2021) demuestran que los alumnos que cursaron el semestre en línea presentaron manifestaciones de mayor gravedad de estrés, ansiedad y depresión.

Respecto a la sintomatología de ansiedad, la evidencia empírica respalda que, en situación de confinamiento, los estudiantes pueden presentar niveles de ansiedad que van de moderados a extremos (González *et al.*, 2020; Sigüenza & Vílchez (2021), y que esto suele ser aún más común en el para las estudiantes (Saravia-Bartra *et al.*, 2020; Zuñiga & Soto, 2021). Comúnmente el nivel de ansiedad experimentado está altamente asociado con la edad, el sexo y el nivel de educación (Khoshaim *et al.*, 2020). Autores como Husky *et al.* (2020) respaldan que, en situación de confinamiento, quienes estudian llegan a experimentar un aumento de síntomas de ansiedad y estrés que van desde moderados a severos.

En torno a la sintomatología de depresión durante el asilamiento inherente a la COVID-19, Konstantopoulou y Raikou (2020) encontraron que un porcentaje importante de estudiantes presentaron un aumento en los niveles de depresión asociados al confinamiento, siendo las mujeres quienes obtuvieron las puntuaciones significativamente más altas, al igual que las estudiantes con edades de 18 a 24 años que participaron en el estudio de Debowska *et al.* (2020).

Determinantes sociodemográficos

Algunos autores establecen que las mujeres presentan mayores niveles de estrés (Marty *et al.*, 2005; Barraza, 2008; Verger *et al.*, 2009; Martín *et al.*, 2013; Bedoya-Lau *et al.*, 2014; Jerez-Mendoza y Oyarzo-Barría, 2015; Ghazanfar *et al.*, 2016; Vidal-Conti *et al.* 2018; Conchado *et al.*, 2018 y Correa-Prieto, 2015). Allen y Smith (2011) y Andrade *et al.* (2013), de ansiedad (Agudelo *et al.*, 2008; Al-Qaisy, 2011; Martínez-Otero, 2014; Lateef Junaid *et al.*, 2020) y depresión (Agudelo *et al.*, 2008). Vinaccia y Ortega (2021) afirman que además del sexo, el estado civil, grupo étnico y estrato socioeconómico son determinantes significativos de la ansiedad y la depresión.

Calizaya *et al.* (2021) encuentran diferencias significativas por año de estudio, siendo los alumnos de nuevo ingreso los que presentan mayores niveles de estrés, en comparación con

alumnos de años superiores, además de sentirse más tristes, deprimidos, ansiosos y angustiados. Además, determinan que los estudiantes que comparten sus estudios con el trabajo se sienten más estresados que los que solo estudian, pero presentan mejores estrategias de afrontamiento para resolver la situación que les preocupa.

Objetivos

El presente estudio tiene como objetivo identificar qué factores (socioeconómicos y modalidad de inicio de estudios universitarios) determinan la presencia de estrés académico, ansiedad y depresión en una muestra de estudiantes de la Facultad de Economía de la Universidad de Nuevo León (FAECO-UANL), durante la pandemia por COVID-19. Así mismo analiza las diferencias socioeconómicas entre los estudiantes de nuevo ingreso, que comenzaron sus estudios universitarios de manera virtual tras el inicio de la pandemia, y la generación que inició sus estudios de manera presencial previo a la pandemia por COVID-19.

Hipótesis

H1: Los estudiantes universitarios que iniciaron sus estudios de manera virtual y quienes iniciaron de manera presencial presentan características socioeconómicas distintas.

H2: El haber iniciado el proceso de formación profesional en modalidad se vincula con mayor sintomatología de estrés, ansiedad y depresión; mientras que algunos factores socioeconómicos como tener empleo, independencia económica y recibir beca disminuyen la presencia de esta sintomatología. La hipótesis anterior se mantiene aun controlando por la variación en otras variables exógenas asociadas al contexto socioeconómico de cada estudiante.

Materiales y método

Diseño

Este estudio tuvo un diseño no experimental, de tipo transversal, debido a que no se manipularon variables y se recopilaron datos en un solo momento. El alcance fue explicativo, en virtud que se buscaba probar un modelo acerca de las relaciones entre ciertas variables de estudio, y fue comparativo, ya que analiza la relación entre variables examinando las diferencias existentes entre grupos de individuos (Ato *et al.*, 2013).

Participantes

El marco de diseño de la muestra se creó considerando como unidad de estudio al estudiante universitario representativo en la población total de la FAECO-UANL. Para este fin, se procedió a diseñar una muestra irrestricta aleatoria por conglomerados con reemplazo a partir del censo de estudiantes actualmente inscritos en la FAECO-UANL, considerando dos dimensiones: semestre de carrera (1, 3, 5, 7 y 9 semestres) y género (femenino y masculino), dando un total de 10 conglomerados de clasificación. Así, se tomó como base de datos la composición estudiantil de la FAECO-UANL para el periodo semestral agosto-enero 2020-2021. Por tanto, se consideró como población objetivo la composición observada en la Tabla 1.

Tabla 1

Composición de población objetivo: estudiantes de la carrera de economía, FAECO-UANL.

<i>Semestre</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>	<i>Total</i>
1	45	103	148
3	34	52	86
5	28	67	95
7	38	47	85
9	21	28	49
Total	166	297	463

Fuente: Censo de estudiantes 2020, Facultad de Economía, UANL.

La muestra final es de un total de 350 cuestionarios distribuidos entre los estratos como se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2

Composición de muestra por diseño irrestricto aleatorio estratificado: Alumnos encuestados por semestre, género.

<i>Semestre</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>	<i>Total</i>
1	35	59	94
3	29	39	68
5	26	48	74
7	32	36	68

9	20	26	46
Total	142	208	350

Fuente: Estimaciones propias usando Censo de estudiantes 2020, Facultad de Economía, UANL.

Técnica e Instrumentos

Los datos que se presentan en este trabajo de investigación proceden del Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía, elaborada con el objetivo de conocer aspectos de la situación actual del alumno en temas como: contexto socioeconómico, familiar y del hogar, hábitos de consumo, aptitudes académicas vocacionales, así como distintas escalas de medición validadas sobre: estrés académico, habilidades cognitivas del estudiante, de autoconcepto, perfeccionismo, e inteligencias múltiples.

Cuestionario de contexto socioeconómico y del hogar

El instrumento consiste en seis partes: datos de identificación, datos personales, datos de la vivienda, equipamiento doméstico, programa de becas y recursos para realizar los estudios. Además, se incluyeron preguntas relacionadas al lugar de estudio, privacidad al momento de estudiar, así como preguntas acerca del conocimiento previo de la facultad y opiniones sobre estudiar economía.

Inventario SISCO de Estrés Académico

Este instrumento fue creado por Barraza-Macías (2018) tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios (Barraza-Macías, 2007). Está compuesto de 45 ítems, 15 por cada una de las tres dimensiones del estrés académico: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, para medir el estrés académico de los estudiantes. El escalamiento de respuesta es de 6 valores: nunca, casi nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre, para indicar la frecuencia en que se presentan los estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento. El estrés académico se clasifica en 5 niveles: nivel muy poco (.01 al 1), nivel poco (1.01 al 2), nivel moderado (2.01 al 3), nivel fuerte (3.01 al 4) y nivel muy fuerte (4.01 al 5) de estrés académico. En torno a la fiabilidad total del instrumento, se obtuvo un coeficiente

Alpha de Cronbach (α) de .89; mientras que, en las dimensiones de estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, fue de .87, .91 y .83, respectivamente.

Adaptación española del Inventario de Evaluación de la Personalidad

Se evaluaron las dimensiones de ansiedad y depresión del *Personality Assessment Inventory* en su adaptación española (PAI, Inventario de Evaluación de la Personalidad) realizada por Ortiz-Tallo *et al.* (2012). Este es un instrumento de evaluación de la personalidad y de la psicopatología que aporta información relevante para el diagnóstico clínico y para el diseño de tratamiento. Las escalas de ansiedad y depresión cuentan con 24 ítems cada una. Ambas están redactadas con un formato de respuesta tipo *Likert* 1(falso)-4 (completamente verdadero). La escala de ansiedad mostró una fiabilidad de $\alpha = .91$, mientras que la escala de depresión fue de $\alpha = .89$.

Variables

La tabla 3 muestra la descripción de las variables utilizadas en este estudio.

Tabla 3

Descripción de las variables utilizadas para el análisis de regresión.

Variable	Descripción
Nuevo ingreso	La variable se utiliza para diferenciar las generaciones que experimentaron las clases de manera presencial antes de la pandemia de la generación de nuevo ingreso quienes comenzaron sus estudios universitarios de manera virtual. Es una variable dicótoma donde 1 = el alumno es de nuevo ingreso y 0 = no lo es.
Sexo	Variable dicótoma donde 0: es mujer y 1: es hombre.
Edad	Edad en años.
Foráneo	Variable dicótoma donde 1: el alumno es foráneo, 0: no lo es.
Trabaja	Variable dicótoma donde 1: el alumno trabaja actualmente, 0: no trabaja actualmente.
Más de una hora de traslado	Variable dicótoma donde 1: el alumno tarda más de una hora en trasladarse de su hogar a la facultad, 0: el alumno tarda menos de una hora en trasladarse de su hogar a la facultad.

No dependencia económica	Variable dicótoma donde 1: el alumno no depende económicamente de sus padres y 0 si depende económicamente de ellos.
Casa propia	Variable dicótoma donde 1: la casa en la que habita el alumno es propia, 0: la casa no es propia (alquilada o prestada).
Beca	Variable dicótoma donde 1: el alumno cuenta con algún tipo de beca, 0: el alumno no cuenta con beca.
Habitación propia	Variable dicótoma donde 1: el alumno tiene habitación propia en su hogar, 0: el alumno comparte habitación.
Falta de espacio en hogar	Variable dicótoma donde 1: el alumno considera que su hogar tiene falta de espacio, 0: no considera que tenga falta de espacio.
Área privada de estudio	Variable dicótoma donde 1: si el alumno reporta tener un área privada para estudiar y 0: si reporta no tenerla.
Comparte herramientas	Variable dicótoma donde 1: si el alumno reporta que comparte herramientas tecnológicas de estudio con otros integrantes de la familia y 0: si no comparte herramientas.
Estresores	Aspectos que suelen estresar a los alumnos, representada por la suma del puntaje directo de la dimensión de Estresores del Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza-Macías, 2018).
Síntomas	Reacciones que suelen presentarse en los alumnos cuando están estresados, representada por la suma del puntaje directo de la dimensión de Síntomas del Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza-Macías, 2018).
Estrategias de afrontamiento	Acciones que suelen utilizar algunos alumnos para enfrentar su estrés, representada por la suma del puntaje directo de la dimensión de Estrategias de Afrontamiento del Inventario SISCO de Estrés Académico (Barraza-Macías, 2018).
Ansiedad	Grado de tensión y emoción negativa experimentado que abarca diferentes formas de expresar la ansiedad, incluyendo la presencia de preocupación constante, los sentimientos subjetivos de miedo y tensión, así como los signos físicos de nerviosismo y estrés (Ortiz-Tallo <i>et al.</i> ,

2012). La variable está representada por el puntaje directo de la Escala Clínica de Ansiedad del PAI.

Depresión

Abarca tanto los diferentes elementos del síndrome depresivo e incluye: pesimismo y expectativas negativas, sentimientos subjetivos de tristeza y apatía y síntomas físicos tales como la falta de energía o las alteraciones de sueño o del apetito (Ortiz-Tallo *et al.*, 2012). La variable está representada por el puntaje directo de la Escala Clínica de Depresión del PAI.

