

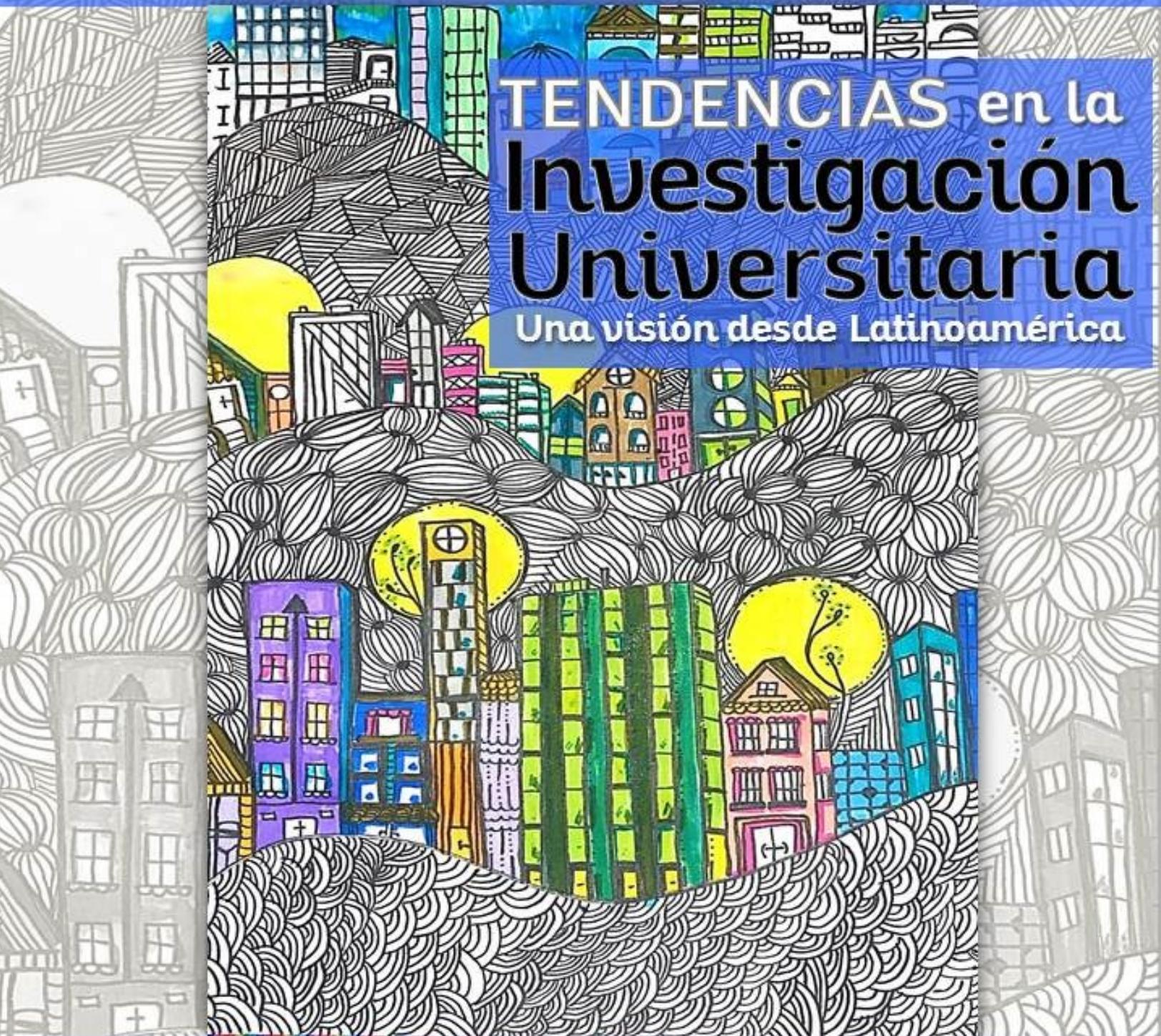


REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
EDUCACIÓN UNIVERSITARIA
SANTAFÉ DE CORDOBA - ESTADOPOLICÓN

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
TERRITORIAL DE FALCÓN
ALONSO GAMERO**



ALIANZA DE INVESTIGADORES
INTERNACIONALES S.A.S.
ALININ



TENDENCIAS en la Investigación Universitaria

Una visión desde Latinoamérica

Coordinadores:
Yamarú del Valle Chirinos Araque
Adán Guillermo Ramírez García
Roberto Godínez López
Nataliya Barbera Alvarado
Dorkys Coromoto Rojas Nieves

VOLUMEN XXII
COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.1>

TENDENCIAS en la **Investigación Universitaria**

Una visión desde Latinoamérica

VOLUMEN XXII

COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

LIBRO RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Coordinadores:
Yamarú del Valle Chirinos Araque
Adán Guillermo Ramírez García
Roberto Godínez López
Nataliya Barbera Alvarado
Dorkys Coromoto Rojas Nieves

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.1>

Este libro es resultado de investigación, todos los capítulos incluidos en él son producto de investigaciones desarrolladas por sus autores. Fueron arbitrados bajo el sistema doble ciego por expertos externos en el área, bajo la supervisión de los grupos de investigación de: la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón, Venezuela, la Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Antioquia, Colombia. Los planteamientos y argumentaciones presentadas en los capítulos del libro Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica, son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por lo tanto, los coordinadores, las Universidades e instituciones que respaldan la obra actúan como un tercero de buena fe.

Edición: Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela.

Coeditor: Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S. ALININ. Itagüí, Antioquia, Colombia.

© 2023. Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica.
Volumen XXII

Coordinadores:

Yamarú del Valle Chirinos Araque

Adán Guillermo Ramírez García

Roberto Godínez López

Nataliya Barbera Alvarado

Dorkys Coromoto Rojas Nieves

Autores:

©Amy Ramírez, ©Víctor Oliva, ©Jerónimo Sáenz, ©Elizabeth Castro, ©Amada González, ©Luis García, ©Juan Sanabria, ©José Cuero, ©Luis Cervantes, ©Aurelio Colmenero, ©Lysset Núñez, ©Luis Duran, ©Karla Sánchez, ©Anggy Lesme, ©Osmany Pérez, ©Mónica Alarcón, ©Varna Junco, ©Cristian Osorio, ©Sergio Mondragón, ©Aldemar Guzmán, ©Óscar Ramírez, ©Nahún Sánchez, ©Rossember Saldaña, ©Elizabeth Pallares, ©Wilfred Torres, ©Casandra Vera, ©Martín Hernández, ©Jessica Mendoza, ©María Saldarriaga, ©Eduardo Concha, ©Willington Benítez, ©Sheryl Llantén, ©Jaqueline Chávez, ©Héctor Alvernia, ©Miguel Piñeres, ©Henry Montes, ©Julián Ríos, ©Lina Sánchez, ©José Ríos, ©Diego Galviz, ©Fabian Zarta, ©Luis Gámez, ©María Ortiz, ©Roberto Joya, ©Anisabel Gálvez, ©Andrés Runge, ©Lorena Taborda, ©Carlos Ospina, ©Diego Pérez, ©Maritza Mejía, ©Carlos Callejas, ©Sonia Quintero, ©Francisco Reyes, ©Roberto Godínez, ©Rafael Espinoza, ©Eva Lozano, ©Luis Palmera, ©Luis Muñoz, ©Didier Guerrero, ©Luis Ramírez, ©Martha Mayes, ©Mario Sosa, ©Merli Carranza, ©Heydi Delgado, ©Eduert Javier, ©Karina Calva, ©Ximena Carrión, ©María Sánchez, ©Byron Serrano, ©Yina Ortega, ©Sergio Julio, ©José Pinto, ©Dagoberto Lozano. ©Marly Dodino, ©Yamarú Chirinos, ©Nataliya Barbera, ©Oditza Bracho.

Versión digital

Depósito legal: **FA2023000082**

ISBN: **978-980-7857-67-3**

Evaluación de contenido: Esta obra ha sido aprobada por el Consejo Editorial de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG) y editada bajo procedimientos que garantizan su normalización.

Declaración conflictos de interés: los autores de esta publicación declaran la inexistencia de conflictos de interés de cualquier índole con instituciones o asociaciones comerciales.

Hecho en Venezuela.

Editora: Dra. Yamarú del Valle Chirinos Araque.

Coordinadora Editorial: Lcda. Gabriela Castillo

Imagen de portada: Obra de Alejandra Furiati: LA URBE

Técnica Sertangle

Se utilizan patrones de dibujo, con el manejo de blanco y negro, después colores utilizado para elaborar la pintura que tenga matiz colores alegres con tonos color oscuro semejando el cemento y la primavera



Esta obra está bajo una Licencia CreativeCommons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

Para citar este libro siguiendo las indicaciones de la séptima edición en español de APA:

Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XXII. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. <https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.1>

CATALOGACIÓN DE LA FUENTE

303 T291 v.22

Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica / Yamarú del Valle Chirinos Araque, Adán Guillermo Ramírez García, Roberto Godínez López, Nataliya Barbera Alvarado, Dorkys Coromoto Rojas Nieves, coordinadores. Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela; Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), 2023. (Colección Unión Global). - 417 páginas.

Versión digital, ISBN: 978-980-7857-67-3

GEOTURISMO-CARTOGRAFÍA-INVENTARIO TURÍSTICO-HUERTA COMUNITARIA-AGROECOLOGÍA-SOBERANÍA ALIMENTARIA-ISOTOPIAS CULTURALES-PRACTICA ARTÍSTICA- ESTUPEFACIENTES-CONTROL POLICIAL-DESARROLLO LOCAL-RENDIMIENTO ACADÉMICO- PYMES-ESTRÉS-TRABAJADORES DOMÉSTICO-DESCONGESTIÓN JUDICIAL-ESTRATEGIAS-RESPONSABILIDAD SOCIAL-COSTOS OCULTOS-MARKETING DIGITAL-EMPRENDIMIENTO-QUEBEC-ACADEMIA-CONVENIO DE DOBLE IMPOSICIÓN-CAPITALISMO-INTELECTUALES-CAUSTICA PEDAGÓGICA-APRENDIZAJE-EMPRESA VIRTUAL-INNOVACIÓN- MATRIZ DOFA-TECNOLOGÍA-AGROMANTOS-AGROINDUSTRIA-DESHIDRATACIÓN-CONSERVACION DE ALIMENTOS-ALGINATO-ENCAPSULAMIENTO; Grupos de investigación de: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón, Venezuela, y Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Medellín, Colombia.

Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/listalibrospreditor?codigo=18544>

<https://redib.org/Books/Browse/>

<https://editorialuptag.wordpress.com/tendencias-de-la-investigacion/>

www.alinin.org

www.academia.edu vol. xxii.1



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA
EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

SANTA ANA DE CORO - ESTADO FALCÓN

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
TERRITORIAL DE FALCÓN
ALONSO GAMERO**



Dr. Rafael Pineda Piña

Rector

MSc. Enma Paola García

Vicerrectora Académica

MSc. Víctor Piñero Cruz

Vicerrector de Desarrollo Territorial

Dra. Josany Sanz

Secretaria General

Dr. Luis Eduardo Piña

Coordinador de Creación Intelectual y Desarrollo Socioproductivo

Lcda. Gabriela Castillo

Coordinadora Fondo Editorial Universitario Servando Garcés



ALIANZA DE INVESTIGADORES
INTERNACIONALES S.A.S
ALININ

Alianza de Investigadores Internacionales
ALININ

Dra. Yamarú del Valle Chirinos Araque
Directora General

Dra. Dorkys Coromoto Rojas Nieves
Coordinadora Científica

Dra. Nataliya Barbera Alvarado
Coordinadora de Investigación

Dr. Roberto Godínez López
Coordinador Ejecutivo Guanajuato – México

Dr. Adán Guillermo Ramírez García
Coordinador Ejecutivo Estado de Sonora – México



Dr. Rafael Pineda Piña

Rector

MSc. Enma Paola García

Vicerrectora Académica

MSc. Víctor Piñero Cruz

Vicerrector de Desarrollo Territorial

Dra. Josany Sanz

Secretaria General

MSc. Luis Eduardo Piña

Coordinador de Creación Intelectual y Desarrollo Socioproductivo

Lcda. Gabriela Castillo

Coordinadora Editorial

Fondo Editorial Universitario Servando Garcés

Dra. Yamarú Chirinos

Coordinadora Tendencias en Investigación Universitaria

Dr. Alexander Guarenas

Coordinador Revista Perspectivas en Formación Avanzada

Creado por Resolución del Consejo Universitario de la
Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero en febrero del año 2017

editorialuptag@gmail.com / editorialuptag.wordpress.com

Colección, **UNIÓN GLOBAL**



Colección Unión Global

La Colección Unión Global fue creada mediante acuerdo institucional entre el Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial Alonso Garmero y la Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S ALININ en febrero del año 2017, y se afianza su creación según lo dispuesto en el reglamento del Fondo Editorial Universitario en el Artículo 36. Que indica lo siguiente: “El Catálogo General, en su ordenación, partes, colecciones, títulos u otros elementos que lo componen, se constituirá como el sistema de organización e identidad de los libros, revistas científicas y otros productos realizados por la Editorial. Su configuración es el exponente máximo de la línea editorial que se ponga en práctica”. Esta colección tiene como propósito realizar publicaciones a nivel nacional e internacional que promuevan el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación desde la inter y transdisciplinariedad de la ciencia. Por tal motivo, el Fondo Editorial Universitario Servando Garcés la designa para todas las publicaciones en coedición con la Alianza de Investigadores Internacionales SAS ALININ quedando su uso reservado única y exclusivamente para estos fines.

ALIADOS INSTITUCIONALES ALININ



UNIVERSIDAD
SURCOLOMBIANA



Autores y países participantes

Colombia

Fabian Andrey Zarta Rojas
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rossember Saldaña Escorcía
Universidad Popular del Cesar

Elizabeth Pallares Arévalo
Universidad Popular del Cesar

Wilfred Smith Torres Gutiérrez
Universidad Popular del Cesar

Jacqueline Chávez Galvis
Universidad Popular del Cesar

Héctor Camilo Alvernia Verjel
Universidad Popular del Cesar

Miguel Piñeres Flórez
Universidad Popular del Cesar

Henry Ali Montes Montealegre
Universidad Popular del Cesar

Juan David Sanabria – Monroy
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Amanda Milena González Guataquira
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Luis García Noguera
Corporación Universitaria Minuto de Dios

José Ricardo Cuero Hernández
Universidad Sergio Arboleda

Luis Carlos Cervantes Estrada
Universidad Sergio Arboleda

Sergio Luis Mondragón Duarte
Corporación Universitaria Remington

Aldemar Guzmán Quintero
Corporación Universitaria Remington

Óscar Mateo Ramírez Vargas
Corporación Universitaria Remington

Nahún Alejandro Sánchez Peñaranda
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Julián Andrés Ríos Obando
Tecnológico de Antioquia

Lina Marcela Sánchez Vásquez
Tecnológico de Antioquia

José Fabián Ríos Obando
Universidad San Buenaventura

Diego Fernando Galviz Cataño
Universidad San Buenaventura

Cristian Camilo Osorio Ordoñez
Corporación Universitaria Minuto de Dios

Yina Ortega-Santiago
Universidad Popular del Cesar

Sergio A Julio Rivas
Universidad Popular del Cesar

José Miguel Pinto
Universidad Popular del Cesar

Dagoberto Lozano Rivera
Universidad Popular del Cesar

Marly Dodino Pedraza
Universidad Popular del Cesar

Maritza Eugenia Mejía Orozco
Universidad Católica Luis Amigó

Carlos Alberto Callejas Mejía
Universidad Católica Luis Amigó

Sonia Ruth Quintero Arrubla
Universidad Católica Luis Amigó

María Eugenia Saldarriaga Salazar
Universitaria Colegio Mayor del Cauca

Eduardo Andrés Concha Cerón
Universitaria Colegio Mayor del Cauca

Willington Algeri Benítez Chará
Universitaria Colegio Mayor del Cauca

Sheryl Melissa Llantén Gómez
Universitaria Colegio Mayor del Cauca

Andrés Klaus Runge Peña
Universidad de Antioquia

Lorena Taborda Morales
Fundación Universitaria CEIPA

Carlos Ospina Cruz
Universidad de Antioquia

Diego Alejandro Pérez Galeano
Fundación Universitaria CEIPA

Luis Manuel Palmera Quintero
Universidad Popular del Cesar

Luis Alfonso Muñoz Morales
Universidad Popular del Cesar

Didier Fernando Guerrero S
Universidad Popular del Cesar

Luis Octavio Ramírez Orellano
Universidad Popular del Cesar

Luis Arturo Duran Cáceres
Fundación de Estudios Superiores Comfanorte

Karla Yohana Sanchez-Mojica
Fundación de Estudios Superiores Comfanorte

Anggy Karina Lesmes Silva
Fundación de Estudios Superiores Comfanorte

Yamarú del Valle Chirinos Araque
Universidad Católica Luis Amigó

Nataliya Barbera de Ramírez
Universidad del Sinú

México

Casandra Jeanette Vera Zamora
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Martín Aubert Hernández Calzada
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Jessica Mendoza Moheno
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Victor Ramón Oliva Aguilar
Instituto Politécnico Nacional

Aurelio Colmenero Robles
Instituto Politécnico Nacional

Lysset Minerva Núñez Álvarez
Instituto Politécnico Nacional

Amy Monserrat Ramírez
Instituto Politécnico Nacional

Jerónimo Sáenz Pardo
Instituto Politécnico Nacional

Elizabeth Castro Solís
Instituto Politécnico Nacional

Francisco Reyes Oropeza
Universidad de Guanajuato
Roberto Godínez López
Universidad de Guanajuato
Rafael Espinosa Mosqueda
Universidad de Guanajuato
Eva Lozano Montero
Universidad de Guanajuato
Luis Carlos Gámez Adame
Universidad de Guadalajara
María Luz Ortiz Paniagua
Universidad de Guadalajara
Roberto Joya Arreola
Universidad de Guadalajara
Anisabel Gálvez Fernández
Universidad de Guadalajara

Ecuador

Osmany Pérez Barral
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Mónica del Rocío Alarcón Quinapanta
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Varna Hernández Junco
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Karina Yesenia Calva Jirón
Universidad de Loja
Ximena Patricia Carrión Ruilova
Universidad de Loja
María de los Ángeles Sánchez
Universidad de Loja
Byron Efrén Serrano Ortega
Universidad de Loja

Venezuela

Oditza Nacrina Bracho
Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt

Honduras

Mario Francisco Sosa González
Universidad Metropolitana de Honduras
Merli Rudi Carranza Hernández
Universidad Metropolitana de Honduras
Heydi Mariely Delgado Escobar
Universidad Metropolitana de Honduras
Eduert Biskmarck Javier Javier
Universidad Metropolitana de Honduras
Martha L. Mayes
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

ÍNDICE

Introducción.....	18
Capítulo I	
<u>Geoturismo como alternativa de desarrollo para las comunidades del municipio de Zapotitlán</u>	
<i>Amy Ramírez Medina/ Víctor Ramón Oliva Aguilar/Jerónimo Ramos Sáenz Pardo/Elizabeth Castro Solís.....</i>	22
Capítulo II	
<u>Abonando el camino a la soberanía alimentaria y agroecología: una aproximación desde una huerta orgánica comunitaria</u>	
<i>Amanda Milena González Guataquira/ Luis García – Noguera.....</i>	37
Capítulo III	
<u>Isotopías culturales”: propuesta metodológica, con enfoque latinoamericano, para la investigación en prácticas artísticas y culturales</u>	
<i>Juan David Sanabria - Monroy.....</i>	50
Capítulo IV	
<u>Análisis del tráfico de estupefacientes en el Archipiélago de San Andrés islas desde una visión policial</u>	
<i>José Ricardo Cuero Hernández/ Luis Carlos Cervantes Estrada.....</i>	64
Capítulo V	
<u>Turismo como una alternativa del desarrollo económico para el municipio mineral del chico, hidalgo</u>	
<i>Víctor Ramón Oliva Aguilar/Aurelio Colmenero Robles/Lysset Minerva Núñez Álvarez.....</i>	77
Capítulo VI	
<u>Analizar las variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes beneficiarios del programa generación 2050 de la alcaldía de San José de Cúcuta en la FESC</u>	
<i>Luis Arturo Duran Cáceres /Karla Yohana Sanchez-Mojica/ Anggy Karina Lesmes Silva.....</i>	92
Capítulo VII	
<u>Factores que inciden en el desarrollo y sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas</u>	
<i>Osmany Pérez Barral/Mónica del Rocío Alarcón Quinapanta/ Varna Hernández Junco.....</i>	105
Capítulo VIII	
<u>Estrategias para el diseño de agromantos en suelos degradados: aprovechamiento de residuos lácteos y propuesta de valor</u>	
<i>Yina Ortega-Santiago/ Sergio A Julio Rivas/ José-Miguel Pinto/ Dagoberto Lozano Rivera.....</i>	116
Capítulo IX	
<u>Identificación del estrés laboral y niveles de burnout en trabajadoras y trabajadores domésticos del municipio de Tuluá- Colombia.</u>	
<i>Cristian Camilo Osorio Ordoñez.....</i>	129

Capítulo X

Regulación normativa de la justicia digital colombiana en procesos administrativos y contencioso administrativos por pospandemia

Sergio Mondragón Duarte/Aldemar Guzmán Quintero/Óscar Ramírez Vargas/ Nahún Sánchez Peñaranda.....148

Capítulo XI

Estrategias de sostenibilidad en el marco de la responsabilidad social empresarial en el grupo Nutresa S.A.

Rossember Saldaña Escorcía/ Elizabeth Pallares Arévalo/ Wilfred Smith Torres Gutiérrez.....163

Capítulo XII

En camino hacia la identificación de los costos ocultos de una agencia de marketing digital

Cassandra Jeanette Vera Zamora/Martín Aubert Hernández Calzada/Jessica Mendoza Moheno.....178

Capítulo XIII

Impactos generados por la formación emprendedoras bajo la metodología de la escuela de empresarios de Quebec en Sincelejo, Sucre

María Saldarriaga Salazar/Eduardo Concha Cerón/Willington Algeri Benítez Chará/Sheryl Llantén Gómez.....194

Capítulo XIV

Perspectiva sobre la calidad del servicio académico en ingeniería agroindustrial de la UPCSA 2022-I

Jacqueline Chávez Galvis/ Héctor Alvernia Verjel / Miguel Piñeres Flórez / Henry Montes Montealegre.....210

Capítulo XV

El concepto de establecimiento permanente: efectos del CDI entre Colombia y España

Julián Ríos Obando/Lina Marcela Sánchez Vásquez/José Fabián Ríos Obando/Diego Galviz Cataño.....221

Capítulo XVI

Análisis de la deshidratación de alimentos a velocidad constante mediante curvas de secado

José Miguel Pinto Gómez/Yina Paola Ortega Santiago/Dagoberto Lozano Rivera/Marly Dodino Pedraza.....238

Capítulo XVII

Capitalismo, intelectuales y medios de comunicación: un análisis socio antropológico

Fabian Andrey Zarta Rojas.....248

Capítulo XVIII

VARIABLES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS MEXICANAS

Luis Carlos Gámez Adame/ María Luz Ortiz Paniagua/ Roberto Joya Arreola/ Anisabel Gálvez Fernández.....264

Capítulo XIX

Profesionalidad docente: una mirada desde la casuística pedagógica

Andrés Klaus Runge Peña/Lorena Taborda Morales/Carlos Ospina Cruz/Diego Pérez Galeano.....282

Capítulo XX

Evaluación de la liberación de metileno en medios ácidos y neutros bajo la técnica de encapsulamiento

Yina Ortega-Santiago/Sergio A Julio Rivas/José-Miguel Pinto/ Dagoberto Lozano Rivera297

Capítulo XXI

Percepciones de docentes y familias sobre procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia en la ruralidad antioqueña

Maritza Eugenia Mejía Orozco/Carlos Alberto Callejas Mejía/Sonia Ruth Quintero Arrubla.....312

Capítulo XXII

Empresa comercial virtual como alternativa para la industria de autopartes

Francisco Reyes Oropeza /Roberto Godínez López/Rafael Espinosa Mosqueda/Eva Lozano Montero.....329

Capítulo XXIII

Transformación del Futuro Empresarial: La gestión del cambio como factor de innovación para impulsar las Pymes en Colombia

Luis Palmera Quintero/Luis Muñoz Morales/Didier Fernando Guerrero Sumalave/Luis Ramírez Orellano.....344

Capítulo XXIV

Uso de tecnologías de información y comunicación desde la perspectiva de estudiantes y empleados de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Martha L. Mayes360

Capítulo XXV

Relación de la competitividad adquirida de los migrantes retornados y la creación de nuevos emprendimientos

Mario Sosa González/Merli Rudi Carranza Hernández/Heydi Delgado Escobar/Eduert Biskmarck Javier Javier375

Capítulo XXVI

Medicina tradicional y sus plantas medicinales en los pueblos indígenas del Ecuador

Karina Calva Jirón/Ximena Patricia Carrión Ruilova/María Sánchez Tapia/ Byron Efrén Serrano Ortega388

Capítulo XVII

Transformación de las practicas investigativas a través del trabajo colaborativo

Oditza Bracho/Yamarú Chirinos Araque /Nataliya Barbera de Ramírez401

INTRODUCCIÓN

“Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica”, es una obra de producción científica de la Colección Unión Global, adscrita al Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG). Es una publicación internacional, seria, continua, arbitrada con apertura a todas las áreas del conocimiento. En el volumen XXII, ofrece capítulos resultados de investigación cuya producción es una obra que combina arte y ciencia de alta calidad intelectual generada por investigadores que muestran el desarrollo de su quehacer académico, científico, tecnológico y humanístico desarrollado en los diferentes escenarios de la sociedad.