Fuente: Elaboración propia utilizando el Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía.

Procedimiento

La recolección de datos se realizó durante los meses de octubre y noviembre del año 2020, con el apoyo de una psicóloga, quien administró la aplicación de instrumentos a través de un formulario en línea con previa autorización de la Dirección de la Facultad de Economía y consentimiento informado de los participantes. La investigación consideró los principios éticos para la ejecución de investigaciones para la salud en seres humanos de la NOM-012-SSA3-2012 de la Secretaría de Salud (Secretaría de Gobernación, 2012), por tanto, en todo momento se cuidó el bienestar y confidencialidad de los participantes.

Análisis de datos

Se realizaron análisis estadísticos descriptivos de las variables socioeconómicas y características de la muestra. Después, se implementó una prueba t de Student para analizar diferencias en las variables socioeconómicas de acuerdo con la modalidad de estudio en que iniciaron su carrera. Finalmente, para identificar los factores asociados a estrés académico, ansiedad y depresión, se llevaron a cabo regresiones múltiples utilizando como variables independientes el contexto socioeconómico del estudiante y la modalidad de enseñanza con la que iniciaron su carrera universitaria.

Resultados y discusión

Características de la muestra

La edad promedio de los participantes fue de 20 años. El 17.7% (n=62) de la muestra son estudiantes foráneos. Si bien el 21.42% (n=75%) de los participantes trabaja, la mayoría reporta depender económicamente de sus padres (únicamente 8 declararon independencia económica). El 84.2% (n=292) viven en casa propia y el 31.7% (n=111) recibe algún tipo de beca; 41.4% (n=145) tarda más de una hora en trasladarse de sus casas a la facultad;

30.5 % (n= 107) comparte herramientas de estudio en sus hogares; 62.2% (n= 218) tiene habitación propia y 66.8% (n=234) un lugar privado destinado al estudio; mientras que el 21.7% (n=76) reporta que en su hogar le falta espacio.

Diferencias socioeconómicas de los estudiantes

Respecto a las diferencias socioeconómicas entre los estudiantes de nuevo ingreso (que comenzaron sus estudios universitarios de manera virtual tras el inicio de la pandemia) y la generación que inició sus estudios de manera presencial previo a la pandemia por COVID-19. Se identificaron diferencias significativas en la participación laboral, obtención de beca y contar con un área privada para estudiar. Estas fueron mayores para los estudiantes que iniciaron estudios de manera presencial ($M=.30$; $M=.43$; $M=.69$ respectivamente) que para quienes iniciaron estudios de manera virtual ($M=.12$; $M=.12$; $M=.59$ respectivamente).

Es importante señalar que la edad media de quienes iniciaron sus estudios de manera presencial es significativamente superior (por 3 años) a la de estudiantes de nuevo ingreso. Y que, aunque la dependencia económica no fue significativamente distinta entre estos grupos, el 100% de estudiantes de nuevo ingreso reportó depender económicamente de sus padres o algún familiar.

Tabla 4

Medias y diferencias en medias para variables socioeconómicas.

	Presencial <i>M</i>	Solo virtual <i>M</i>	Diferencia de medias	<i>t</i>
Edad	21.28	18.223		0.000 ****
Sexo	0.589	0.645	-0.056	0.357

Foráneo	0.184	0.197	-0.013	0.790
Más de una hora de traslado	0.385	0.421	-0.035	0.570
No dependencia económica	0.0380	0.000	0.038	0.053
Trabaja	0.304	0.125	0.179	0.000 ****
Casa propia	0.848	0.852	-0.003	0.929
Beca	0.432	0.125	0.307	0.000 ****
Habitación propia	0.643	0.593	0.049	0.417
Falta de espacio en hogar	0.210	0.197	0.012	0.800
Área privada de estudio	0.697	0.593	0.1035	0.082 *
Comparte herramientas	0.288	0.354	-0.066	0.258
Tamaño de Muestra: n	281			

Notas: M= media; *= p<0.10; ** p<0.05; *** p<0.01, **** p<0.001.

Fuente: Estimaciones propia.

Factores que determinan la presencia de estrés académico, ansiedad y depresión

Modalidad de inicio del programa educativo

El que un alumno haya iniciado sus estudios universitarios de manera virtual disminuye en 8.51% y 22.42% la presencia de estresores y síntomas de estrés académico, respectivamente. Este resultado sugiere que el haber transitado por un cambio de clases presenciales a virtuales incrementa las dificultades para adaptarse a las demandas del entorno educativo virtual y la presencia de un mayor número de síntomas de estrés.

Para el caso de estrategias de afrontamiento y ansiedad, el haber iniciado los estudios universitarios de manera virtual no presenta un efecto significativo. Esto sugiere que la modalidad en que se iniciaron los estudios no es un factor que se vincule con un mayor uso de estrategias para afrontar el estrés o uso de estrategias para hacer frente a demandas del entorno educativo virtual que podrían considerarse excesivas, ni tampoco es una fuente de ansiedad para ellos, aunque, tomar clases en el nivel superior exclusivamente en la virtualidad si mostró ser una fuente o detonante de síntomas de depresión. Por otra parte, el uso de estrategias de afrontamiento de estrés y el nivel ansiedad no mostraron ser afectados por la modalidad en que se iniciaron los estudios de educación superior de los participantes.

Determinantes socioeconómicos

En cuanto a determinantes socioeconómicos, el ser varón disminuye en 33.06% y 36.31% los síntomas de estrés y el nivel de ansiedad (respectivamente), sin embargo, incrementa el nivel de depresión en 5.59%. No depender económicamente de los padres disminuye la presencia de estresores en 33.67%. También el hecho de requerir más de una hora para trasladarse del hogar al centro educativo disminuye la presencia de estresores y el uso de estrategias de afrontamiento de estrés académico en 8.23% y 8.48%, respectivamente. Sin embargo, esta situación incrementa el nivel de ansiedad en 12.97% (Ver tabla 5).

Por otra parte, ser foráneo aumenta la presencia de síntomas de estrés académico en 16.83%, y compartir herramientas tecnológicas de estudio incrementa la frecuencia del uso de estrategias de afrontamiento de estrés académico en 6.68%. La falta de espacio genera un incremento del 29.69% en los síntomas de depresión, mientras que el desempeñar un trabajo los disminuye en un 26.15%.

Tabla 5

Coeficientes de regresión múltiple de los determinantes de las dimensiones de estrés académico, ansiedad y depresión.

Determinante	Estrés académico			Depresión	Ansiedad
	Estresores	Síntomas	Estrategias		
Virtualidad	-0.085* (0.049)	-0.224*** (0.074)	-0.006 (0.037)	0.257** (0.129)	0.096 (0.106)
Sexo		-0.330*** (0.068)	-0.0503 (0.035)	-0.136 (0.090)	-0.363*** (0.074)
Trabaja	-0.070 (0.052)		0.008 (0.042)	-0.261** (0.109)	-0.122 (0.090)
Foráneo		0.168* (0.086)	-0.032 (0.044)		
Comparte herramientas			0.066* (0.037)	-0.074 (0.097)	-0.067 (0.080)
No dependencia económica	-0.336** (0.141)	-0.317 (0.250)	-0.0091 (0.112)	-0.170 (0.299)	-0.132 (0.247)
Más de una hora de traslado	-0.082* (0.044)	0.091 (0.070)	-0.084** (0.036)	0.107 (0.092)	0.129* (0.076)
Casa propia		-0.066 (0.094)		-0.151 (0.124)	-0.169 (0.103)

Beca	-0.0294 (0.0485)	-0.009 (0.075)		0.027 (0.099)	0.018 (0.082)
Habitación propia		-0.067 (0.071)			
Área privada de estudio	-0.047 (0.046)				
Falta de espacio en hogar		0.052 (0.083)		0.296*** (0.111)	0.143 (0.092)
Edad				0.055** (0.027)	0.041* (0.023)
_cons	1.206*** (0.052)	1.239*** (0.119)	1.085*** (0.038)	1.820*** (0.616)	2.655*** (0.510)
R-cuadrada	0.049	0.147	0.040	0.091	0.135
Observaciones	271	271	271	271	271

Notas:

(1) Las variables dependientes están expresadas en logaritmos.

(2) Las desviaciones estándar se reportan entre paréntesis

(3) El nivel de significancia al 10% está representado por *, al nivel 5% por ** y al nivel 1% por ***.

Fuente: Estimación propia.

Discusión

El objetivo del presente estudio fue identificar qué factores (socioeconómicos y modalidad de inicio de los estudios) determinan la presencia de estrés académico, ansiedad y depresión en una muestra de estudiantes de la Facultad de Economía de la Universidad de Nuevo León (FAECO-UANL), así mismo, se analizaron diferencias socioeconómicas de estos estudiantes durante los meses de octubre y noviembre en el año en que inició el confinamiento por la enfermedad COVID-19.

Algunas características socioeconómicas, como la participación laboral y obtención de becas, fueron significativamente más bajas en el grupo de estudiantes de nuevo ingreso en contraste con el grupo de estudiantes de generaciones anteriores. Estas diferencias en participación laboral podrían deberse a que los estudiantes que lograron acceder por primera vez al sistema de educación superior que se encontraban en proceso de adaptación a la nueva situación de estudio y al contar con el apoyo económico de sus familiares su participación laboral fue baja. Así pues, la menor obtención de becas de los estudiantes de nuevo ingreso podría deberse al apoyo económico que reciben por parte de sus familiares o al hecho de que recién están ingresando y no han tenido la oportunidad de aplicar a nuevos programas de becas.

Aunque estas diferencias podrían parecer desventajas para los estudiantes de nuevo ingreso en términos obtención de recursos económicos, el haber transitado por el cambio (de presencial a virtual) en el proceso de gestión de aprendizaje mostró ser un factor que incrementa las dificultades para adaptarse a las demandas del entorno educativo virtual y conduce a la presencia de un mayor número de síntomas de estrés y de depresión. Existen distintos mecanismos que pueden dar pauta a que el cambio de modalidad educativa durante los estudios de educación superior se vincule con más estresores y más de los síntomas mencionados. Uno de ellos es la cantidad y tipo de demandas; dado que en general los estudiantes de semestres superiores desempeñan actividades y prácticas profesionales (entre otras tareas que requieren de mayores competencias que al inicio de la carrera), su ejecución implica el uso de mayores recursos para hacer frente a las demandas del nuevo e inesperado entorno virtual y en muchos casos, los individuos no cuentan con estos recursos.

Transitar a un modelo de gestión de aprendizaje virtual, en conjunto con la disminución en la frecuencia de interacción social con coetáneos del entorno escolar y otros seres queridos, dieron pauta a que los estudiantes experimentaran periodos de aislamiento social prolongados, los cuales también han mostrado generar una mayor presencia de síntomas de depresión (Virto-Farfan *et al.*, 2021). Finalmente, otro mecanismo que posiblemente explica por qué transitar de un modelo a otro generó más síntomas de depresión es el incumplimiento de las expectativas que los participantes de generaciones anteriores tenían respecto a su futuro (en el corto plazo) como estudiantes de economía, puesto que, cuanto más amplia sea la brecha entre la realidad y las expectativas, los niveles de insatisfacción en el rubro evaluado serán más elevados y esta insatisfacción conlleva a mayor sintomatología depresiva (Mas & Naranjo, 1984).

Del mismo modo factores socioeconómicos como ser varón, tener más edad y incrementaron los síntomas de depresión. Esto llama la atención dado que, en otros estudios, como el de Konstantopoulou y Raikou (2020) el incremento de estos síntomas se debe al hecho de ser mujer. Por otra parte, es sabido que la edad se vincula con estar en semestres más avanzados y esto conlleva a presentar mayores demandas y experimentar cambios importantes en la frecuencia y forma de interactuar con el entorno, por tanto, no resulta extraño que con la edad también incremente la presencia de síntomas de depresión, ni tampoco que genere síntomas de ansiedad. En relación a esto último podría pensarse que las situaciones que vivieron los

estudiantes de más edad a partir del inicio de la pandemia (adaptarse a cambios repentinos y hacer frente futuros inciertos o situaciones desconocidas) puede detonar que presenten síntomas de depresión y ansiedad (Poncela, 2021).

Respecto a la ansiedad, el hecho de ser una estudiante mujer resultó ser otra variable que determinante del incremento de sus síntomas. Este hallazgo fue consistente con lo reportado por Khoshaim *et al.* (2020) a partir del análisis de datos de una encuesta en línea en la cual participaron adultos de Arabia Saudita, donde curiosamente los estudiantes universitarios fueron el grupo con mayores afectaciones de salud mental a causa de estos síntomas. Y también es consistente con los hallazgos reportados por Prieto-Molinaria *et al.* (2020) quienes también encontraron que las mujeres y quienes desempeñan actividades universitarias o empleos de manera virtual tienen mayor presencia de dicha sintomatología.

Volviendo a los factores determinantes de la presencia de síntomas de depresión, el hecho de trabajar mientras se estudia mostró una reducción de estos síntomas. Quizá esto se pueda deber a que el empleo es una fuente de identidad que permite a las personas desarrollar su potencial e interactuar con otros seres humanos (evitar el aislamiento) al tiempo que adquieren recursos para subsistir. Sin embargo, es importante señalar que el trabajo no siempre presenta un efecto benéfico para la salud mental. Al menos en el caso de los estudiantes de la FAECO-UANL, trabajar se vinculó con un incremento en los niveles de estrés. Una situación que es predecible, dadas las implicaciones de trabajar mientras se estudia una carrera.

Ser hombre y ser foráneo incrementan los síntomas de estrés. Es posible que se deba a que el estar en familia puede llegar a ser una estrategia de afrontamiento de estrés, y al ser foráneo limita esta posibilidad (Núñez, 2019). En cuanto a los hombres, es posible que no tengan las mismas habilidades de afrontamiento que las mujeres (Moreno-Treviño *et al.*, 2022). Sorprendentemente la lejanía con el centro educativo disminuye estos síntomas y el uso de estrategias de afrontamiento, pero incrementa los síntomas de ansiedad. Tal vez los alumnos que viven más lejos toman ese tiempo para trabajar en tareas pendientes o en repasar su material de estudio, pero se preocupan por llegar a tiempo a sus clases. Por otra parte, compartir herramientas tecnológicas incrementa el uso de estrategias de afrontamiento, lo cual puede deberse a que el tener que organizar su tiempo para completar las actividades necesarias en un tiempo determinado, permita desarrollar mejores habilidades de afrontamiento.

Los resultados sugieren que en el reciente cambio de modalidad educativa los estudiantes presentaron afectaciones en indicadores de salud mental que requieren ser estudiados a mayor profundidad. Sin embargo, dado que una limitación en el presente estudio tiene que ver con la falta de información respecto a cómo fueron estos indicadores antes de que iniciara el periodo de confinamiento, no es posible conocer si esta situación realmente trastornó la salud mental de los estudiantes de la FAECO-UANL.

Conclusiones

Analizando la situación de los estudiantes de la Facultad de Economía de la UANL se muestra que el hecho de haber asistido a clases presenciales previo a la pandemia (o pertenecer al grupo de alumnos de generaciones anteriores) se vinculó con un mayor número estresores, síntomas de estrés académico y síntomas de depresión. Si bien la modalidad de inicio de los estudios no interfirió en la presencia de sintomatología de ansiedad, factores como pertenecer al género masculino, tener menos edad y requerir menor tiempo de traslado disminuyen la presencia de dichos síntomas. Esto podría deberse a que la sintomatología de ansiedad no se vincula con el hecho de haber iniciado los estudios superiores en confinamiento, si no por otros factores socioeconómicos. Por otra parte, iniciar la carrera en modalidad virtual puede detonar estos síntomas, aunque factores como desempeñar una actividad laboral, tener menos edad disminuyen la presencia de estos síntomas.

Estos hallazgos plantean la necesidad de ampliar los estudios en el campo de la salud mental de los estudiantes de Licenciatura en Economía y de otros programas de educación superior, con el propósito de que se busquen e implementen estrategias que contribuyan con la disminución de sintomatología de estrés, ansiedad y depresión, las cuales, han incrementado en tiempos de pandemia y afectan mayormente a esta población (Prieto-Molinari *et al.*, 2020).

Al respecto, autores como Dewi *et al.* (2021) Zhai y Xue Du (2020) establecen una serie de recomendaciones para promover que los estudiantes hagan frente a factores estresores y puedan procesar y abordar sus preocupaciones académicas de una mejor manera durante la pandemia. Estas implican incrementar el uso de materiales didácticos para impartir clases en línea, dar un frecuente asesoramiento o acompañamiento educativo y remitir a los estudiantes que así lo requieran, a atención por parte de un profesional de la salud mental.

La situación que se vive a nivel mundial inherente a la enfermedad por COVID-19 es aún desconcertante ante el incremento de casos de contagio por las diversas variantes que este virus ha adoptado, por tanto, se recomienda seguir estudiando las características y síntomas que manifiestan los estudiantes de educación superior (en corto, mediano y largo plazo), que permita identificar perfiles y dar atención oportuna que permita mejorar la salud mental de los estudiantes.

Referencias

- Acevedo, M., K. M., & Amador, J., D. E. (2021). Estrés, estrategias de afrontamiento y experiencia académica en estudiantes universitarios en tiempos de pandemia del COVID-19. La experiencia de Nicaragua y Chile. *Revista Torreón Universitario*, 10(27), 45-58. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/torreon.v10i27.10839>
- Agudelo, D., Casadiegos, C., & Sánchez, D. (2008). Características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychological Research*, 1(1), 34–39. https://www.redalyc.org/pdf/2990/299023503006.pdf?fbclid=IwAR2RNL0_vYlkAo7mpZWcX91Tjn
- Alfonso, Á., B., Calcines, C., M., Monteagudo de la G., R., & Nieves A., Z. (2015). Estrés académico. *EDUMECENTRO*, 7(2), 163-178. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000200013&lng=es&tlng=es
- Allen, A., & Smith, A. (2011). A review of the evidence that chewing gum affects stress, alertness and cognition. *Journal of Behavioral and Neuroscience*, 9(1), 7–23. <http://psych.cf.ac.uk/home2/smith/206.pdf>
- Al-Qaisy, L. (2011). The relation of depression and anxiety in academic achievement among group of university students. *International Journal of Psychology and Counselling*, 3(5), 96–100. https://academicjournals.org/article/article1380365750_Al-Qaisy.pdf
- Andrade, E. F., Yumi, K., Nakagaki, R., & Borges, J. (2013). Alta prevalência de estresse em pós-graduandos de ciências veterinárias. *Medicina Veterinária*, 7(2), 45-52. https://www.researchgate.net/publication/274390025_Alta_prevalencia_de_estresse_em_pos-graduandos_de_ciencias_veterinarias
- Asenjo-Alarcón, J., Linares-Vásquez, O., & Y. Díaz-Dávila, J. (2021). Nivel de estrés académico en estudiantes de enfermería durante la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Investigación En Salud*, 5(2), 59–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.35839/repis.5.2.867>

- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 1038-1059. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Barraza, A. (2008). El estrés académico en alumnos de maestría y sus variables moduladoras: un diseño de diferencia de grupos [Versión electrónica]. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 2 (26), 270-289. <https://www.redalyc.org/pdf/799/79926212.pdf>
- Barraza-Macías, A. (2007). El Inventario SISCO del Estrés Académico. *Investigación Educativa Duranguense*, (7), 90-93. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2358921>
- Barraza-Macías, A. (2018). *INVENTARIO SISCO SV-21. Inventario SIStémico COgnoscitivista para el estudio del estrés académico*. https://www.ecorfan.org/libros/Inventario_SISCO_SV-21/Inventario_sistémico_cognoscitivista_para_el_estudio_del_estrés.pdf
- Bedoya-Lau, F. N., Matos, L. J., & Zelaya, E. C. (2014). Niveles de estrés académico, manifestaciones psicosomáticas y estrategias de afrontamiento en alumnos de la facultad de medicina de una universidad privada de Lima en el año 2012. *Revista de Neuro-Psiquiatria*, 77(4), 262. <https://doi.org/10.20453/rnp.v77i4.2195>
- Berrio, G. N. & Mazo, Z. R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicología. Universidad de Antioquia*, 3(2), 65-82. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/psicologia/article/view/11369/10646>.
- Calizaya, J., Monzón, G., Ortega, G., & Alemán, Y. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios en periodo de confinamiento por COVID-19. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 24(110), 23–30. <https://www.revistaavft.com> > avft_1_2021 > 16 ...
- Conchado Martínez, J., Alvarez Ochoa, R., Cordero Cordero, G., Gutiérrez Ortega, F., & Terán Palacios, F. (2018). Estrés académico y valores de cortisol en estudiantes de medicina. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 5(1), 77–82. <https://doi.org/10.26423/rctu.v5i1.322>
- Correa-Prieto, F. (2015). Estrés académico en estudiantes de medicina de la Universidad Cesar Vallejo, de Piura 2013. *Revista Del Cuerpo Médico Del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 8(2), 80–84. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2015.82.202>
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Debowska, A., Horeczy, B., Boduszek, D., & Dolinski, D. (2020). A repeated cross-sectional survey assessing university students' stress, depression, anxiety, and suicidality in the early stages of the COVID-19 pandemic in Poland. *Psychological Medicine*, 1-4. doi:10.1017/S003329172000392X
- Delgado, P. (2021). *Los estudiantes universitarios están exhaustos emocionalmente y necesitan ayuda*. Instituto Para El Futuro de La Educación. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/estudiantes-universitarios-salud-mental-encuesta>