Este volumen XXII del Libro “Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica” les abre las puertas a recorrer y conocer una serie de investigaciones que han dado como resultado cosas o situaciones muy interesantes, que se hacen relevante reseñar, como es el caso del geoturismo que es presentado por sus autores como una alternativa para el desarrollo de las comunidades involucradas, sin detrimento de sus recursos naturales, culturales, geográficos, históricos y paleontológicos, los resultados demostraron que si se pueden desarrollar estrategias que aviven el turismo de las localidades y a su vez mejoren las condiciones de vida de sus pobladores. Otro tema interesante y en tendencias es el que tiene que ver con la soberanía alimenticia, el lector encontrara en estas páginas algunas prácticas orientadas a alcanzar esta soberanía a través de la implementación de huertas orgánicas comunitarias.

Hoy en día muchas investigación están dirigidas a saber y entender la cultura, una manera de hacerlo eficientemente es con las llamadas Isotopías culturales, ya que ofrecen un marco efectivo para comprender la racionalidad comunitaria y su influencia en las manifestaciones culturales, por otro lado, tema que no baja de la palestra nacional es el que tiene que ver con el tráfico de estupefacientes, sin embargo, investigadores diseñaron acciones policiales par apreenir y controlar este flagelo. Siguiendo con el tema del turismo México es uno de los países con bellezas naturales impresionantes y un alto afluente de turistas en su territorio, pero en la actualidad los investigadores están desarrollando estudios para que el turismo sea una alternativa contundente en el desarrollo económico de las regiones del país, estableciendo estrategias como la diversificación de los productos ofrecido, creación de programas de pueblos mágicos y otros que van a impulsar el crecimiento económico de los municipios de este país.

Hacer investigaciones en el área de la educación se hace siempre importante, ya que esto permitirá el desarrollo de estrategias que mejoren los rendimientos académicos de las instituciones de educación es todos los niveles, saber qué factores son los que influyen en el rendimiento favorece el conocer el comportamiento que tendrán los estudiantes, muy especialmente los becados, quienes de una manera u otra están sometidos a un mayor estrés ante la necesidad de no perderla. No menos importante es el sector empresarial y siempre son bienvenidos las investigaciones en esta área en especial cuando se abordan variables como el desarrollo y la sostenibilidad de las PYMES quienes son unos de los pilares fundamentales de la economía de las naciones. En este mismo orden de ideas, algo que tiene tiempo preocupando a los investigadores es el estrés laboral en empresas y cualquier tipo de empleo, en este volumen se podrá revisar los resultados de un estudio sobre el estrés destinado a los trabajadores domésticos que prestan un servicio a las familias, se comprobó que estos trabajadores, como cualquiera de una gran empresa, deberían ser capacitados en el manejo del estrés.

Luego de la pandemia del COVID-19 muchas fueron las cosas y procesos que quedaron inconclusos, generando atrasos en muchas áreas de las empresas privadas y públicas, tal es el caso del sistema judicial colombiano, por lo cual se están poniendo en marchas soluciones tecnológicas, con la cual se pueda recuperar el tiempo perdido, la investigación que se encargó de esto considera que se ha iniciado un proceso de formalización de un sistema judicial arraigado en las vanguardias tecnológicas. Por otro lado, la responsabilidad social sigue siendo un tema importante, así lo demuestran los investigadores en uno de los capítulos donde se plantea que esta variable sigue siendo clave para el crecimiento empresarial y el desarrollo sostenible. El entender, comprender y manejar los costos ocultos de una empresa también se ha constituido un punto de lanza en su crecimiento, los investigadores pudieron comprobar que al tener procesos establecidos que se cumplan con eficiencia no generan estos costos ocultos.

En la actualidad, muchas son las personas que quieren emprender en el mundo, es por eso que como se manifiesta en uno de los capítulos la formación es un proceso muy importante para estos nuevos emprendedores, ya que impactara positivamente en su comunidad. En este sentido, una modalidad de empresa que cada día cobra auge son las empresas virtuales, uno de los capítulos muestra la aceptación que este tipo de empresas ha tenido, especialmente como proveedores de servicio y que en el caso de la industria automotriz en México han mostrado una tendencia a reducir los costos. Por otro lado, las empresas necesitan cambios e innovaciones, utilizando herramientas como la matriz de perfil de oportunidades los autores pudieron establecer las oportunidades y amenazas que tienen que trabajar para poder transformar el futuro empresarial de las empresas.

Algo que siempre causa curiosidad en las Instituciones de Educación Superior es saber que tan preparados están sus egresados y si se adaptan a las necesidades del área donde se desenvuelve el profesional, en uno de los capítulos podrán apreciar el proceso que siguieron unos investigadores para darle respuesta a esa curiosidad, descubriendo que la carrera y sus egresados están cumpliendo con las metas propuestas y que los ingenieros egresados son bien vistos y evaluados en la empresas donde trabajan. Siguiendo con las Instituciones de Educación Superior o Universidades en ellas también está inmersa el cumplimiento de la responsabilidad social, los autores que desarrollaron la investigación establecen que en las universidades se debe construir una cultura de responsabilidad social universitaria, de manera de poder determinar o identificar los indicadores necesarios para medir en qué medida las universidades públicas cumplen con esta responsabilidad.

Las empresas no solo se desarrollan en el ámbito nacional también lo suelen hacer a nivel internacional, por lo cual se tienen que instruir sobre los convenios y obligaciones tributarias que rigen los negocios fuera de sus frontera, esto puede apreciarse en el capítulo donde los autores trabajaron con el Convenio de Doble Imposición y hallaron que existen diferencias importante a la hora de considerar como las existencias del Establecimiento Permanente de construcción en el convenio y en la normativa colombiana. Por otro lado, las economías de las regiones de un país crecen, por la inyección de dinero que pueden hacer sus ciudadanos emprendiendo en sus comunidades, esta posibilidad es mostrada en uno de los capítulos, cuando se estudió el crecimiento económico de varias regiones de Honduras, debido a la entrada de dinero a la región vía remesas internacionales, con el objeto de iniciar emprendimientos.

Ayer, hoy y siempre existen conceptos que crean controversias y debates intensos como la religión, las ideas políticas, el socialismo, el capitalismo, este último se abordó en uno de los capítulos del libro ligándosele con otros conceptos como los intelectuales y los medios de comunicación, tres conceptos que unidos originaron una disertación profunda, llegándose a la conclusión de que los intelectuales son los individuos llamados a generar procesos de conciencia colectiva difundidos por los medios de comunicación que ayuden a resistir la paranoia neoliberal que tiene algunos países.

Otro tópico muy interesante, presentado en este volumen es el de la casuística pedagógica que es una herramienta que permite analizar, comprender y reflexionar sobre las creencias, la toma de decisiones, las concepciones y las prácticas arraigadas en la cultura institucional que influyen en la resolución de dilemas y cuestiones dicotómicas en la gestión educativa. Por su parte y también en el ámbito educativo, uno de los capítulos aborda la percepción que tiene los docentes y los familiares sobre el proceso de enseñanza con el uso de tecno-

logías, este estudio llegó a la conclusión que los familiares de los alumnos en un momento sintieron que por existir una ausencia en el manejo de materiales pensaron que sus hijos y representados estaban siendo descuidados en su formación integral. En este mismo orden de ideas, hay un capítulo en este libro, donde se aborda el uso de las tecnologías de información y comunicación en las universidades, las consideran herramientas que facilitan los procesos administrativos, docentes y de aprendizajes.

Pero hoy en día todo no es tecnología de vanguardia, porque en áreas como la medicina se están haciendo investigaciones mirando hacia atrás, es decir, volviendo un poco y con más conocimiento a la medicina tradicional con el uso de plantas y/o hierbas que ayuden en el cuidado y salud de los ciudadanos, sin, en primera instancia acudir a la medicina moderna. Adicionalmente se abordan tópicos como el aprovechamiento de residuos lácteos, llegándose a la conclusión que los agromantos ayudan en la revegetación y estabilización de los suelos, en este mismo orden de ideas la preservación de los alimentos es tema importante, porque ayuda en la seguridad alimentaria en uno de los capítulos se puede ver como los investigadores muestran su experimento donde intenta establecer cual método de secado es el más eficiente y el que permite una duración mayor del alimento secado. Por último un capítulo que tiene como objetivo comprender y manipular las propiedades de gelificación de agentes encapsulantes, experimento que ayuda a la industria farmacéutica, así como la alimentaria.

Tendencias en la Investigación Universitaria, siempre comprometida con el rol social de la ciencia otorga espacios para divulgación de estudios centrados en temática emergentes, de esta manera, el libro Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica es una muestra de su compromiso con la ciencia y la sociedad, convirtiéndose en una fuente de publicación que apoya a la comunidad académica y científica en cumplimiento con la misión de las alianzas creadas a nivel nacional e internacional. De allí que, prevalece el principio de interdisciplinariedad al propiciar el diálogo entre las ciencias por medio de este espacio; por tanto, este libro continúa promoviendo la investigación, comunicación y difusión del conocimiento científico.

Finalmente, conviene destacar que los planteamientos y argumentaciones presentados en los capítulos del libro son responsabilidad única y exclusiva de sus autores, por lo tanto, los Coordinadores, el Fondo Editorial Universitario “Servando Garcés” de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón “Alonso Gamero”, la Alianza de Investigadores Internacionales, y demás instituciones que avalan la obra, actúan como un tercero de buena fe.

Los coordinadores

CAPÍTULO I

GEOTURISMO COMO ALTERNATIVA DE DESARROLLO PARA LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO DE ZAPOTITLÁN

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.2>

Amy Monserrat Ramírez Medina

Maestra en Administración e Innovación del Turismo de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, aramirezm2104@alumno.ipn.mx. <https://orcid.org/0009-0003-1011-5194>

Víctor Ramón Oliva Aguilar

Doctor en Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, Docente Investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, Coordinador de la MAIT, profesor colegiado SEPI-EST-IPN voliva@ipn.mx ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5081-6441>.