- Dewi, R., Dalimunthe, R. Z., Asiah, Matondang, I., Sianipar, E. L., & Dalimunthe, M. B. (2021). Learning material development as a coping strategy for managing student stress during the pandemic. *Journal of Social Sciences*, 4(3), 28–34. [https://doi.org/10.52326/jss.utm.2021.4\(3\).03](https://doi.org/10.52326/jss.utm.2021.4(3).03)
- Estrada, A. E., Mamani, R. M., Gallegos, R. N., Mamani, U. H., & Zuloaga, A. M. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios peruanos en tiempos de la pandemia del COVID-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(1), 88–93. <https://doi.org/http://doi.org/10.5281/zenodo.4675923>
- Fawaz, M., & Samaha, A. (2020). E-learning: Depression, anxiety, and stress symptomatology among Lebanese university students during COVID-19 quarantine. *Nursing Forum*, 1-6. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nuf.12521>
- Ghazanfar, H., Haq, I. U., Bhatti, J. R. A., Hameed, S., Shafi, M. S., Hussain, A., Javaid, A., & Naseem, S. (2016). Severity of stress in Pakistani medical students. *Rawal Medical Journal*, 41(1), 116–120. https://www.researchgate.net/publication/293452409_Severity_of_stress_in_Pakistani_medical_students
- Gonzalez, N., Tejeda A., Espinosa C., Ontiveros Z. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. Scielo Preprint. 2020: 1-17. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.756>
- Guessoum, S., Lachal, J., Radjack, R., Carretier, E., Minassian, S., Benoit, L., & Moro, M. R. (2020). Adolescent psychiatric disorders during the COVID-19 pandemic and lockdown. *Psychiatry Research*, 291, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113264>
- Henríquez, R. (2021). *El golpe de la pandemia en la salud mental de las y los estudiantes universitarios*. Universidad de Chile. Recuperado de: <https://www.uchile.cl/noticias/176250/el-golpe-de-la-pandemia-en-la-salud-mental-de-las-y-los-estudiantes>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial McGraw-Hill Interamericana
- Herrera, C. L., Mendoza, Z. N. E., Buenabad, A. (2009). Educación a distancia: una perspectiva emocional e interpersonal. *Apertura*, 9(10), 62-77. <https://www.redalyc.org/pdf/688/68812679007.pdf>
- Husky, M., Kovess-Masfety, V., & Swendsen, J. (2020). Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*, 102, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>
- Jerez-Mendoza, M., & Oyarzo-Barría, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 53(3), 149–157. <https://doi.org/10.4067/s0717-92272015000300002>

- Khoshaim, H., Al-Sukayt, A., Chinna, K., Nurunnabi, M., Sundarassen, S., Kamaludin, K., Baloch, G.M. & Hossain, S.F.A. (2020). Anxiety Level of University Students During COVID-19 in Saudi Arabia. *Front. Psychiatry*, 11,579750. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.579750>
- Konstantopoulou, G., & Raikou, N. (2020). Clinical evaluation of depression on university students during quarantine due to covid-19 pandemic. *European Journal of Public Health Studies*, 3(1), 1–8. <http://dx.doi.org/10.46827/ejphs.v3i1.65>
- Lateef Junaid, M., Ibn Auf, A., Shaikh, K., Khan, N., Abdelrahim, S. (2020). Correlation between Academic Performance and Anxiety in Medical Students of Majmaah University - KSA. *JPMA*, 70(5), 865–868. DOI:10.5455/JPMA.19099
- Lovón, C. M., & Cisneros, T.S. (2020). Repercusiones de las clases virtuales en los estudiantes universitarios en el contexto de la cuarentena por COVID- 19: El caso de la PUCP. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 1-15. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.588>
- Luque, V. O. M., Bolivar, E. N., Achahui, U. V. E., & Gallegos, R. J. R. (2021). Estrés académico en estudiantes universitarios frente a la educación virtual asociada al covid-19. *PURIQ*, 4(1), 56-65. <https://doi.org/10.37073/puriq.4.1.200>
- Martínez-Otero, V. (2014). Ansiedad en estudiantes universitarios: estudio de una muestra de alumnos de la Facultad de Educación. *ENSAYOS, Revista de La Facultad de Educación de Albacete*, 29(2), 63–78. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v29i2.384>
- Martínez-Otero, V. & Torres, L. (2005). Análisis de los hábitos de estudio en una muestra de alumnos universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35(7), 1-8. Disponible en: www.rieoei.org/deloslectores/927MartínezOtero.PDF.
- Martín Graciano, M., Trujillo Aguilera, F. & Moreno Morales, N. (2013). Estudio y evaluación del estrés académico en estudiantes de Grado de Ingenierías en la Universidad de Málaga. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, 13, 55–63. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6236500>
- Marty, C., Lavín, M., Figueroa, M., Larraín de la C., D.o, y Cruz M., C. (2005). Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 43(1), 25–32. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272005000100004>
- Mas, J. S., & Naranjo, P. M. (1984). El cambio de las expectativas como modelo explicativo de la depresión. *Psiquis: Revista de Psiquiatría, Psicología y Psicosomática*, 5(14), 9-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2765420>
- Mendoza, A. (2021). *Salud mental de los estudiantes, un tema olvidado de la política educativa en México*. Recuperado de: <https://www.uo.edu.mx/blog/salud-mental-de-los-estudiantes-un-tema-olvidado-de-la-pol%C3%ADtica-educativa-en-m%C3%A9xico>

- Moreno-Treviño, J., Hernández-Martínez, J., y García-Gallegos, A. (2022). Estrés académico de estudiantes universitarios de Economía: estresores, síntomas y estrategias. *Revista de Educación y Desarrollo*, 60, 19–28.
https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/60/RED60_Completa.pdf?fbclid=IwAR0t7rx-_mcVaEGhM0ATEOBxooZjyxBfBgPWBF71dcMWtDoYTkKIlffc6ic
- Núñez Cerón, D., Barrionuevo Villacis, D., Macías Mera, C., Barroso García, C., y Ormaza Pincay, M. (2019). El clima de aula en el estudiante foráneo y el impacto en la inteligencia emocional. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1–22.
<https://www.studocu.com/ec/document/universidad-tecnica-de-manabi/psicologia-social/clima-aula-inteligencia/5920110>
- Organización Mundial de la Salud. (2020, 27 de abril). *Covid-19: cronología de la actuación de la OMS*. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Ortiz-Tallo, M., Santamaría, P., Cardenal, V., & Sánchez, M. P. (2012). *Manual de aplicación, corrección e interpretación del Inventario de Evaluación de la Personalidad (PAI) de Leslie C. Morey. Adaptación española* (2nd ed.). TEA Ediciones.
- Prieto-Molinari, D. E., Bravo, A., Gianella, L., de Pierola, I., Luna Victoria-de Bona, G., Merea Silva, L. A., ... & Zegarra, Á. C. (2020). Depresión y ansiedad durante el aislamiento obligatorio por el COVID-19 en Lima Metropolitana. *Liberabit*, 26(2), 1-14.
<http://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2020.v26n2.09>
- Rivas, E. J. G. Gaona, R. A. M., Pozos, C. D. (2021). Percepción del nivel de estrés en estudiantes universitarios de enfermería entre la modalidad educativa presencial y a distancia. *Reencuentro: Educación y COVID*, 78, 13–32.
<https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/1019>
- Saravia-Bartra, M., Cazorla-Saravia, P., & Cedillo-Ramirez, L. (2020). Nivel de ansiedad de estudiantes de medicina de primer año de una universidad privada del Perú en tiempos de COVID-19. *Rev. Fac. Med. Hum.*, 20(4), 568–573.
<https://doi.org/DOI10.25176/RFMH.v20i4.3198>
- Secretaría de gobernación. (2013). NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. http://dof.gob.mx/nota_detalle.php.
- Secretaría de Gobernación. (2020, 16 de marzo). *Acuerdo número 02/03/20*. Diario Oficial de la Federación
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020
- Secretaría de Gobernación. Diario Oficial de la Federación. (2020, 31 de marzo). Acuerdo por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-Cov2.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020

- Sigüenza, C. W., & Vílchez, T. J. L. (2021). Aumento de los niveles de ansiedad en estudiantes universitarios durante la época de pandemia de la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 50(1), 1-14. Disponible en:
<http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/931/731>
- Talavera, S. I. X., Zela, P. C., Calcina, C. S., & Castillo, M. J. (2021). Impacto de la COVID-19 en el estrés académico en estudiantes universitarios. *Dominio de Las Ciencias*, 7(4), 1673–1688. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i3.2077>
- Verger, P., Combes, J. B., Kovess-Masfety, V., Choquet, M., Guagliardo, V., Rouillon, F., & Peretti-Wattel, P. (2009). Psychological distress in first year university students: Socioeconomic and academic stressors, mastery and social support in young men and women. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(8), 643–650.
<https://doi.org/10.1007/s00127-008-0486-y>
- Vidal-conti, J., y Sampol, P. P. (2018). Diferencias de estrés y afrontamiento del mismo según el género y cómo afecta al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Contextos Educ.*, 22, 181–195.
<https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/3369>
- Vinaccia Alpi, S., & Ortega Bechara, A. (2021). Variables asociadas a la ansiedad-depresión en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 19, 1-19.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy19.vaad>
- Wathelet, M., Duhem, S., Vaiva, G., Baubet, T., Habran, E., Veerapa, E., ... D'hont, F. (2020). Factors Associated with Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Network Open*, 3(10), 1-13.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.25591>
- Zhai, Y., & Xue Du. (2020). Addressing collegiate mental health amid COVID-19 pandemic. 288, 1-2. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113003>
- Zuñiga, B. A., & Soto, R.I. (2021). Depresión, ansiedad y estrés de universitarios en tiempos de COVID-19: Uso de escala DASS-21. *Espíritu Emprendedor TES*, 5(3), 45–61.
<https://doi.org/10.33970/eetes.v5.n3.2021.263>

Revista EDUCATECONCIENCIA.

Volumen 30, No. 34

E-ISSN: 2683-2836

ISSN: 2007-6347

Periodo: enero- marzo 2022

Tepic, Nayarit. México

Pp. 241- 265

<https://doi.org/10.58299/9xze2k48>

Recibido: 9 de diciembre del 2021

Aprobado: 31 de marzo del 2022

Publicado: 31 de marzo del 2022

Retroalimentación Según los Efectos en el Aprendizaje en la Educación Virtual Feedback According to the Effects on Learning in Virtual Education

Claudia Alexa Mamani Choque

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

c.alexamc@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5512-6514>

Karla Paola Gutierrez Alzamora

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

karlapaola.gutierrezalzamora@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9657-2278>

Nátali Ardiles Cáceres

Universidad Nacional del Altiplano Puno,

Perú. natali.ardiles@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0459-6588>

Nancy Mónica García Bedoya

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

ngarcia@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-2202-130X>

Martha Ticona Mamani

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

marthaticona@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0474-2346>

Retroalimentación Según los Efectos en el Aprendizaje en la Educación Virtual

Feedback According to the Effects on Learning in Virtual Education

Claudia Alexa Mamani Choque

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

c.alexamc@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5512-6514>

Karla Paola Gutierrez Alzamora

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

karlapaola.gutierrezalzamora@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-9657-2278>

Nátali Ardiles Cáceres

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú. n.ardiles@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0459-6588>

Nancy Mónica García Bedoya

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

ngarcia@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-2202-130X>

Martha Ticona Mamani

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

marthaticona@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-0474-2346>

Resumen

El estudio de tipo no experimental, de diseño descriptivo – diagnóstico de propósito básico, tuvo como objetivo determinar y describir los tipos de retroalimentación según los efectos en el aprendizaje que emplean las docentes al momento de ofrecer feedback en la educación virtual, la población fueron 378 docentes de los cuales, a través del muestreo probabilístico se define como tamaño de la muestra 191 docentes, se aplicó un cuestionario de 35 preguntas mediante la técnica de la encuesta, por consiguiente se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de datos estableciendo los resultados a través de frecuencias y porcentajes; siendo el resultado que el 48.3 % de docentes emplea la retroalimentación descriptiva, por lo que se concluye que las docentes brindan información detallada para la mejora de desempeños del estudiante, no obstante, al existir un error en el desempeño, la docente interviene inmediatamente obstruyendo la autorregulación en el proceso de aprendizaje.

Palabras clave: Aprendizaje, Evaluación, Retroalimentación.

Abstract

The non-experimental study, with a descriptive-diagnostic design of basic purpose, had the objective of determining and describing the types of feedback according to the effects on learning that teachers use when offering feedback in virtual education, the population was 378 teachers of which, through probabilistic sampling, 191 teachers were defined as the sample size, a questionnaire of 35 questions was applied through the survey technique, therefore descriptive statistics were used for data analysis, establishing the results through frequencies and percentages; The result was that 48.3% of teachers use descriptive feedback, which leads to the conclusion that teachers provide detailed information for the improvement of student performance; however, when there is an error in performance, the teacher intervenes immediately, obstructing self-regulation in the learning process.

Keywords: Evaluation, Feedback. Learning

Introducción

La retroalimentación es un proceso de la evaluación formativa que permite que el estudiante a partir de su zona de desarrollo real a través de un andamiaje adecuado pueda llegar a su zona de desarrollo próximo, siendo la retroalimentación o feedback el imperativo estratégico para que pueda llegar a su zona de desarrollo potencial, por lo que dependerá de la calidad de devoluciones que realice el docente para que se generen efectos en el aprendizaje efectivos siendo la autonomía, la reflexión y el pensamiento crítico los principales resultados de una retroalimentación adecuada.

De acuerdo con el Dominio 2 y la Competencia 5 del Marco del Buen Desempeño Docente en Perú, la retroalimentación al situarse en la evaluación formativa como un proceso que contribuye a la mejora continua de los aprendizajes en relación a los estándares, se puede diferenciar la calidad de la misma según los efectos en el aprendizaje, siendo estos de tipo reflexivo, descriptivo, elemental e incorrecto, no obstante, la investigación además de estudiar los tipos de retroalimentación establecidos por el Ministerio de Educación también es necesario estudiar la ausencia de la retroalimentación para definir que no es retroalimentar (Ministerio de Educación, 2018).

Situación problemática

El Ministerio de Educación (MINEDU) refiere que la retroalimentación dentro del enfoque formativo de la evaluación es un proceso esencial y fundamental para el logro de las metas de aprendizaje, por lo que el docente al identificar y gestionar las evidencias de aprendizaje de acuerdo con criterios de evaluación claros y concisos debe realizar devoluciones con información relevante al estudiante sobre su desempeño en el proceso de aprendizaje (Ministerio de Educación, 2017).

A nivel mundial, la educación básica ha tomado un giro sin precedentes, si bien es cierto, en diversos países existe el homeschooling y este se tipo de educación sea de modalidad virtual; la pandemia por COVID – 19 ha generado cambios diversos, al menos en países de Latinoamérica, siendo la retroalimentación vital en la mediación docente. Anijovich (2019) señala que los educadores emplean feedback o retroalimentación errónea debido a que en su mayoría se encargan de emitir juicios basados en el estudiante omitiendo el proceso de aprendizaje o desempeño, por lo que recomienda que las devoluciones que el docente realice deben ser reflexivas e informativos, evitando que estas sean instructivas.

Fakhrunisa y Herman (2020) en la Conferencia Internacional de Investigación del Diseño del Sudeste Asiático expusieron datos de la investigación de Google en el 2020 informando que el 79.9% de las familias con al menos un miembro en edad escolar en América Latina han accedido a la educación en la modalidad virtual, por lo tanto, la única interacción con el docente fue a través de un aparato electrónico de tipo sincrónica o asincrónica, en ese entender la retroalimentación tuvo un rol protagónico en la evaluación de los aprendizajes. No obstante, en el 2019 al realizarse un estudio en la ciudad de Puno en una Institución Educativa sobre la retroalimentación que imparten los docentes al momento de evaluar se encontró que el 52.5 % de los estudiantes algunas veces recibían retroalimentación, dicho de otra manera, los docentes brindaban información al estudiante sobre su accionar en el proceso de aprendizaje sólo cuando lo requerían o evidenciaban dificultades, en tanto sólo el 44.6 % de los estudiantes siempre recibía retroalimentación (Olivera, 2022).

En Perú, el Ministerio de Educación (2020) durante la emergencia sanitaria, siendo la modalidad virtual el modo de acceso a la educación, enfatizó que la evaluación de los aprendizajes por competencias bajo la directriz del enfoque formativo de la evaluación, la retroalimentación será el punto de partida para la mejora continua de los desempeños de los estudiantes. De lo anterior expuesto, es claro que la retroalimentación ha retomado el rol protagónico en la evaluación por lo que es menester identificar qué tipo de retroalimentación han realizado los docentes, de tal manera se distingan las buenas prácticas docentes de las erróneas al momento de retroalimentar.

Antecedentes

Para la autorregulación de los procesos de aprendizaje relacionada a la evaluación formativa, la retroalimentación fortalece la confianza lo que permite que los estudiantes reconozcan sus dificultades con la finalidad de mejorar su desempeño, sin embargo, esta debe tener características específicas para que sea beneficiosa para el estudiante, según Mendivelso *et al.* (2019) para que la retroalimentación sea efectiva debe estar orientada al monitoreo constante del desempeño del estudiante y de carácter permanente puesto que, si un estudiante presenta dificultades la retroalimentación pueda ayudarlo a progresar o en el caso que su actuación sea acorde a los criterios establecidos es necesario ayudarlo a avanzar hacia su zona de desarrollo potencial.

Por ende, la retroalimentación de acuerdo con las perspectivas de Tobón, Perrenoud y William enunciados por Caballero *et al.* (2017) debe ser asertiva, debido a que su función principal es la de generar la reflexión sobre el proceso de construcción del aprendizaje, así también, es capaz de cumplir un rol orientador para el docente, de tal manera que este pueda replantear sus estrategias de enseñanza. Por consiguiente, la retroalimentación no sólo es benéfica con el estudiante sino también con la práctica docente. Bajo la misma idea, Berlanga y Juárez, (2020) en la construcción y validación de una rúbrica para evaluar la calidad de la retroalimentación establecieron la propuesta de Tobón con respecto a los tipos de retroalimentación las cuales son la evaluativa, correctiva, divergente, progresiva y estratégica.

La retroalimentación de tipo evaluativa, emite juicios sobre la evidencia de aprendizaje, la de tipo Correctiva, focaliza las debilidades y oportunidades del estudiante, la

retroalimentación Divergente, busca que el estudiante mejore la evidencia de aprendizaje, en tanto la Progresiva, brinda a los estudiantes oportunidades para que puedan mejorar su desempeño y la de tipo progresiva, ofrece las oportunidades para la mejora del desempeño en el proceso de aprendizaje, infiere sobre las áreas de oportunidad y propone estrategias que pueden ser visibles en nuevas evidencias (Tobón, 2017).

Vinculado a lo referido por Tobón, Muñoz (2020) denomina a la retroalimentación progresiva como descriptiva puesto que le brinda al estudiante información detallada para que mejore su desempeño, dándoles la oportunidad de mejora en base a lo descrito por el docente. En la misma línea Boyco (2019) identifica que los docentes en ocasiones también lo hacen de manera reflexiva, permitiendo que el estudiante descubra por sí mismo cuál fue la dificultad, así como de las oportunidades de mejora en su aprendizaje, sin embargo la retroalimentación descriptiva predomina a consecuencia de la forma de intervención del docente al realizar las devoluciones, advirtiéndose que los docentes casi siempre lo hacen verbalmente y de manera horizontal, es decir, no prueban otras estrategias como el trabajo colaborativo o con ejemplos, ya que según Anijovich (2017) los buenos ejemplos también son una buena retroalimentación porque permiten reflexionar.

Por su parte, Esteban (2019) refiere que la retroalimentación que sólo brinda juicios afirmativos o negativos sobre la evidencia e incluso sobre el estudiante obedece a un enfoque conductista denominándose así a este tipo de retroalimentación como tradicional, sin embargo, en la Rúbrica de Evaluación de Desempeño Docente este tipo de retroalimentación es elemental, a razón de que el docente indica si la respuesta es correcta o no, inclusive da indicio de donde estaría el error y cómo corregirlo sin promover la reflexión (Ministerio de educación, 2019).

Retroalimentación

En ciclo de evaluación del aprendizaje es la retroalimentación la que genera mayor influencia en el desempeño de un estudiante, pudiendo ser positivo o negativo, a causa de que este vendría a ser la observación que el docente realiza durante el proceso o el resultado de este, en ese entender la retroalimentación es más que la emisión de una respuesta del docente en relación con las metas de aprendizaje, sino más bien un desafío proactivo para el

docente quien deberá promover tareas desafiantes con fines de progreso en el estándar de aprendizaje (Hattie & Timperley, 2007).

Para Ravela *et al.* (2017) la retroalimentación dentro del enfoque formativo de la evaluación es parte de un proceso sistemático que permite evidenciar cuáles son las dificultades de aprendizaje y por sobre todo, las oportunidades de mejora y potencialidades en el aprendizaje. La idea de un Currículo bajo el enfoque por competencias en la corriente socio constructivista invita a los individuos o educandos a que puedan aprender en sociedad, por lo mismo la retroalimentación es y debe ser en trabajo colaborativo (Shute, 2008).

En el proceso de la retroalimentación es factible encontrar los siguientes resultados, en primer lugar que se logre demostrar que el estudiante aún no ha llegado a su objetivo o al nivel esperado en su aprendizaje, y en segundo lugar, se puede obtener evidencia por medio de la retroalimentación que le estudiante ya haya logrado su objetivo, así como también cuales son las potencialidades para avanzar al próximo nivel en su desarrollo o aprendizaje en la competencia (Wiliam, 2012).

La retroalimentación puede exteriorizarse a través de preguntas, sugerencias, ejemplos, dramatizaciones ya que debe dar indicio hacia donde se puede ir en el proceso de aprendizaje sin dar instrucciones específicas, ya que su función orientadora, permite distinguir la ruta que se puede tomar de manera holística, por lo que es importante identificar el tipo de retroalimentación que se dará en un determinado puesto que de esta dependen las posteriores acciones del estudiante ante el desafío propuesto o la posterior situación problematizada a enfrentar (Contreras, 2018).

Características de la retroalimentación

La retroalimentación debe ser aplicable, debe estar direccionada a un comportamiento que debe ser reformado, por lo tanto se debe brindar información concreta, asimismo, debe ser neutro, porque se describen los hechos tal cual suceden evitando dar interpretaciones, por lo que también debe ser oportuno, ya que si se tarda, no será muy efectivo, en lo posible debe ser directo y específico sin llegar a dar instrucciones, deber ser

comprobable, dicho de otra manera el docente debe asegurarse de que el estudiante comprendió lo que se le transmitió en la retroalimentación (Cabrera, 2021).

Así también, debe ser empática hacia los estudiantes, respetando los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, por lo que el docente debe conocer el contexto de su aula y la individualidad del estudiante a fin de ofrecer de manera holística una variedad de estrategias que el estudiante deberá elegir de acuerdo con sus necesidades e intereses los mimos que le permitirán lograr su objetivo de aprendizaje (Medina & Mollo, 2021). A ello, Carpentier y Mageau (2013) agregan que la retroalimentación debe estar dirigida al estudiante en relación a su desempeño por lo que debe evitarse emitir juicios sobre el estudiante, dándole halagos o incluso brindando consejos.

Tipos de retroalimentación

Retroalimentación por descubrimiento o reflexión. Busca guiar al estudiante o estudiantes al descubrimiento de la mejora de su desempeño a través de la reflexión bajo su razonamiento para que construyan sus propias acepciones o den cuenta de sus errores. Se consideran los errores como oportunidades de aprendizaje partiendo de las necesidades de aprendizaje para propiciar la autonomía siendo el estudiante protagonista del proceso educativo y de evaluación, cabe resaltar que este tipo de retroalimentación revela a los agentes educativos lo que realmente funciona, resulta o debe validarse, por lo tanto el docente brinda acompañamiento permanente y eficiente, así también ofrece preguntas socráticas que permiten el análisis y meta cognición, dicha preguntas partirían de las siguientes interrogantes ¿Cómo? ¿Por qué? ¿Qué propones? ¿Qué harías si...? Evitando las preguntas cerradas o literales para que los estudiantes argumenten sus respuestas (Anijovich, 2019).