Jerónimo Ramos Sáenz Pardo

Doctor en Economía Departamento de Agricultura y Economía Aplicada de la Universidad de Minnesota, EUA. Docente Investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, jramoss@ipn.mx ORCID ID <http://orcid.org/0000-0002-6650-0951>

Elizabeth Castro Solís

Maestra en Administración en Gestión y Desarrollo de la Educación por el IPN. Docente Investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, ecastros@ipn.mx ORCID ID <http://orcid.org/0000-0001-9686-3772>

Resumen

El geoturismo representa una alternativa para el desarrollo de las comunidades, se basa en la protección para los recursos naturales y culturales, paleontológicos, geográficos, históricos y culturales en óptimas condiciones de reconocimiento nacional e internacional, para generar bienestar en los habitantes que se involucren en el aprovechamiento de estos para generar la actividad turística. En el municipio de Zapotitlán Salinas, Puebla, se encuentran recursos con potencial para la aplicación del geoturismo, pero las comunidades se enfrentan a la problemática de cómo optimizar la geodiversidad en pro los comuneros. La investigación tiene como objetivo identificar los atributos con los que cuenta las comunidades para dar un adecuado enfoque y se pueda obtener como resultado las estrategias en función del geoturismo para el desarrollo de las comunidades de Zapotitlán; aplicando un diseño de investigación mixto con método etnográfico y sistemático desde la cartografía, utilizando instrumentos de la UNESCO para indagar y conocer a profundidad la realidad de las comunidades del municipio. Considerando los criterios del geoturismo determinados por la

UNESCO se realizó una adaptación al instrumento debido a que este carece de sistema de ponderación de los criterios, aportando así la matriz de Leopold para realizar una correcta valoración geoturística en la que se incluye la perspectiva comunitaria y el sistema turístico, logrando con ello un modelo de planificación geoturística. Utilizando la información recabada in situ se crea el inventario turístico mediante fichas informativas que contienen las características científicas y culturales de cada geosito, estas son la referencia para crear la cartografía. Se concluye al desplegar las estrategias necesarias para que las comunidades puedan desarrollar el geoturismo y con ello mejorar sus condiciones de vida.

Palabras clave: geoturismo, desarrollo comunitario, cartografía, inventario turístico.

GEOTOURISM AS A DEVELOPMENT ALTERNATIVE FOR THE COMMUNITIES OF THE MUNICIPALITY OF ZAPOTITLÁN

Abstract

Geotourism represents an alternative for the development of communities, it is based on the protection of natural and cultural, paleontological, geographical, historical and cultural resources in optimal conditions of national and international recognition, to generate well-being in the inhabitants who are involved in the use of these to generate tourist activity. In the municipality of Zapotitlán Salinas, Puebla, there are resources with potential for the application of geotourism, but the communities face the problem of how to optimize geodiversity for the benefit of the community members. The objective of the research is to identify the attributes that the communities have to give an adequate approach and as a result strategies based on geotourism can be obtained for the development of the communities of Zapotitlán; applying a mixed research design with an ethnographic and systematic method from cartography, using UNESCO instruments to investigate and understand in depth the reality of the communities of the municipality. Considering the geotourism criteria determined by UNESCO, an adaptation was made to the instrument because it lacks a weighting system for the criteria, thus providing the Leopold matrix to carry out a correct geotourism assessment that includes the community perspective and the tourism system, thereby achieving a geotourism planning model. Using the information collected in situ, the tourist inventory is created through information sheets that contain the scientific and cultural characteristics of each geosite, these are the reference to create the cartography. It is concluded by deploying the necessary strategies so that communities can develop geotourism and thereby improve their living conditions.

Keywords: Geotourism, Community development, cartography, tourism inventory.

Proyecto de investigación: Este capítulo es producto del proyecto de investigación titulado El geoturismo como alternativa de desarrollo comunitario en San Juan Raya, Zapotitlán Salinas y San Antonio Texcala en el Estado de Puebla

Introduction

Generalmente se ha estudiado al geoturismo desde sus características geográficas o botánicas como lo mencionó Manosso (2012); es decir, se considera como un segmento que se apoya de la geodiversidad en el cual se resalta la belleza del entorno, la historia, características geológicas, geomorfológicas y paleontológicas,

con cualidades estéticas, este tipo de recursos pueden ser cuevas, cascadas, montañas, rocas, minerales, flora, entre muchos más. Identificando así el principal atractivo en el que se desarrollarán las actividades geoturísticas.

Este tipo de turismo parte de reconocer recursos socioculturales o naturales de valor histórico, cultural, geomorfológico o paleontológico que destaquen a nivel nacional e inter- nacional con características únicas y en condiciones óptimas, para el aprovechamiento en la actividad turística, involucrando a los habitantes de la zona en el cuidado y gestión de los recursos turísticos, además de ser ellos los principales prestadores de servicios, siendo así se podría decir que el geoturismo es un motor de desarrollo social para los habitantes de las comunidades.

En estas comunidades de Zapotitlan se encuentran recursos, de los antes mencionados, para poder ser empleados en el sector turismo pero la comunidad basa su desarrollo económico en la comercialización de productos como la sal de grano, artesanías de ónix y palma, productos herbolarios, además de servicios como albañilería, servicio de limpieza en casa habitación y en otros casos salen de su comunidad para laborar, perdiendo de vista la riqueza geomorfológica, histórica, cultural y paleontológica en la que se encuentran inmersos, sin aprovechar sus valoradas características para la actividad turística.

El turismo multidisciplinario muestra distintas especialidades que se entrelazan para poder crear productos turísticos es por eso la importancia de este estudio pues además del factor geológico y geográfico se suma el sistema turístico para crear con ello una nueva tipificación del turismo, al ser el geoturismo relativamente nuevo, aún tiene aspectos a mejorar con las herramientas aquí mostradas se plantea la optimización de los recursos en pro de la ciencia y la sociedad.

En este sentido, la presente investigación hace referencia al tema del geoturismo a la que se le añade la perspectiva de la actividad turística para el desarrollo comunitario, ya que además de contribuir con la protección de la geobiodiversidad, también es generador de empleos para los habitantes al involucrarse en la operación turística, creando así bienestar para las familias y el entorno.

Al momento de realizar esta investigación se descubre que si bien el geoturismo tiene la importancia del empleo de recursos culturales y naturales, se pierde de vista el sistema turístico y este es el que dará sentido a que el recurso se optimice y sea precedero, además de estructurar la operatividad adecuada para los comuneros, por lo que se empleó una metodología mixta para poder identificar los atributos con los que cuenta las comunidades para dar un adecuado enfoque y se pueda obtener como resultado las estrategias en función del geoturismo para el desarrollo de las comunidades de Zapotitlán.

Fundamentación teórica

El concepto de geoturismo surge de la diversificación de la actividad turística con énfasis en la conservación de los recursos que tengan aceptación social y generen economía, es decir una alternativa del turismo sustentable basada en el uso del territorio, las artes y tradiciones de las comunidades rurales asentadas en zonas con importante patrimonio natural y cultural, donde se pueda generar un desarrollo significativo para los habitantes que se ocupen de la conservación de los georecursos (Sánchez, 2013).

El geoturismo además de ser una alternativa de viaje es una estrategia de desarrollo comunitario, que debe promover iniciativas en la comunidad general para la innovación de la riqueza natural y cultural del sitio, estableciendo productos elaborados con procesos agroalimentarios locales, artesanías que resalten las características del lugar o actividades turísticas que impacten para el disfrute del geoturismo (Pulido et al., 2011). Es importante mencionar que el propósito de la creación de este tipo de productos es para afianzar la imagen geoturística del lugar, fomentando en todo momento la geoeducación y geoconservación.

Reconociendo la importancia de esta actividad, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), propone mediante la asistencia técnica, dar adecuado cauce a las acciones en la creación de geoparques, priorizando en la conservación del medio ambiente, la educación de las ciencias de la tierra y el fomento del desarrollo económico local de forma sostenible.

Razón por la cual es importante realizar esta investigación, es imprescindible que el empleo de los recursos sea óptimo y puedan conservarse para las generaciones futuras, este estudio incluye el sistema turístico teniendo claridad de los cuatro elementos fundamentales que construyen el producto turístico, si bien los instrumentos y criterios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) son precisos, requieren de un método de evaluación cuantificable para poder formular las estrategias correctas para realizar una buena práctica geoturística.

Cuando se han cumplido estos parámetros, se deberá presentar solicitud a la UNESCO conforme a protocolo y solicitar el consentimiento para que se pueda formular un geoparque, si la petición es concedida es indicativo de que la práctica del geoturismo ha sido llevada a cabo correctamente (Sánchez, 2013).

El éxito de los geoparques motivó la práctica geoturística en América, en la que se han presentado casos exitosos, algunos terrenos ya obtuvieron el nombramiento de geoparques y otros están en vías de ser reconocidos. Argentina destaca tres lugares con características únicas y de valor internacional, Brasil tiene nueve propuestas, una de ellas está en la primera etapa, las restantes se encuentran con estructura geoturísticas,

resaltando su valor paleontológico, de igual manera Chile tiene un proyecto por terminar, han establecido georutas e involucrado a los habitantes para lograr la participación comunitaria, Costa Rica también se encuentra trabajando para lanzar su primera propuesta de geoparque. El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico de Perú está trabajando en la formación de guías y mapas geoturísticos, además de crear georutas para aplicarlas en cuatro sitios relevantes. En el caso de Uruguay, está iniciando su participación en geoturismo apoyándose de la experiencia de otros países, por último, Venezuela tiene dos lugares de relevancia geológica (Schilling et al., 2010). Por su parte, en el Ecuador se han establecido las granjas agroturísticas que sirven como un recurso educativo ambiental y resguarda el patrimonio de las comunidades involucradas (Trujillo et al., 2021).

En México se inició con esta práctica turística, al crear un mapa de geoturismo binacional para Baja California, uniendo el sector público, privado y la ciudadanía para discutir y establecer la metodología referente a la participación ciudadana (Cariño et al. 2012). Posteriormente la Casa José Cuervo y la Secretaría del Turismo de Jalisco impulsaron al pueblo de Tequila, Jalisco, para subir a la plataforma de NatGeo como primer sitio geoturístico, además de ello la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Comisión Federal de Electricidad, se sumaron para contribuir con el bienestar de la comunidad al mejorar la comunicación del lugar (Secretaría de Turismo, 2016). Tiempo después se registran en la UNESCO dos proyectos de geoparques mexicanos, uno de ellos es la mixteca alta de Oaxaca (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT], 2017).

Miranda (2018) menciona la importancia de la participación de la comunidad para generar estrategias de desarrollo económico que integren también la conservación e involucren la participación de la sociedad, el geoturismo incita a pobladores y turistas a participar activamente en el proyecto, pues al escuchar la explicación de las condiciones del geoparque y los beneficios que tendrían al realizarlo, se muestran interesados en convertirse en promotores de sus atractivos y mostrar al visitante las maravillas que posee su localidad.

Aún son pocos los estudios del geoturismo en México, pero se cuenta con suficiente estudio extranjero para tomar la experiencia de aquellos países y poner en acción nuevos proyectos nacionales. Menciona Palacio (2013), que México tiene extraordinarias riquezas geomorfológicas dentro de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) en las que están presentes georecursos en perfecto estado, lo que hace falta es la identificación de geositios.

El municipio de Zapotitlán se encuentra dentro del ANP Valle de Tehuacán-Cuicatlán: Hábitat originario de Mesoamérica, declarada en el Diario Oficial de la Federación desde 1998, como Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán (RBTC), comprende una superficie de 490 mil hectáreas la extensión incluye a las comunidades Zapotitlán (Diario Oficial de la Federación, 1998) estos sitios se distinguen por su riqueza biológica, paleontológica, cultural e histórica, logrando ingresar a la lista del Patrimonio Mundial como sitio mixto, durante la 42° Reunión del Comité del Patrimonio Mundial, celebrado en Manama, Bahrain, este lugar tiene importancia de tipo paleontológico, biótico, abiótico y cultural (SEMARNAT, 2018).

La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se ha esforzado por conservar en óptimas condiciones la reserva cuidando del ecosistema y resguardado a las más de 3,000 especies de plantas que se encuentran dispersas en las comunidades de Zapotitlán, razón por la cual tiene potencial la zona para realizar geoturismo al ser ANP.

Para dar respuesta a esta problemática social se plantea la metodología de investigación que brindara la trayectoria del estudio utilizando el enfoque mixto que permita, desde el enfoque etnográfico conocer las costumbres y tradiciones de la comunidad, sumadas al enfoque sistémico cartográfico que ordena y categoriza la realización del inventario turístico y los elementos del producto turístico para poder establecer estrategias, en función del geoturismo, que brinde las herramientas necesarias para un desarrollo comunitario desde las actividades turísticas.