Retroalimentación descriptiva. Brinda al estudiante información oportuna y detallada de los elementos suficientes que servirán para la mejora de su desempeño, el efecto es inmediato puesto que el carácter descriptivo que presenta este tipo de retroalimentación busca el cambio de comportamiento, sin embargo, no es gestora de análisis profundo sobre la actuación del estudiante ya que refiere de manera directa como debe proceder al cambio, siendo las principales desventajas el aprendizaje poco o nada

significativo, así como de la dependencia a los juicios del docente ante una producción. En un primer nivel se describe la tarea, si esta estaba correcta o requiere mejorar; en un segundo nivel se describen las estrategias del proceso para que estas puedan ajustarse, en el tercer nivel, el docente señala si será necesaria ayuda instrumental y en el cuarto nivel se emite un juicio al estudiante a través de frase alentadoras (Tobón, 2017).

Retroalimentación elemental. Este tipo de retroalimentación confiere al estudiante una respuesta en ocasiones inmediata sobre el resultado, ya que esta se centra en el resultado y muy pocas veces en el proceso del aprendizaje, la respuesta se limita a si es correcta o incorrecta por lo que la ambigüedad de la respuesta genera inconsistencias en el estudiante ya que no se ofrece información relevante sobre el proceso, sobre las estrategias y recursos que se emplearon y si estas fueron eficaces, a diferencia de la retroalimentación descriptiva que ofrecían frase de motivación, esta ofrece halagos a los estudiante, desviando la atención de lo que realmente importa al momento de retroalimentar como el proceso que se siguió para obtener la producción, o cuáles fueron las actuaciones en la evidencia. No obstante, es contraproducente porque genera desmotivación en el estudiante, sobre todo en aquellos que presentan dificultades (Esteban, 2019).

Retroalimentación incorrecta. Este tipo de retroalimentación evidencia la falta de preparación disciplinar del docente porque en este caso los docentes brindan información errónea al estudiante o desvían las acciones de la actuación competente, ciertamente este tipo de retroalimentación es negligente ya que el docente corrige las ideas de manera equívoca improvisando la respuesta sin conocerla, y en el peor de los casos evita la pregunta dejando. Haciendo una comparación con la retroalimentación reflexiva, el docente que retroalimenta incorrectamente percibe el error como una debilidad del estudiante lo que le lleva a interpretar la actuación sin considerar las necesidades y oportunidades de aprendizaje. Este tipo de retroalimentación bajo la corriente conductual llega a condicionar al estudiante a través de premios o castigos, recayendo en la búsqueda de aprobación por parte del educando hacia el docente (Atoccsa *et al.*, 2020).

Ausencia de retroalimentación. Aunque este no obedece a ninguna tipología, es menester científico identificarlos para la comunidad educativa, puesto que este actuar no corresponde a efectuar algún tipo de devolución, como por ejemplo anticipar las preguntas

de retroalimentación es totalmente incorrecto, ya que todo tipo de retroalimentación se realiza una vez se haya gestionado la evidencia o recibido la producción; así como de la asignación de una nota sin ningún tipo de valoración cualitativa sobre ella no corresponde a la retroalimentación. La ausencia de la retroalimentación en el proceso de evaluación formativa es frecuente en la práctica de los docentes (Tobón, 2017).

La perspectiva que tengamos sobre la retroalimentación será el indicio más prospectivo de cómo es nuestra práctica pedagógica y la calidad de interacción que tenemos con nuestros estudiantes, e incluso dependerá de esta qué efectos podemos generar en los aprendizajes, si promoveremos la autonomía, reflexión, el pensamiento crítico – reflexivo, la estimulación de las habilidades de orden superior o la dependencia de juicios, la desmotivación, la inseguridad, desconfianza para realizar una tarea (Cáceres & Tapia, 2021).

Objetivo(s)

Considerando que de acuerdo con el tipo de retroalimentación que brinden las docentes los estudiantes podrán progresar en su aprendizaje asumiendo un rol protagónico en la evaluación formativa. Por lo tanto, la investigación está orientada a responder ¿Cuál es el tipo de retroalimentación que prevalece en las docentes de las Instituciones Educativas Iniciales del distrito de Puno en el año 2020? Para establecer la tipología se consideró la propuesta del Ministerio de Educación (2019) Por ende, para el alcance del estudio se tuvo por objeto:

Determinar el tipo de retroalimentación que prevalece según los efectos en el aprendizaje en las docentes de las Instituciones Educativas Iniciales del distrito de Puno en el año 2020.

Del cual se desprenden los siguientes objetivos específicos:

Caracterizar el tipo de retroalimentación reflexiva o por descubrimiento que realizan las docentes en las instituciones educativas iniciales según los efectos en el aprendizaje.

Analizar el tipo de retroalimentación descriptiva que realizan las docentes en las instituciones educativas iniciales según los efectos en el aprendizaje.

Describir el tipo de retroalimentación elemental que realizan las docentes en las instituciones educativas iniciales según los efectos en el aprendizaje.

Especificar el tipo de retroalimentación incorrecta que realizan las docentes en las instituciones educativas iniciales según los efectos en el aprendizaje.

Identificar la ausencia de retroalimentación en el proceso de evaluación formativa en las docentes del nivel inicial del distrito de Puno.

La investigación propuesta en relación a los objetos de estudio presenta bases teóricas sobre la tipología de la retroalimentación según los efectos en el aprendizaje, las misma que permitirán caracterizar, analizar, describir, especificar e identificar cuáles son las implicancias de cada tipo de retroalimentación o de la ausencia de la misma, a nivel metodológico el estudio propone un instrumento que permite recabar información sobre el tipo de retroalimentación que emplea el docente, siendo así de utilidad práctica para los futuros investigadores.

Materiales y método

El estudio se realizó en la ciudad de Puno en Perú, ubicado en la región de la sierra a los 15° 50' 26" de latitud sur, 70° 01' 28" de longitud Oeste del meridiano de Greenwich, a una altura de 3, 848 m. sobre el nivel del mar, a orillas del Lago Titicaca. La ejecución de la investigación tuvo duración de tres meses calendario correspondiente al último trimestre del año escolar 2020 en la Educación Básica Regular.

La investigación pertenece al enfoque cuantitativo, no experimental de tipo descriptivo - transversal, debido a que se recolectaron los datos de la variable en un solo momento y en un tiempo único (Hernández *et al.*, 2014). De acuerdo con el propósito, el estudio es de tipo básica y con un diseño de diagnóstico porque está orientado a determinar los tipos de retroalimentación según los efectos en el aprendizaje que realizan las docentes en la modalidad virtual (Ñaupas *et al.*, 2018).

Participantes

Para el alcance de los objetivos propuestos en la investigación la población estuvo constituida por 378 docentes de educación inicial del distrito de Puno con un promedio de 6 docentes por institución según la Unidad de Estadística de la Calidad Educativa (ESCALE) del Ministerio de educación, por lo que se determinó el tamaño de la muestra de acuerdo con el muestreo probabilístico, siendo partícipes 191 docentes los que se llegaron definir por el muestreo aleatorio simple, ya que la variable de investigación “Tipos de retroalimentación” es cualitativa finita.

Técnica e instrumentos

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta cuyo instrumento implementado fue el cuestionario de “Retroalimentación según los efectos en el aprendizaje” (Anexo 1) con 35 ítems, siendo algunos de ellos invertidos, a fin de que el encuestado participe con veracidad. El cuestionario fue validado estadísticamente con el coeficiente Alfa de Cronbach siendo la puntuación de 0,983 lo que significa que es estadísticamente fiable y válido para su aplicación. El cuestionario presenta a la Escala de Likert como sistema de medición de las respuestas donde: (5) siempre, (4) la mayoría de las veces sí, (3) algunas veces sí - algunas veces no, (2) la mayoría de las veces no y (1) nunca. El cuestionario se presentó al encuestado en formato virtual haciendo uso de plataformas virtuales como (Google Form o Formulario Google).

Con el objetivo de identificar los tipos de retroalimentación según los efectos en el aprendizaje los ítems 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13 pertenecen a la retroalimentación por Descubrimiento o Relección, los ítems 4, 6, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24 están relacionados a la retroalimentación descriptiva, en tanto los reactivos 12, 18, 19, 20, 26 para la retroalimentación elemental, mientras que los ítems 25, 27, 28, 29, 30 son correspondientes al de tipo Incorrecto y finalmente los ítems 31, 32, 33, 34, 35 corresponden a la ausencia de retroalimentación.

No obstante, en la interpretación de datos para la retroalimentación reflexiva los ítems 4, 6, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 son inversos, lo que quiere decir que se califican de manera diferente siendo: (1)

siempre, (2) la mayoría de las veces sí, (3) algunas veces sí - algunas veces no, (4) la mayoría de las veces no y (5) nunca. De la misma manera, los ítems 12, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 para la interpretación de datos se califica de manera inversa siendo: (1) siempre, (2) la mayoría de las veces sí, (3) algunas veces sí - algunas veces no, (4) la mayoría de las veces no y (5) nunca.

Para poder determinar el tipo de retroalimentación, el instrumento diferencia el tipo de retroalimentación de acuerdo con la puntuación alcanzada por lo que de 35 – 64 significa que hay ausencia de retroalimentación a razón de que nunca realizaban prácticas relacionadas a la evaluación formativa, en tanto la puntuación de 65 – 114 determina que existe retroalimentación incorrecta, puesto que, las prácticas docentes en el feedback debido que al momento de dar devoluciones a la evidencia de aprendizaje, la mayoría de veces no promovían la reflexión sobre el proceso de aprendizaje además de que se cometían errores como emitir juicios sin analizar la evidencia, mientras que la puntuación de 115 – 134 establece una retroalimentación elemental, ya que algunas veces sí y algunas veces no, las docentes realizaban las devoluciones en la retroalimentación con carácter formativo.

Por consiguiente, la puntuación de 135 – 164 corresponde a la retroalimentación descriptiva, lo que quiere decir que las docentes la mayoría de las veces sí realizaban practicas relacionadas a la evaluación formativa, dicho de otra manera, las devoluciones que realizan las docentes contribuyen en el progreso de aprendizaje de los estudiantes. Finalmente, de 165 – 175 que es la puntuación máxima establece que el docente podría retroalimentar por descubrimiento o reflexión, puesto que siempre promueve la reflexión sobre el proceso de aprendizaje a través de preguntas socráticas que desarrollan el pensamiento crítico reflexivo permitiendo que el estudiante alcance su zona de desarrollo potencial.

Procedimiento

El procedimiento para la obtención de la información en el presente estudio fueron los siguientes: Primero, se gestionó administrativamente el acceso a la población de estudio por lo que presentó una solicitud a las Instituciones Educativas Iniciales del distrito de

Puno. Segundo, se procedió a coordinar con las docentes de cada institución a la cual se pudo acceder para la ejecución de la investigación.

Tercero, se envió el cuestionario virtual a través del formulario de Google a las docentes de acuerdo con el cronograma de trabajo. Cuarto, al obtener los datos requeridos de los cuestionarios se procedió a ordenar, clasificar y agrupar los resultados en el programa Excel. Finalmente, en quinto lugar, los resultados que se obtuvieron se sometieron a la estadística descriptiva para su análisis e interpretación respectiva, para luego presentarlos en información porcentual a través de tablas y figuras.

Resultados y discusiones

En relación con el objetivo general, determinar el tipo de retroalimentación que prevalece según los efectos en el aprendizaje en las docentes de las Instituciones Educativas Iniciales del distrito de Puno en el año 2020, se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1

Tipo de retroalimentación según los efectos en el aprendizaje que prevalece en las docentes.

Retroalimentación según los efectos en el aprendizaje	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ausencia de retroalimentación	2	0.9%	0.9	0.9
Retroalimentación incorrecta	45	23.7%	23.7	24.6
Retroalimentación elemental	5	2.5%	2.5	27.1
Retroalimentación descriptiva	92	48.3%	48.3	75.4
Retroalimentación reflexiva	47	24.6%	24.6	100.0
Total	191	100.0%	100.0	

Nota. En esta tabla se muestran los resultados agrupados de acuerdo a la distribución de frecuencias realizadas en SPSS.

Los resultados de la tabla 1 muestran que de las 191 docentes de educación inicial que resolvieron el cuestionario el 24.6% realizan la retroalimentación reflexiva, el 48.3% realiza la retroalimentación descriptiva. Por otro lado, también se muestra que el 2.5%

realiza una retroalimentación elemental, el 23.7% de las docentes encuestadas realizan una retroalimentación incorrecta, finalmente solo el 0.9% no realiza ningún tipo de retroalimentación.

Por ende, la retroalimentación descriptiva prevalece ante los demás tipos de retroalimentación con un total de 92 docentes, lo que quiere decir las devoluciones realizadas por las docentes se centran en brindar sugerencias e información de forma detallada de lo que se debe mejorar en el desempeño del niño, así mismo da ejemplos para reducir las complicaciones de la tarea favoreciendo el progreso de los aprendizajes. No obstante, según Muñoz (2020) no es eficaz en el proceso de retroalimentación puesto que dentro de las devoluciones el docente incluye frases que no son coherentes con el objetivo de la retroalimentación según los efectos en el aprendizaje. Por lo que para que esta sea efectiva es necesario que se promueva la reflexión en base al razonamiento del estudiante considerando la claridad de los criterios establecidos (Mendivelso *et al.*, 2019).

Con respecto al objetivo específico 1, caracterizar el tipo de retroalimentación reflexiva o por descubrimiento que realizan las docentes en las Instituciones Educativas Iniciales según los efectos en el aprendizaje.

Tabla 2.

Frecuencia de la realización de la retroalimentación reflexiva según los efectos en el aprendizaje.

Tipo de retroalimentación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva	47	24.6%	24.6
Otro tipo de retroalimentación	144	75.4%	75.4
Total	191	100%	100.0

Nota. En esta tabla se muestran los resultados obtenidos del cuestionario para la retroalimentación descriptiva.

Los resultados de la tabla de la dimensión 2 denotan que de las 191 docentes de educación inicial sólo 47 docentes retroalimentan por descubrimiento o reflexión con un porcentaje de 24.6% lo que se traduce en que durante el proceso de la evaluación con

enfoque formativo, los docentes permiten que los estudiantes puedan examinar y reflexionar sobre sus estrategias, esto a consecuencia de que los docentes hacen preguntas que promueven el razonamiento, el análisis y el pensamiento crítico reflexivo, a fin de motivar la meta cognición gestando la autonomía en relación a su aprendizaje.

Este tipo de retroalimentación es el excelente, tal como refiere Caballero *et al.* (2017) debido a que es congruente con el la evaluación formativa, los errores son oportunidades de aprendizajes significativos, los niños reflexionan y construyen sus propias acepciones y constructos en base a las estrategias empleadas al resolver una tarea o desafío, posibilitando problemas adicionales, ya que se atienden las necesidades de los estudiantes, promoviéndose así la autonomía, por otro lado, así como Boyco (2019) encontró que con el fin de avanzar en su zona de desarrollo próximo las docentes deben retroalimentar reflexivamente.

Del objetivo específico 2, analizar el tipo de retroalimentación descriptiva que realizan las docentes en las instituciones educativas iniciales según los efectos en el aprendizaje se obtuvo lo siguiente:

Tabla 3.

Frecuencia de la realización de la retroalimentación descriptiva.

Tipo de retroalimentación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Retroalimentación descriptiva	92	48.3%	48.3
Otro tipo de retroalimentación	99	51.7%	51.7
Total	191	100%	100.0

Nota. En esta tabla se muestran los resultados obtenidos del cuestionario para la retroalimentación descriptiva.

En la tabla 3 se observa que el 48.3% emplea la retroalimentación descriptiva, a causa de que ofrecen información detallada a los niños para mejorar sus actuaciones, producciones, evidencias y/o desempeños en su aprendizaje, interviniendo ante cualquier dificultad que se presente dando indicio de manera inmediata, así también ofrecen ejemplos relacionados a la tarea para que posteriormente sus estudiantes logren hacerlo por sí mismos, además verbalmente emplean frases generalizadas como inconcluso, muy bien, adelante u otros.

Este tipo de retroalimentación no es el ideal puesto que no permite que el estudiante reflexione y por sí mismo autorregule su aprendizaje, aunque este tipo de retroalimentación no es totalmente negativa, no es la más adecuada, esto valida lo que refiere Anijovich (2019) que los docentes no están retroalimentando para la mejora continua sino para calificar el producto, siendo un riesgo el aprendizaje a corto plazo sin significatividad alguna, por lo tanto, el efecto contraproducente es la dependencia en el proceso de aprendizaje ya que el estudiante esperará a recibir conjeturas a priori de la resolución de la tarea.

Para el Objetivo Específico 3, describir el tipo de retroalimentación elemental que realizan las docentes en las Instituciones Educativas Iniciales según los efectos en el aprendizaje se halló lo siguiente:

Tabla 4.

Frecuencia de la realización de la retroalimentación elemental.

Tipo de retroalimentación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Retroalimentación elemental	5	2.5%	2.5
Otro tipo de retroalimentación	186	97.5%	97.5
Total	191	100%	100.0

Nota. En esta tabla se muestran los resultados obtenidos del cuestionario para la retroalimentación elemental.

Según la tabla 4, el 2.5% de las docentes hacen preguntas sucintas que requieran por parte de los niños respuestas cerradas, evitando obligar si es que el estudiante no desea realizar la actividad por lo que invitan a realizar otra actividad que no siempre está relacionada a la meta de aprendizaje, además los docentes que retroalimentan elementalmente realizan apreciaciones centradas en el estudiante usando halagos.

Este tipo de retroalimentación genera alta dependencia en el proceso de aprendizaje y además obstruye las posibilidades de tener elementos con juicio que permitan aportar en la construcción de la autonomía en la evaluación, por lo que el resultado tiene coherencia con lo que postula Tobón (2017) de que este tipo de retroalimentación aunque signifique que el docente monitorea, no es una actuación asertiva debido a sus implicancias en el

aprendizaje como productora de dependencia y desmotivación por el aprendizaje. No obstante, si el aprendizaje es de tipo reproductivo y el estudiante ya ha construido sus propios conceptos, es pertinente la retroalimentación elemental.

En cuanto al objetivo específico 4, especificar el tipo de retroalimentación incorrecta que realizan las docentes en las Instituciones Educativas Iniciales según los efectos en el aprendizaje.

Tabla 5

Frecuencia de la realización de la retroalimentación incorrecta

Tipo de retroalimentación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Retroalimentación incorrecta	45	23.7%	23.7
Otro tipo de retroalimentación	146	76.3%	76.3
Total	191	100%	100.0

Nota. En esta tabla se muestran los resultados obtenidos del cuestionario para la retroalimentación incorrecta.

De la tabla 5 se entiende que el 23.7% retroalimentan incorrectamente, son docentes que llegan a permitir que los niños se desvíen del tema, dejando que hable de lo que desee sin responder a los criterios, además los docentes brindan respuestas erróneas, las mismas que corrigen después de haber dado equivocada información, además se centran en el producto mas no en el proceso, así también hacen demostraciones para que los niños repitan la actuación, a fin de que no cometan menos errores,

Con los resultados obtenidos queda claro lo que refiere Atoccsa *et al.* (2020) de que toda acción que atente contra la libertad de aprendizaje obedece al enfoque cognitivo conductual, ya que al condicionar el aprendizaje y el logro de este a través de premios o castigos centrados en la valoración del producto, se produce la búsqueda constante de aprobación, lo mismo que genera frustración.

Finalmente, para el Objetivo Específico 5, identificar la ausencia de retroalimentación en el proceso de evaluación formativa en las docentes del nivel inicial del distrito de Puno.

Tabla 6

Frecuencia de ausencia de la retroalimentación

Tipo de retroalimentación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Ausencia de la retroalimentación	2	0.9%	0.9
Otro tipo de retroalimentación	189	99.1%	99.1
Total	191	100%	100

Nota. En esta tabla se muestran los resultados obtenidos del cuestionario para la ausencia de retroalimentación.

Los resultados de la tabla 6 muestran que el 0.9% de docentes, la mayoría de veces se limitan a enviar recomendaciones, mensaje de felicitación o rechazo, e incluso en ocasiones no tienen tiempo para revisar las evidencias que se presenten, por lo que se centran en las que más le llaman la atención, las docentes que no retroalimentan suelen comunicar con anticipación las preguntas que se emplearán en la supuesta retroalimentación además justifican que para motivar a los niños emplean premios y para que no haya frustración las docentes anticipan algunos errores que se pudieran dar en el proceso de aprendizaje. Olivera (2022) encontró que el 52.5% a veces recibía retroalimentación con esta investigación podemos afirmar que se ha progresado en Puno, sobre la retroalimentación sin embargo, es necesario generar espacios de reflexión docente, para revertir dichos resultados en su totalidad.

Conclusiones

Según los efectos en el aprendizaje, el tipo de retroalimentación en la educación virtual que prevalece en las docentes del nivel inicial es la descriptiva, con un porcentaje superior a los demás tipos de 48.3%, brindan información para la mejora del desempeño, seguido del segundo porcentaje mayor del 24.6%, quienes realizan la retroalimentación reflexiva es decir brinda oportunidad de análisis de los procedimientos en el logro de un aprendizaje, el 23.7% brinda a los estudiantes una retroalimentación incorrecta, el 2.5% ofrece retroalimentación elemental y el 0.9% presenta ausencia de retroalimentación.

El 24.6% de los docentes promueven el pensamiento crítico reflexivo, el análisis, la comprensión y razonamiento, a través de preguntas socráticas con el fin de mejorar las actuaciones de los estudiantes, asume el rol de guía y acompañante, en algunas ocasiones muestra ejemplos con situaciones relacionadas a los criterios, ve en el error oportunidades de aprendizaje, ofrecen andamiaje y atienden a las necesidades de aprendizaje, promoviendo la autonomía en los aprendizaje, empleando la retroalimentación reflexiva.

El 48.3% de los docentes retroalimenta de manera descriptiva, debido a que ofrece información detallada de los alcances y dificultades con respecto al nivel de desempeño alcanzado, intervienen inmediatamente al presentarse una dificultad, invitan a reflexionar al estudiante si realizó bien o no la tarea o el desafío propuesto y estimulan a los estudiantes a través de frases generalizadas lo que genera en los estudiantes dependencia y no efectiviza la autonomía y autorregulación de los aprendizaje.