Metodología

De acuerdo a las necesidades de la población y al tema en cuestión, el estudio parte del tipo de diseño de investigación mixta, esto se hará mediante el nivel de profundidad exploratorio-descriptivo; es decir averiguar, indagar, inspeccionar, reconocer la información por medio de la descripción cualitativa y cuantitativa de las características del fenómeno con criterios sistemáticos, por medio de la descripción del enfoque cualitativo utilizando el método etnográfico empleando la entrevistas guiadas y cuantitativo de las características del fenómeno con criterios sistemáticos desde la cartografía.

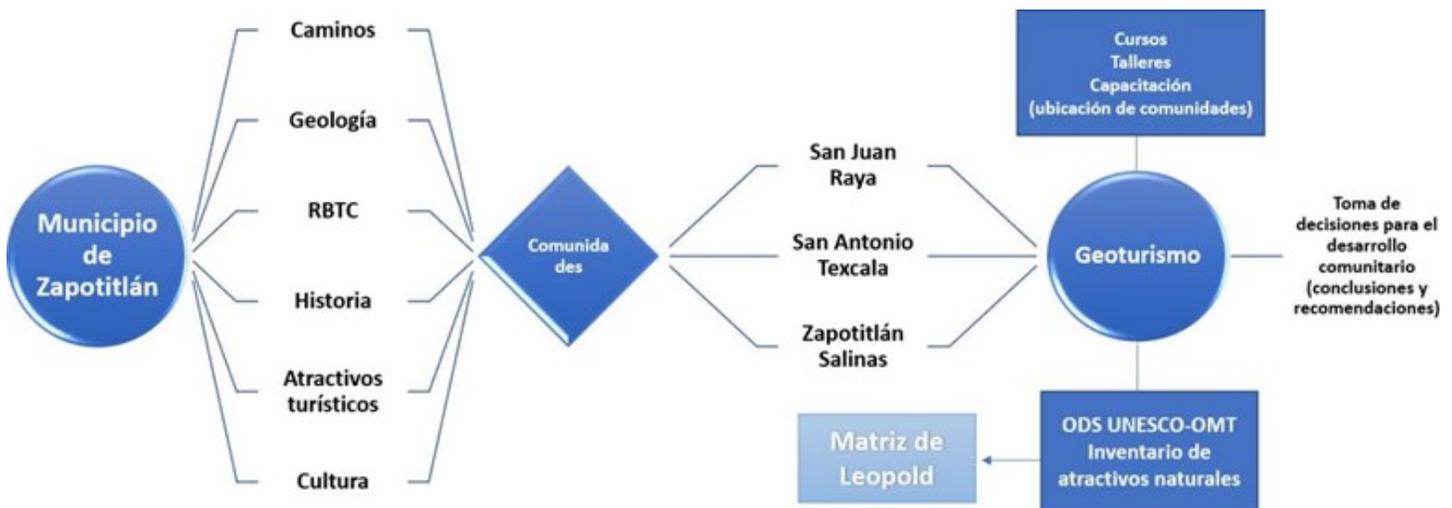
Ambos enfoques se complementarán por la tipología de conceptos y datos utilizados con el propósito de seguir el análisis basado en los principios del geoturismo, considerado la utilización de bases de datos aplicadas al fenómeno del turismo que contribuye a explicar resultados por ser fuentes de obtención de información especializada para la toma de decisiones.

Se presenta el modelo de investigación en la figura 1 mostrando las etapas que se siguieron considerando el contexto, para realizar las conclusiones y recomendaciones finales que servirán para emplearse el geoturismo como estrategia de desarrollo comunitario.

El modelo del proceso cartográfico es claro y concreto pues en él se definen por etapas la información que se recolectó con el propósito de ubicar los georecursos de las comunidades. Partiendo de lo general a lo particular en la primera fase del proceso se realizó la identificación del municipio con las cartas topográficas que se pueden consultar en las plataformas de información libre como la del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que fue de utilidad para obtener la mayor información de la zona de estudio, caminos, carreteras, zonas urbanas, zonas comunales, calles; además de la indagación en la plataforma de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), brindó información sobre la Reserva de la Biosfera logrando identificar la extensión de la superficie de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán en la zona de estudio; mientras que en la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), se identificó y complemento la información de los georecursos.

Figura 1.

Modelo de proceso de investigación



Nota. La figura muestra el proceso que se empleó para la elaboración de la cartografía y el trabajo de campo.

Fuente: elaboración propia (2023).

Posteriormente a la revisión en fuentes secundarias se desarrolló la cartografía, trazando el polígono de las zonas, donde se identificaron las comunidades; así como los puntos donde se encuentran localizados los georecursos, logrando con esto, tener una representación gráfica del inventario geoturístico de las comunidades de Zapotitlán.

Con la cartografía se realizó recortes vectoriales para delimitar el área de estudio, una vez recabada la información se continuó con el siguiente paso que es, cotejar in situ la información, haciendo correcciones a caminos, calles, carreteras establecimientos, además de utilizar el Sistema de Posicionamiento Global (GPS), para tomar las coordenadas que corresponden a los diversos georecursos.

Una vez realizado el trabajo en campo se logró complementar los datos, dando paso a la siguiente fase que fue realizar una actualización de información espacial con los datos recabados en el diario de campo para complementar y terminar la cartografía de la zona de estudio, aquí se profundizó en los georecursos y servicios que componen el sistema turístico, pues con puntos, se marcaran los servicios turísticos como restaurantes, hoteles, tiendas artesanales, además se trazó el área en la que se encuentra el georecursos, con el propósito de tener una referencia gráfica de la amplitud de la zona en donde se puede desarrollar la actividad turística, este será de utilidad para la toma de decisiones para el desarrollo comunitario. Continuando con el proceso de investigación, se empleó el método etnográfico del enfoque cualitativo, se tuvo un orden por etapas para acercarse a la realidad humana, centrándose en la descripción y la comprensión del contexto de las comunidades para tener una amplia visión de su entorno.

Inicialmente se tuvo acercamiento a los comuneros realizando entrevistas no estructuras que se inclinen más hacia una conversación normal pero identificados los puntos a tratar, estos fueron los criterios del geoturismo que determina la UNESCO (2023), esto con el motivo de crear un vínculo con el experto de la comunidad pues ellos son la fuente primaria, estas entrevista se realizaron a los habitantes de la comunidad que están inmersos en la actividad turística, presidentes comunales de turismo, principales operadores turísticos, hoteleros, restauranteros, guías turísticos y visitantes para recopilar la mayor información, además de la observación participativa integrándose en las comunidades y su entorno para constatar los comentarios emanados de la entrevista en cuanto a la actividad turística que se desarrolla en la región mixteca, los datos aquí obtenidos se analizaron en la matriz de Leopold.

Derivado que el instrumento de la UNESCO (2023) carece de la ponderación de los criterios del turismo se adoptó el instrumento en la matriz de Leopold (Verd, 2000) para que permitiera realizar una correcta valoración de doble entrada utilizando los principios del geoturismo, imagen deseada, beneficio comunitario y satisfacción del cliente. donde se presentan los criterios del geoturismo por la UNESCO (2023) y las adaptaciones de la matriz de Leopold organizando y complementando el instrumento para valorar el impacto del geoturismo para el desarrollo comunitario.

En la última etapa, se analizó la información recolectada donde se tienen las anotaciones de trabajo de campo, dándole sentido a las entrevistas y los apuntes de la bitácora de campo, también se analizaron los efectos de los instrumentos aplicados para desarrollar los resultados de la investigación.

Resultados

Como resultado de esta investigación se obtiene el inventario geoturístico, la cartografía de la zona e instrumento de valoración del impacto del geoturismo para el desarrollo comunitario, el conjunto de estos elementos es esenciales para la elaboración de las estrategias en función del geoturismo, que brinde las herramientas necesarias para un desarrollo comunitario desde las actividades turísticas.

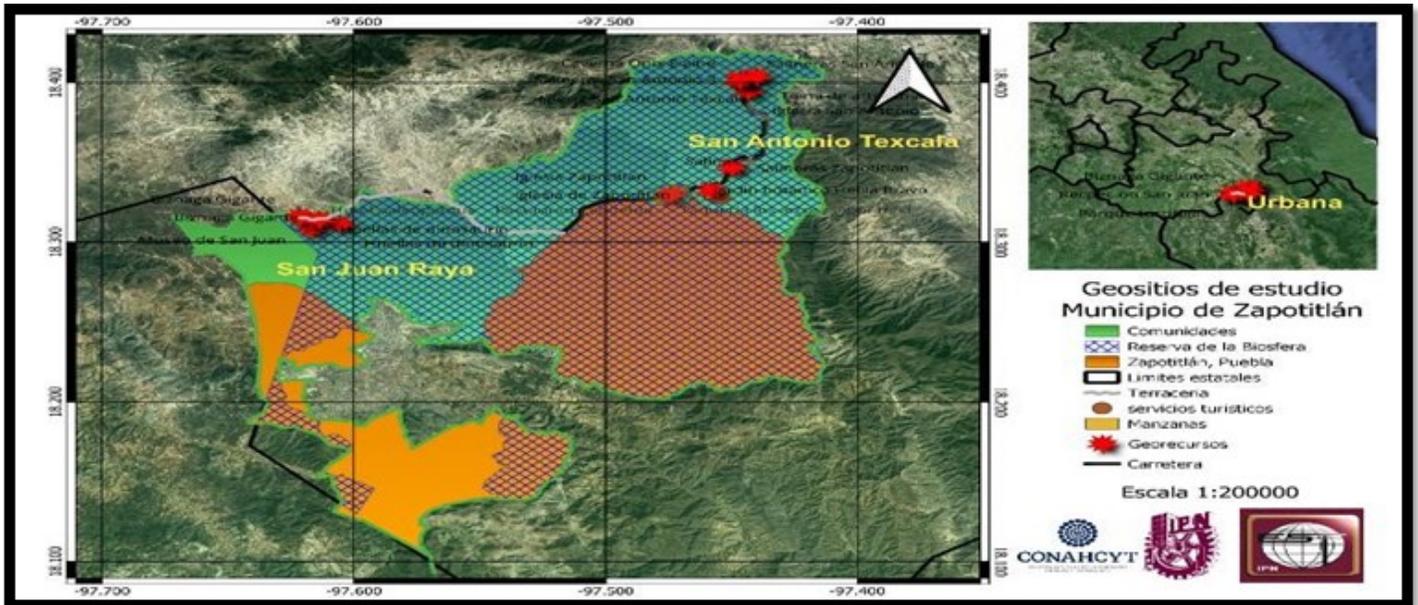
Para la elaboración del inventario se realizó trabajo de campo con una visita guiada por habitantes locales, esto permitió conocer a profundidad las características de los recursos de las comunidades, tradiciones y métodos de organización comunitaria reforzada con los comentarios de pobladores al realizar recorrido in situ, registrando las coordenadas obtenidas con el GPS e identificar sus características de valor cultural, científico y la participación de la comunidad para el desarrollo de la actividad turística, describiendo a profundidad 22 georecursos útiles en perfectas condiciones para el desarrollo del geoturismo.

Reuniendo la información de fuentes secundarias y primarias se realizó la ubicación geográfica de los recursos turísticos, para realizar los recortes vectoriales a los mapas, reconocer la extensión territorial de la zona, la riqueza natural, social, cultural, histórica, geomorfológica y paleontológica para hacer los trazos de manzanas, calles, operadores turísticos y georecursos. Donde se generó la cartografía de la zona de estudio (figura 2), será de utilidad tanto para el turista como para el prestador de servicios.

En cuanto a lo que se refiere al instrumento para valorar el impacto del geoturismo para el desarrollo comunitarios, se utilizaron los criterios del geoturismo determinados por la UNESCO, enfrentando la dificultad de no tener una metodología precisa valorable para medir el impacto, por lo que, se utilizó la matriz de Leopold que en función con los principios de la actividad geoturística brinde una correcta valoración del impacto que tendrá el geoturismo en el desarrollo comunitario, por ello mediante la observación activa y entrevistas no estructurada a presidentes turísticos, guías de turistas y visitantes de las comunidades se recaba la información correspondiente para realizar el análisis .

Figura 2.

Polígono Geoturístico



Fuente: elaboración propia (2023).