Con respecto a la retroalimentación elemental el 2.5% siempre realiza acciones como preguntar si está seguro de lo que hizo, realizar preguntas concisas para que las respuestas sean afirmativas o negativas, más no promueven la reflexión, comentan positivamente las producciones de los estudiantes con halagos. Algunas brindan a los estudiantes la respuesta sin explicar el procedimiento o detenerse a reflexionar, este tipo de retroalimentación obstruye la motivación intrínseca del estudiante el proceso de aprendizaje.

El 23.7% retroalimenta incorrectamente debido a que las acciones que realizan en la retroalimentación demuestran que los docentes se enfocan en el producto mas no en el procedimiento del mismo, antes de hacer la actividad demuestran cómo deberían hacerlo los estudiantes para evitar posibles frustraciones y cuando se presenta alguna necesidad de aprendizaje ofrece respuesta inmediata así esté en error o no tengan seguridad, sin embargo, luego la corrigen de ser necesario. La retroalimentación confunde al estudiante, genera incertidumbre y dudas, en tal sentido genera inseguridad en el proceso de aprendizaje.

Referencias

- Anijovich, R. (2017). La evaluación formativa en la enseñanza superior. *Voces de la Educación*, 2(3), 31–36. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3524372>
- Anijovich, R. (2019). Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa Publicación. *Summa*, 1, 21–113. <http://dx.doi.org/10.2916/inter.7.2.17>
- Atoccsa A., J., Hinostroza G., A., Huamán O., R. L., Hurtado R., M. L., & Salvatierra A., R. (2020). *Guía de retroalimentación en la educación a distancia*. Dirección Regional de Educación de Ayacucho. <https://amautaenlinea.com/blog/wp-content/uploads/2020/07/Guía-de-retroalimentación-en-la-educación-a-distancia.pdf>
- Berlanga R., M. de la L., & Juárez H., L. G. (2020). *Diseño y validación de un instrumento para evaluar la retroalimentación asertiva en educación normal*. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 11, e791. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.791
- Boyco, A. (2019). *La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de las matemáticas de alumnas de 5to grado de primaria de un colegio privado de Lima*. [Tesis de licenciatura, Pontífice Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional PUCP. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14051/BOYCO_ORAMS_ANDREA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Caballero Guevara, B. A., Gómez Aury, J. N., Arango González, L., & René, J. L. (2017). *La retroalimentación como estrategia didáctica para fortalecer las prácticas evaluativas en el aula escolar*. [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9513/CaballeroAdelina2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabrera Sañudo, J. D. (2021). La retroalimentación para mejorar el proceso de aprendizaje en el estudiante. *Informática educación y pedagogía*, 11(10), 70–75. <https://doi.org/https://doi.org/10.22267/runin>
- Cáceres, S. Q., & Tapia, C. S. (2021). Modelo de retroalimentación para el aprendizaje: Una propuesta basada en la revisión de literatura. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(88), 225–251. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000100225
- Carpentier, J., & Mageau, G. A. (2013). When change-oriented feedback enhances motivation, well-being and performance: A look at autonomy-supportive feedback in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(3), 423–435. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.01.003>

- Contreras Pérez, G. (2018). Concepciones sobre retroalimentación del aprendizaje: Evidencias desde la Evaluación Docente en Chile. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(3). 1–25. <https://doi.org/10.15517/aie.v18i3.34327>
- Esteban, Y. (2019). Efecto de tipos de retroalimentación en el aprendizaje de términos de investigación en estudiantes de educación de la UNCP. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/197943/Mañez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fakhrunisa, F., & Herman, T. (2020). How should the teacher provide feedback and its follow-up in assessing mathematics learning? *Journal of Physics: Conference Series*, 1470(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1470/1/012089>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Hernández S., R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES.
- Medina Zuta, P., & Mollo Flores, M. (2021). Práctica reflexiva docente: eje impulsador de la retroalimentación formativa. *Conrado*, 17 (81), 179–186. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000400179&lng=es&nrm=iso
- Mendivelso, H., Ortiz, S., & Sánchez, C. (2019). *La retroalimentación en el proceso de aprendizaje de estudiantes del área de matemática*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javierana]. Repositorio Institucional UJ. <http://hdl.handle.net/10554/46013>
- Ministerio de Educación. (2017). Currículo Nacional de la Educación Básica. En *Ministerio de Educación* (p. 224). <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación. (2018). *Para mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Ministerio de Educación. (2019). *Evalúa el progreso de los aprendizajes para retroalimentar a los estudiantes y adecuar su enseñanza 1*. <http://evaluaciondocente.perueduca.pe/media/11573223535R3.pdf>
- Ministerio de Educación. (2020). *Norma que regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1364676/RVM N° 193-2020-MINEDU.pdf.pdf>

- Muñoz, M. (2020). Análisis de las prácticas declaradas de retroalimentación en Matemáticas, en el contexto de la evaluación, por docentes chilenos. *Perspectiva Educacional*, 59(2), 111–135. <https://doi.org/10.4151/07189729-vol.59-iss.2-art.1062>
- Ñaupas P., H., Valdivia D., M. R., Palacios V., J. J., & Romero D., H. E. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9). 1–30. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Olivera S., I. J. (2022). *La retroalimentación como parte del proceso de enseñanza - aprendizaje en la Institución Educativa “José Carlos Mariátegui” Puno en el año 2019* (Número 051) [Universidad Nacional del Altiplano]. Repositorio Institucional UNAP. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/15834>
- Ravela, P., Picaroni, B., & Loureiro, G. (2017). *¿Cómo mejorar la evaluación en el aula? Reflexiones y propuestas de trabajo para docentes* Grupo Magro Editores <https://bibliospd.files.wordpress.com/2019/01/como-mejorar-la-evaluacion-en-el-aula.pdf>
- Shute, V. J. (2008). Centrarse en la retroalimentación formativa. *AERA*, 78, 152–189. <https://doi.org/https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Tobón, S. (2017). *Evaluación Socioformativa, Estrategias e instrumentos*. Kresearch. <https://doi.org/10.24944/isbn.978-1-945721-26-7>
- Wiliam, D. (2012). Part of a system. *Educational Leadership*, 70(1), 30–34. <https://www.ascd.org/el/articles/feedback-part-of-a-system>

Anexos

Anexo 1

Cuestionario “Retroalimentación según los efectos en el aprendizaje”

Enlace de consulta: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/15496>

"RETROALIMENTACION SEGÚN LOS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE"

Estimada (o) docente:

El presente cuestionario tiene como finalidad determinar los tipos de retroalimentación según los efectos en el aprendizaje que realizan las docentes. El presente cuestionario es anónimo y su respuesta es de carácter confidencial y netamente para la investigación.

INSTRUCCIONES: De acuerdo con su criterio, marque con una (X) solo una de las siguientes alternativas por cada ítem. Necesitamos su sinceridad en las respuestas.

Nota: para cada ítem se considera la escala de 1 a 5 donde.

NUNCA	LA MAYORÍA DE LAS VECES NO	ALGUNAS VECES SÍ - ALGUNAS VECES NO	LA MAYORÍA DE LAS VECES SÍ	SIEMPRE
1	2	3	4	5

Nº	ÍTEM	VALORACIÓN				
		NUNCA	LA MAYORÍA DE LAS VECES NO	ALGUNAS VECES SÍ - ALGUNAS VECES NO	LA MAYORÍA DE LAS VECES SÍ	SIEMPRE
1	Permiso que los niños sean capaces de revisar y reflexionar sobre el paso que dejaron de hacer o que no realizaron correctamente.					
2	En la retroalimentación, realizo preguntas a los niños sobre cómo hicieron la actividad.					
3	Guío a los niños para que ellos mismos puedan descubrir cómo mejorar su actuación.					
4	Digo a los niños en que se equivocaron para que puedan corregir.					
5	Invito a los niños a que reflexionen sobre su propio razonamiento.					
6	Si el niño está equivocado, intervengo inmediatamente y le digo qué debe hacer para que cambie su actuación.					
7	Cuando los estudiantes cometen un error, aprovecho esa oportunidad para hacer reflexionar sobre su aprendizaje.					
8	En mis preguntas de retroalimentación uso las siguientes interrogantes: ¿Cómo lo hiciste? ¿Por qué lo hiciste así? ¿Qué harías si...? ¿De qué manera puedes...?					
9	Para que los estudiantes puedan reflexionar sobre su aprendizaje, doy una pista o ejemplo de cómo lo haría yo y dejo que ellos mismos la encuentren.					
10	En la retroalimentación formulo problemas adicionales, preguntas de acuerdo a las necesidades de aprendizaje.					
11	Aprovecho el error en el aprendizaje para generar oportunidades de indagación y reflexión en el mismo.					
12	Cuando el estudiante se equivoca le pregunto si está seguro de lo que hizo.					
13	Dejo que el estudiante me explique lo que hizo y luego con la ayuda de un soporte pedagógico (andamiaje) comprendemos su razonamiento.					
14	Ofrezco oportunamente a los estudiantes elementos de información suficientes para mejorar su trabajo.					
15	Le digo al estudiante que se ha equivocado y le doy sugerencia detallada de lo que puede hacer.					
16	Le muestro al estudiante como debe resolver el problema y lo invito a revisar nuevamente lo que hizo y reflexione si lo hizo bien o mal.					
17	Realizo preguntas para saber si el estudiante entendió mi explicación.					
18	En la retroalimentación, realizo preguntas concisas para que me responda si lo hizo de esa forma o no.					
19	Cuando veo que el estudiante no puede hacer la actividad, no lo obligo y le invito a hacer otra actividad.					
20	Comento positivamente con halagos todas las evidencias de mis estudiantes.					
21	Si los estudiantes no logran los aprendizajes previstos durante el desarrollo de clases, entonces utilizo otros ejemplos y/o ejercicios complementarios.					
22	Los ejemplos y/o ejercicios que utilizo para reforzar los aprendizajes con los estudiantes, ya los tengo elaborados.					
23	Estimulo a los estudiantes por medio de frases generalizadas (incompleto, muy bien, adelante, tú					

	puedes).								
24	Si los estudiantes no logran realizar la tarea o trabajo asignado, entonces le ofrezco otra actividad personalizada para que pueda lograrlo								
25	Si mi niño quiere hablar de otro tema que no se relaciona con el propósito de aprendizaje lo respeto y dejo que cuente lo que quiera.								
26	Brindo a los estudiantes la respuesta sin explicar el procedimiento que tiene que realizar.								
27	Cuando el estudiante me hace preguntas que no sé, le respondo y luego corrijo si me equivoqué.								
28	En la retroalimentación me enfoco en el producto presentado.								
29	Antes de que resuelvan la actividad, demuestro como deben hacerlo, luego veo si lo realizaron bien o mal.								
30	Cuando se presenta una necesidad de aprendizaje que desconozco, doy respuesta inmediata y luego busco la solución.								
31	Reviso oportunamente cada evidencia y envío un mensaje de felicitación.								
32	No me doy tiempo de revisar todas las evidencias. Me centro en las que me llaman la atención.								
33	Comunico las preguntas de la retroalimentación antes de que realicen la actividad para que organicen sus respuestas.								
34	Para facilitar el proceso de aprendizaje, anticipo los posibles errores para evitar frustración en los estudiantes.								
35	Uso premios para motivar a los estudiantes.								
SUBTOTALES									
TOTAL									

INTERPRETACIÓN POR PUNTAJE:

PUNTUACIONES	INTERPRETACIÓN
175-165	Retroalimentación por descubrimiento o reflexiva
164-135	Retroalimentación descriptiva
134-115	Retroalimentación elemental
114-65	Retroalimentación incorrecta
64-35	Ausencia de la retroalimentación