La matriz de Leopold es una tabla de doble entrada con relación causa-efecto empleada principalmente para la valoración del impacto ambiental. En este caso se utilizan los criterios y principios del geoturismo para conocer el impacto en el desarrollo comunitario. Los criterios que determina la UNESCO fueron analizados para agruparlos y colocarlos en la matriz en seis criterios por la similitud de sus características estas son promoción, geoeeducación, accesibilidad, visitantes, participación comunitaria, operadores turísticos y capacitación de las comunidades, esto a fin de que se puedan observar las áreas de oportunidad o fortalecidas para la ejecución del geoturismo.

En cuanto a los principios de geoturismo se evaluaron los propuestos por Dowling (2011), la imagen deseada es la que involucra al geopatrimonio, los georecursos y la geoconservación, es decir, las principales características del geoturismo, aunado a esto también se incluyó en la matriz el beneficio comunitario y la satisfacción del turista.

Esta matriz presenta una doble entrada donde las cuadrículas son divididas por una diagonal, en la esquina superior izquierda de cada cuadrícula se pondera del 1 al 10 la magnitud del criterio, 10 representa que el criterio se cumple al 100% siendo este el máximo valor y 1 el mínimo, esto indicará que el parámetro no se cumple, mientras en la esquina inferior derecha se valora la importancia del criterio, dando 10 al más

importantes y 1 será considerado como menos importante. Las cuadrículas que no tengan correlación no deberán ser valoradas. Estos valores son expresados desde la perspectiva de la comunidad turística de las zonas, pero constatados por la observación activa, buscando evidencia física que respalde la valoración del prestador de servicios, es decir, en uno de los criterios requiere que en la publicidad se tengan presentaciones digitales, CDS, videos, que se proyecten en distintos medios, a lo que se les solicitó a los responsables del área que mostraran ese material, allí se observó que contaran con pantallas de proyección, espectaculares, páginas de internet o cuentas de redes sociales para dar veracidad a sus respuestas. Con base en la ponderación de las cuadrículas se realiza la codificación de colores que se muestran en la tabla 1 con el fin de identificar gráficamente los criterios que deben potenciarse o fortalecerse.

Tabla 1.

Escala del impacto del geoturismo

Impacto	Puntaje
Muy Bajo	1-3
Bajo	4-6
Medio	7-13
Alto	14-20

Nota. Con esta escala se mide el impacto del geoturismo para el desarrollo comunitario.

Fuente: elaboración propia (2023).

Una vez ejecutado el trabajo de campo y con la información de las tres comunidades se realizó la ponderación de los criterios en función a los principios geoturísticos, el instrumento fue aplicado a las tres comunidades de manera individual, se entrevistó al representante de bienes comunales, presidente de turismo, administradores de cada uno los servicios de hospedaje, habitantes locales, turistas extranjeros y nacionales. En la tabla 2 se muestra el análisis y conjunto de información que se concentró para obtener el puntaje promedio.

Tabla 2.

Puntaje promedio obtenido

IMPACTO	Imagen deseada	Beneficio Comunitario	Satisfacción Turística
Alto 14-20	40.48%	65.79%	41.46%
Medio 7-13	28.57%	23.68%	26.83%
Bajo 4-6	21.43%	7.89%	21.95%
Muy Bajo 1-3	9.52%	2.63%	9.76%

Nota. En esta tabla se observa el impacto que tiene el geoturismo para el desarrollo comunitario.

Fuente: elaboración propia (2023).

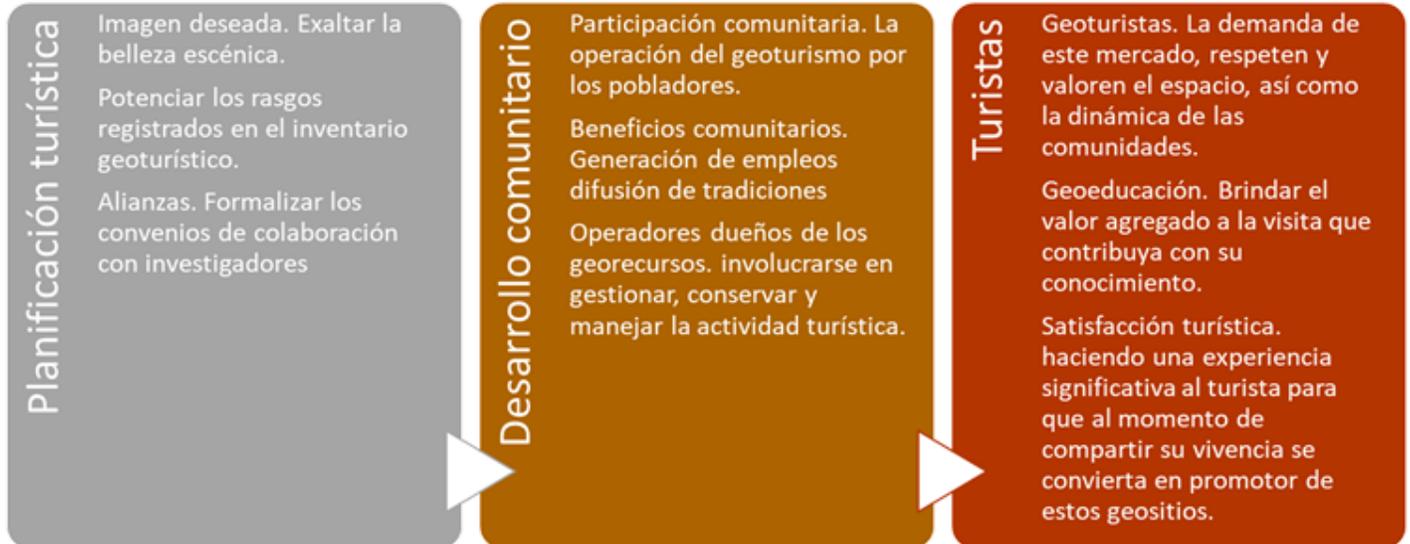
Referente a los rangos para ponderar y valorar el impacto del geoturismo en la zona de estudio, el valor máximo es de 20 puntos por cuadrícula, basado en eso se realiza el tabulador de la tabla 2, donde obtener un rango de 14 a 20 puntos se tendrá un impacto mayor al 70% siendo este porcentaje aceptable para considerar un impacto alto, de 7 a 13 puntos el porcentaje de impacto es menor a 70% pero mayor al 35% por ello será un impacto medio, el rango de 4 a 7 se considera un impacto bajo y el impacto muy bajo será cuando se presenten rangos de 1 a 3 estos criterios deberán atenderse para mejorar el impacto en el desarrollo comunitario, de esta manera se identifican los criterios que tienen bien desarrollados y los que carecen de atención por parte de la comunidad, esta información será de utilidad para la tomar decisión y lograr óptimos resultados en la ejecución del geoturismo.

Como resultado de la aplicación del instrumento se muestra un panorama alentador para la ejecución del geoturismo como estrategia de desarrollo comunitario, el impacto es alto esto quiere decir que del 100% de los criterios valorados en relación con los criterios del geoturismo, la imagen deseada obtiene un 40.48%, similar al que tiene la satisfacción turística que es de 41.46%, mientras que para el beneficio comunitario tiene un 65.79%, esto quiere decir que el geoturismo tendrá un alto impacto para el desarrollo comunitario.

Analizando los indicadores de la matriz de Leopold, los rasgos científicos y culturales de los recursos y la organización comunitaria se traza la ruta de acción identificando tres factores importantes en lo que se deben de enfatizar, la planeación turística enfatiza en exaltar la belleza escénica del lugar su naturaleza y tradiciones y crear alianzas con los transportistas cercanos a su comunidad para optimizar el desplazamiento de los turistas, difundiendo entre comunidad de investigadores y científicos los rasgos característicos de la zona para motivar la visita, una vez estructura la planificación, en la operación brindar el beneficio solo a los comuneros para así la economía permanezca dentro del territorio y puedan generar fuentes de empleo locales evitando la migración y promoviendo la capacitación constante de los comuneros para satisfacer las necesidades del turista, tanto en el aspecto de conocimientos como en la creación de la experiencia significativo. en la tabla 3 se muestra a manera de resumen las estrategias en función del geoturismo para lograr el desarrollo comunitario de Zapotitlán.

Tabla 3.

Estrategia de geoturismo



Nota. Muestra las acciones en las que se debe de tener presentes en la operación turística

Fuente: elaboración propia (2023).

Conclusiones

En conclusión, este estudio muestra las estrategias en función del geoturismo que permitirán el desarrollo comunitario desde las actividades turísticas, especialmente en Zapotitlán con el fin de obtener bienestar y beneficios, que apoyen el surgimiento económico, social y cultural de la región. El panorama de las zonas es alentador pues tiene la fortaleza en la colaboración de los habitantes y la conservación de los georecursos, estos son principios fundamentales que brindaran un correcto cumplimiento de la práctica geoturística.

Se concluye que la metodología utilizada en los geoparques propuesta por la UNESCO determina las características resaltantes de los georecursos a partir del geoturismo, pero carece de una metodología de ponderación que permita establecer estrategias o propuestas con la perspectiva comunitaria para el desarrollo de la actividad turística, razón por la cual se desarrolló la Matriz de Leopold para que pueda utilizarla la comunidad e identificar claramente las condiciones del geoturismo.

Esta investigación es una buena guía para las comunidades en cuestión y para otras, pues al identificar los elementos del geoturismo se crea un modelo de planeación turista en la que está incluido el sistema turístico, considerando la oferta, demanda, espacio geográfico y operadores turísticos, que puede ser de utilidad para la aplicación de otros proyectos turísticos.

Agradecimientos

Secretaría de Investigación y Posgrado por el apoyo al proyecto SIP 20231654 del Instituto Politécnico Nacional–Escuela Superior de Turismo.

Referencias

- Cariño, M., Murrieta, J. y Contreras, W. L. (2012). Historia ambiental y geoturismo como estrategia de conservación en México. *Medio Ambiente y Política turística*, 1, 123-134. https://www.researchgate.net/publication/290852234_Historia_ambiental_y_geoturismo_como_estrategia_de_conservacion_en_Mexico
- Diario Oficial de la Federación. (18 de septiembre de 1998). DECRETO por el que se declara área natural protegida, con el carácter de reserva de la biosfera, la región denominada Tehuacán-Cuicatlán, ubicada en los estados de Oaxaca y Puebla. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4893340&fecha=18/09/1998&print=true
- Dowling, R. K. (2011). Geotourism's Global Growth. *Geoheritage*, 3, 1-13. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12371-010-0024-7>
- Manosso, F. C. (2012). Potencial del geoturismo y la geodiversidad en la Serra do Cadeado, Paraná, Brasil. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 21, 322-338. <http://www.scielo.org.ar/pdf/eypt/v21n2/v21n2a03.pdf>
- Miranda González, E. A. (2018). *El geoparque como un libro abierto. Naturalezacultura y procesos de patrimonialización en la mixteca alta de Oaxaca* [Tesis de maestría en antropología social]. <http://cieras.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1015/984>
- Palacio Prieto, J. L. (2013). Geositios, geomorfositos y geoparques: importancia, situación actual y perspectivas en México. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía UNAM*, (82) 24-37. <https://doi.org/10.14350/rig.32817>
- Pulido Fernández, M., Lagar Timón, D. y García Marín, R. (2011). El geoturismo como estrategia de desarrollo en áreas rurales deprimidas: propuesta de geoparque Villuercas, Ibores, Jara (Extremadura). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 56, 485-497. https://www.researchgate.net/publication/263130698_El_geoturismo_como_estrategia_de_desarrollo_en_areas_deprimidas_Propuesta_de_Geoparque_Villuercas_Ibores_Jara_Extremadura
- Sánchez Cortez, J. L. (2013). *Propuesta para generación y gestión de geoparques bajo estructuras de participación comunitaria en América Latina* [Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Baja California] <https://drive.google.com/file/d/0ByZyFBRL67c0SVdDeFJ5VmRpVXc/view?resourcekey=0-2190vtC2WN09BoWeMkONnA>
- Sánchez-Cortez, J. L. y Simbaña-Tasigano, M. (2018). Los Geoparques y su implantación en América Latina. *Estudios Geográficos*, 79(285), 445-467 <http://doi.org/10.3989/estgeorr.201817>.

- Schilling, M., Mantesso Neto, V., Mansur, K., Roigar, L., Ramos, V., Zavala, B., Carlatto, V., Goso, C, y Campos, L. (2010). *Hacia la creación de la red de geoparques de Latinoamérica*. XV congreso Peruano de Geología, 282-286. https://repositorio.ingemmet.gob.pe/bitstream/20.500.12544/2905/1/Schilling-Hacia_la_creacion_red_geo-parques_Latinoamerica.pdf
- SEGOB. (29 de noviembre de 2021). Decreto por el que se formula la Declaratoria de las Zonas de Atención Prioritaria para el año 2021. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5636711&fecha=29/11/2021#gsc.tab=0
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (02 de julio de 2018) *El área natural protegida Tehuacán-Cuicatlán ya es patrimonio de la humanidad*. <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/el-area-natural-protegida-tehuacan-cuicatlan-ya-es-patrimonio-de-la-humanidad-163342?idiom=es>
- Secretaria de Turismo. (1 de marzo de 2016). *Tequila se convirtió hoy en el primer destino Turístico georeferenciado de México*. <https://www.gob.mx/sectur/prensa/tequila-se-convirtio-hoy-en-el-primer-destino-turistico-georeferenciado-de-mexico?idiom=es-MX>
- Trujillo, C. Lomas, K. Chiquinga, L. Chiquinga J, L. (2021). Granja agroturística interpretativa de saberes agrícolas tradicionales con enfoque educativo sustentable. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XVI. Fondo Editorial Servando Garcés
- UNESCO. (2023). *Los Geoparques del mundo de la UNESCO*. Disponible en: <https://www.unesco.org/en/igpp/geoparks#full-list-of-unesco-global-geoparks>
- Verd, J. (2000). Recursos para las CTMA: la matriz de Leopold, un instrumento para analizar noticias de prensa de temática ambiental. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*. (83) 239-246.

CAPÍTULO II

ABONANDO EL CAMINO A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y AGROECOLOGÍA: UNA APROXIMACIÓN DESDE UNA HUERTA ORGÁNICA COMUNITARIA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.3>

Amanda Milena González Guataquira

Magister en Paz Desarrollo y Ciudadanía, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, amanda.gonzalez@uniminuto.edu.co, <https://orcid.org/0009-0001-9246-1247>

Luis García – Noguera

Doctor en Ciencias de la Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía, luis.garcia@uniminuto.edu.co, <https://orcid.org/0000-0002-8004-0293>

Resumen

Existe una reflexión constante sobre las consecuencias del actual modelo de desarrollo en la alimentación mundial y sus efectos en el entorno, la naturaleza, la salud, la cultura y la sociedad. El objetivo de este trabajo fue establecer las prácticas orientadas a la soberanía alimentaria desarrolladas por la huerta orgánica comunitaria Compóstate Bien. Se realizó, desde el enfoque cualitativo con la sistematización de experiencias, asumiendo un diseño fenomenológico hermenéutico, empleando la observación participante, el registro fotográfico, la revisión documental y las relatorías. Se encontró una relación principal en tres categorías que problematizan de la realidad, el aumento de asentamientos de personas provenientes de la ciudad al campo, la disminución de cultivos transitorios y el aumento de uso de semillas transgénicas impuestas por los mercados dominantes, al contraste se encontró que, implementan alternativas al desarrollo de una agricultura responsable, con alimento limpio de químicos y prácticas de transiciones agroecológicas. Finalmente, bajo una crítica a las alternativas asumidas por los gobiernos para enfrentar la crisis en la alimentación mundial, se concluyó que, se logra promover la soberanía alimentaria en la medida que se asimilen prácticas responsables con el entorno, basadas en la producción local diversa, sin desperdicios, si intermediarios y con nuevos caminos de transformación humana sostenibles.

Palabras clave: huerta comunitaria, agroecología, soberanía alimentaria, nuevas ruralidades, transiciones al postdesarrollo.

FERTILIZING THE ROAD TO FOOD SOVEREIGNTY AND AGROECOLOGY: AN APPROACH FROM A COMMUNITY ORGANIC GARDEN

Abstract

There is a constant reflection on the consequences of the current development model on world food and its effects on the environment, nature, health, culture and society. The objective of this work was to establish the practices oriented towards food sovereignty developed by the Compóstate Bien community organic garden. It was carried out, from the qualitative approach assuming a hermeneutic phenomenological design, using participant observation, photographic records and reports. It was found that alternatives to the development of responsible agriculture are implemented and work is being done on the collective construction of agricultural alternatives that respect biodiversity, collective work and culture. Finally, it was concluded that it is possible to promote food sovereignty to the extent that practices that promote the diversity of food are implemented, responsible agroecological practices are assimilated with the environment and values that promote sustainability are implemented.

Keywords: Community Garden, Agroecology, Food Sovereignty, New Ruralities, Transitions to Post-development.

Proyecto de investigación: Este capítulo deriva del proyecto de investigación “Abonando el camino a la soberanía alimentaria y agroecología: Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien”, desarrollado en la Maestría en Paz, Desarrollo y Ciudadanía de la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Introducción

San Francisco de Sales es un municipio del departamento de Cundinamarca (Colombia), que tiene una temperatura promedio de 21°C, un relieve montañoso, con valiosas fuentes hídricas, suelos fértiles, fauna, flora y una población diversa. Al visibilizar sus montañas, se entrevé un panorama turístico, con gran afluencia de personas de otros lugares en busca de experiencias de recreación, veraneo, alquiler de fincas, descanso, pesca deportiva y sitios de retiro para pensionados; transformando el paisaje rural y ocasionando el cambio del uso del suelo, según el informe de subsistema de ciudades y asentamientos (Gobernación de Cundinamarca, s.f.) “(...) presentan un gran fraccionamiento y dispersión de la residencia rural, en la última década con aparición de segunda vivienda aislada o en parcelación de uso recreativo” (p.650).

Actualmente, es notoria la disminución de cultivos de alimentos y los que existen no son permanentes, constantes y de gran escala. De acuerdo con datos de las estadísticas agropecuarias del Departamento de Cundinamarca (2022), en San Francisco Cundinamarca se cultiva principalmente café, plátano, frijol, maíz, caña, aguacate y cítricos como el limón, la mandarina y la naranja. Se reporta para 2019 en total un área sembrada de 942,77 hectáreas, de las cuales 889,09 fueron cosechadas, en comparación con las 790,21

hectáreas cosechadas en el año 2021 lo que representó una reducción de 98,86 hectáreas principalmente de cultivos transitorios, aquellos que tienen un ciclo vegetativo más corto y que para obtener una cosecha nueva es necesario volver a sembrar. De igual manera, en muchas de las siembras se utilizan semillas transgénicas impuestas por las formas de producción del mercado dominante, con químicos, pesticidas, fertilizantes y aditivos sintéticos que dañan la biodiversidad, la tierra, las corrientes hídricas y deterioran la salud de los animales y de los humanos (Herrera et al., 2018). Las semillas y organismos modificados genéticamente patentados se han convertido en uno de los negocios más rentable del mundo, además traen consigo técnicas y productos artificiales que son cada vez más costosos y dañinos (Garrido, 2002).

También existe un aumento de asentamientos de personas provenientes de la ciudad al campo, denominadas como vinculados, aliados, ciudadanos, hippies, outsider, nuevos habitantes del campo, nuevas ruralidades, neocomunidades o neorurales. Se arraigan a lo rural por un sentido de acercamiento al campo, en busca de descanso y libertad. En este contexto han surgido diferentes iniciativas en San Francisco, en su mayoría lideradas por estas personas. Trimano (2019) señala que:

Es protagonizada por jóvenes y adultos que rechazan el modelo urbano de consumo y van conformando un proceso de construcción del arraigo a partir del cuidado de sí, la libertad de movimiento y la creación y el resguardo de una comunidad imaginada. (p. 136).

Son formas de habitar el mundo en contacto con la naturaleza, donde lo vital prima sobre lo económico. Para entender esta tendencia, se han realizado investigaciones a las iniciativas en el municipio, como a las Ecoaldeas, destacando la Aldea Feliz, referenciada en las tesis de Parra (2018), como los Mingueros, de acuerdo con Céspedes (2022), iniciativa para trabajar conjuntamente en diferentes quehaceres en las fincas o proyectos de los mismos vinculados, también se encuentra la Red Económica Local La Tucaneta, un circuito alternativo de producción y consumo con su propia moneda complementaria denominada “tucaneta” como medio de intercambio de bienes y servicios, tal como refiere la tesis de Luján y Núñez (2022).

Así mismo, se están llevando a cabo iniciativas de agricultura libre de agroquímicos y de conservación e intercambio de semillas nativas, principalmente en pequeños cultivos para el propio consumo individual o familiar, estas circunstancias constituyen el contexto donde surgió y ha evolucionado Compóstate Bien, como alternativa social de transición agrícola, cultural de paz y respeto por la vida, que articula un trabajo colectivo en constante reflexión, diálogo y debate sobre prácticas agrícolas, de producción, de consumo y de relacionamiento. Por ello, con el fin de divulgar la experiencia, el interés de este capítulo se centra en establecer las prácticas orientadas a la soberanía alimentaria desarrolladas por la Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien.

Fundamento teórico

Debido a los efectos y consecuencias del actual modelo de desarrollo en la alimentación mundial, la Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), impuso medidas rápidas para responder a la crisis. Trazó como misión fundamental, garantizar la seguridad alimentaria, que se consigue según Montiel et al. (2021) cuando todas las personas en todo momento tienen acceso económico y físico a suficientes alimentos, seguros y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, es decir procurar que todos los seres humanos tengan suficientes alimentos que llevarse a la boca cada día de sus vidas, sin embargo, no ha sido suficiente. En su último informe la FAO, ha dejado claro que:

A falta de menos de un decenio para 2030, no vamos camino de poner fin al hambre y la malnutrición mundiales; de hecho, nos movemos por la senda opuesta. El panorama es sombrío. Al cabo de cinco años sin apenas variaciones, la prevalencia de la subalimentación aumentó del 8,4% en 2019 a cerca del 9,9% en 2020, lo cual supone que entre 720 y 811 millones de personas padecieron hambre en todo el mundo en 2020, cifra que supone hasta 161 millones de personas más que en 2019 (FAO et al., 2021).

Ante este panorama, la FAO reconoce la urgencia de transformar los sistemas alimentarios, con intervenciones que aborden las condiciones de la crisis, proporcionar dietas saludables, asequibles para todos, producidas de forma sostenible, con enfoques territoriales y ecosistémicos. No se trata de abordar la definición de un concepto, sino de las lógicas del mercado bajo las cuales se atiende la crisis persistente, con la gran paradoja de hambre y obesidad por mal nutrición en la población, y como lo demuestra la FAO, con tendencia a empeorar.

Modelos como el de la seguridad alimentaria adoptado por la FAO y la Revolución Verde referida por el uso de la agrotecnología, han mantenido altas tasas de producción extensiva a gran escala, combinando investigaciones científicas y tecnológicas, para la creación de organismos genéticamente modificados y con ellos los dispositivos fitosanitarios sintéticos y la proliferación de técnicas artificiales cada vez más costosas. Estos avances, si bien han contribuido al aumento de la producción, han desestimado conocimientos tradicionales de los agricultores y se han convertido en riesgos, para la degradación de suelos haciéndolos estériles, ampliando la generación de problemas ambientales, la pérdida de diversidad biológica, la contaminación de fuentes hídricas y de alimentos, manifestándose en dificultades en la salud de los animales, las plantas y los humanos.

En ese sentido, Tapias y López (2022) sostienen que “los actuales sistemas de producción agroalimentarios no han logrado dar respuesta a la inseguridad alimentaria, por lo que es imperante impulsar las transiciones

hacia sistemas de producción sostenibles, como lo son aquellas cuyo enfoque se fundamenta en la agroecología” (p.6). En este entendido, es inviable mantener la Revolución Verde como sistema de producción agroalimentario en el largo plazo; por lo que desde movimientos de campesinos se ha aportado el concepto de la soberanía alimentaria. La organización internacional La Vía Campesina (2021) lo define como una filosofía de vida y establece que es:

El derecho de los pueblos a alimentos saludables y culturalmente apropiados producidos mediante métodos ecológicamente racionales y sostenibles, y su derecho a definir sus propios sistemas alimentarios y agrícolas. Coloca las aspiraciones y necesidades de quienes producen, distribuyen y consumen alimentos en el centro de los sistemas y políticas alimentarias en lugar de las demandas de los mercados y las corporaciones (p.3).

En tal dinámica, la soberanía alimentaria centra las necesidades de alimentación, en comer saludable, contempla la economía real en modos de vida sostenibles, en definir su propia política agraria y alimentaria, sin dumping frente a países terceros, reduciendo intermediación en la distribución y comercialización y valora los conocimientos tradicionales. En coherencia con lo expuesto, y con el fin de dejar clara la diferencia y eficacia de los conceptos citados, que comúnmente son mezclados o confundidos, Ibarra et al. (2019) argumentan que, “la seguridad alimentaria, aunque esencial para combatir el hambre, no se preocupa necesariamente de que los pueblos sean autónomos en la obtención de sus alimentos, es decir, la seguridad alimentaria no implica soberanía alimentaria” (p. 21).

Además, la seguridad alimentaria privilegia el crecimiento económico por encima de los costos sociales y ecológicos, por el contrario, la soberanía alimentaria protege la biodiversidad, con prácticas agroecológicas y circuitos cortos de comercialización. Entre otras diferencias, que, a su vez, exponen enfoques distintos sobre el “desarrollo”, desde las alternativas del desarrollo, en el primer caso, hasta las alternativas al desarrollo en el segundo (Nova et al., 2019).

De igual forma, la soberanía alimentaria se complementa con la agroecología, la cual según comenta Camacho et al. (2022) data desde la década de 1950, pero actualmente es una práctica que privilegia la biodiversidad, las semillas nativas, los policultivos, la rotación de cultivos, la conservación del agua, el manejo orgánico, la conservación de nutrientes y fertilidad del suelo, eliminando así la necesidad de agroquímicos o fertilizantes sintéticos, mejorando el control biológico, menos erosión edáfica, la resiliencia a cambios socioambientales, etc. Sin embargo, los principios agroecológicos según Rosset y Altieri (2020) han pasado de estar ignorados y hasta burlados, para encontrarse ahora en una encrucijada, porque el modelo hegemónico dominante que los quiere apropiar, como herramientas económicas y no como la construcción local desde

abajo para transformación del sistema.

En este sentido, se cuestionan los productos orgánicos, continuando con Rosset y Altieri (2020), al considerarlos “procesados por las multinacionales y dirigidos al nicho de mercado de los consumidores pudientes que desean y pueden permitirse alimentos más sanos” (p. 269), por lo tanto, las fincas para certificarse como orgánicas deben cumplir protocolos que rara vez tiene consideraciones sociales. Por el contrario, muchas, son manejadas por monocultivos, dependientes de las grandes corporaciones certificadas las mismas que controlan la agricultura convencional y que son sometidas a la volatilidad de los mercados internacionales. Su demanda aumenta en poblaciones de poder adquisitivo por su alto costo. Puntualmente, estas iniciativas que están emergiendo como alternativas al desarrollo no deben ser apropiadas por el sistema actual, como lo hacen notar Günther y Meireles (2020) que mencionan:

No pueden caer en la trampa ni del “desarrollo sustentable” ni del “capitalismo verde” con su brutal práctica del mercantilismo ambiental (ejemplificado en el deficiente mercado de derechos de emisión de dióxido de carbono). La tarea no consiste en volver “verde” al capital, sino en superar al capital, superar su civilización de la desigualdad (p.57).

Se requiere entonces de nuevos hábitos de consumo, sistemas alimentarios bajo otras lógicas, alternativas promovidas desde la sociedad civil, para avanzar hacia un cambio de paradigma, una humanidad ambientalmente responsable, socialmente justa, ecológicamente equitativa y culturalmente aceptada. Es evidente el gran alcance que podría tener sumar pequeños colectivos basados en sistemas agrícolas y alimentarios, diversificados, ecológicos y autónomos, que potencien la soberanía alimentaria local (Sánchez, 2018).

Metodología

La investigación, asumió el enfoque cualitativo, que permitió de manera inductiva aproximarse a la experiencia de la Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien. En ese orden de ideas, Hernández et al. (2014), destacan los aportes que la investigación cualitativa puede hacer al conocimiento de la realidad social, a develar lo que subyace en los fenómenos y experiencias comunitarias, y a lograr una comprensión de los casos abordados.

En el marco del enfoque asumido, se sigue un diseño fenomenológico hermenéutico, que lleva el proceso a la exploración y descripción de las experiencias, su interpretación y el reconocimiento de su significado en el escenario social donde se enmarca (Fuster, 2019). Tal consideración, llevó a desarrollar la investigación desde la exploración de la experiencia, la recolección de datos, la reflexión crítica y la escritura de las conclusiones.

Para tal fin, dentro del proceso de recolección de la información se implementó la observación participante, que según Sánchez et al. (2021), “es la piedra angular de los métodos de investigación cualitativa, ya que observar no consiste simplemente en mirar, sino en buscar” (p.4). Por esto, esta técnica se centró en la observación realizada dentro del mismo colectivo y la huerta comunitaria. También se empleó la técnica registro fotográfico, que buscó captar a través de las imágenes evidenciar datos que develaran las características de la experiencia (Bonetto, 2016). Finalmente, se recurrió a las relatorías, que facilitaron el registro de los diálogos establecidos con los participantes en el proceso de comprensión de la experiencia (Perazzo, 2020).

La población participante de la investigación es una muestra intencional (Hernández et al., 2014), de los miembros de la Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien. Está conformada por 25 personas del colectivo de los trabajadores que participan en los procesos agrícolas. Los registros de la información son elaborados en formato digital y grabación de audio.

Durante el trabajo de campo y en el análisis de la información, los datos recolectados son sistematizados, codificados y jerarquizados de acuerdo con las categorías asumidas en el estudio. La categorización y clasificación surgió a partir de la reconstrucción cualitativa del proceso con base en la rigurosidad técnica de los registros realizados durante la experiencia, la contextualización teórica y buscando responder con una mirada crítica en palabras de Jara (2019) “a las preguntas: “¿qué estamos haciendo?, ¿cómo lo estamos haciendo?, ¿para qué lo estamos haciendo?” (p. 1). Esto llevó a considerar, las siguientes tres categorías el análisis preliminar de otras voces que han trabajado sobre vínculos y motivaciones, similares a la experiencia sistematizada:

- Neoruralidad, que hace referencia al ¿para qué lo estamos haciendo? nuevas ruralidades analizadas tanto desde el punto de vista de la sociología, del espacio existencial y desde el espacio geográfico con autores como Nogué, (2019), y O’Connor et al., (2022).
- Transiciones Agroecológicas, que se asocia a ¿cómo lo estamos haciendo?, Categoría sustentada por autores como Rosset y Altieri (2020), Camacho et al. (2022), Mier et al. (2021), Tapias y López (2022), Günther y Monika (2020).
- Soberanía Alimentaria, que responde a ¿qué estamos haciendo? Con base en, Ibarra, et al. (2019), Camacho et al. (2022), LVC, 2021), Nova et al. (2019), Pedraza et al. (2020) y (Pillado-Albarrán et al.,2022).

Resultados

Con base en las técnicas seleccionadas, las experiencias de las personas participantes y la búsqueda sistemática de conocimiento, se obtuvo información que se categorizó y contextualizó en una revisión interpretativa.

Con la reconstrucción de la narrativa y desde las primeras reuniones o encuentros del colectivo, se observó en la categoría de análisis neoruralidad que, la Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien, es un espacio de integración, donde confluyen especialmente personas que han llegado desde la ciudad a establecerse en la zona rural San Franciscana. Asentamientos sociodemográficos que recibe ese municipio por su contexto y las características principalmente de clima, cercanía a Bogotá, biodiversidad, turismo, población y experiencias ecológicas. Una tendencia, que está cambiando la composición social actual de la ruralidad, no solo desde la perspectiva geográfica, sino también de las nuevas representaciones de la dicotomía rural- urbano, campo - ciudad y migración interna, ya no concebida por el desplazamiento forzoso del resultado del conflicto colombiano del campo a la ciudad, sino por la autonomía de desplazamiento de la ciudad al campo, vista desde este contexto como una crítica o rechazo al modelo de vida industrial capitalista. Son formas de habitar el mundo en contacto con la naturaleza, donde lo vital prima sobre lo económico (Trimano, 2019).

En cuanto a la categoría de transiciones agroecológicas, se encuentra que, el colectivo inició prácticas libres de químicos para cultivar y permitir una diversificación de productos, con un esfuerzo permanente por analizar otras alternativas al desarrollo de una agricultura diferente, prácticas que fueron emergiendo en la integración colectiva, en el transcurso del tiempo, de la experiencia, de la casualidad y la cotidianidad. Realizaron experimentación en técnicas como los cilindros o siembra vertical con su práctica de instalación, preparación y en la utilización de invernadero con la debida adecuación y mantenimiento. Complementando con las actividades de visitas a las fincas, las jornadas de mingas y la red de huertas. Se analiza que el colectivo permitió maximizar los beneficios de producir en un área mínima ya sea en la siembra vertical, el invernadero o en las fincas, logrando una producción diversa de alimentos, la mayoría de cultivos transitorios, de mejor calidad, limpios y mayor rentabilidad en la mano de obra, ya que en poco tiempo realizaron trabajos significativos.

Gracias a esta categoría, se analizó un aumento interno de cultivos, no solo de los productos principales y permanentes de la región, sino de cultivos diversos que protegen el suelo y las semillas; se cultivó lo que realmente necesitaban el colectivo de manera diversa, sin grandes cantidades como los monocultivos, sin desperdicios y sin intermediarios. Incluso los criterios para priorizar la siembra se dieron por necesidades

locales o demandas de consumo saludable de los integrantes y no por lo que impone el mercado actual, que controla las semillas genéticamente modificadas y traen consigo técnicas y productos artificiales que son cada vez más costosos y dañinos, degradando los suelos, haciéndolos más estériles (Chil et al., 2022).

En cuanto a la categoría de soberanía alimentaria, la Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien, no solo tuvo experiencias agroecológicas, sino también de formación humana, la actividad de café del mundo, las actividades de compostaje, los aprendizajes adquiridos en la distribución y comercialización, así como en las jornadas de planeación, que facilitaron formas de comunicar y manejar emociones, muy particulares, ya que el colectivo se unía desde las necesidades individuales (Pillado-Albarrán et al., 2022).

Aparte de los alimentos limpios de la huerta, la compañía, los aprendizajes y el festejo se afianzaron vínculos, engranando de manera orgánica cada uno con sus intereses y estilos de vida. Confluyeron cosmovisiones, en torno al respeto por la naturaleza, los ciclos naturales y de la luna, el calendario biodinámico, el movimiento planetario, los elementos agua, luz y fuego, y las constelaciones. Todo ello, visto como elementos que se deben considerar para la optimización del flujo de energía y llenando de contenidos simbólicos el uso de plantas medicinales, plantas aromáticas, las semillas nativas, la siembra, la danza, la música, el comer y el buen vivir.

Este tipo de lenguajes y alianzas colaborativas, en donde los integrantes del colectivo, aprenden y desaprenden, se aprecia tradiciones en el uso de la tierra, el interés por recuperar aprendizajes, compartirlos y llegar a acuerdos a través de los espacios pedagógicos, dialécticos y críticos. Se evidencia que la huerta, es un espacio cotidiano donde se cultiva la soberanía alimentaria, con la oportunidad de decidir qué, por qué y cómo cultivar alimentos y las plantas que realmente necesitan, de forma sostenible, accesible y culturalmente adecuados. En ese sentido, Ibarra et al. (2019, p 21), consideran que la soberanía alimentaria no es una iniciativa al margen, sino que hace parte de un sentir mundial de una agricultura más justa, basada en la producción local, solidaria y sustentable. Por lo tanto, “se revisa la capacidad social y la r-existencia de Sujetos Comunitarios, para tomar decisiones y acciones colectivas en la gestión de su territorio, bienes naturales y sistemas productivos” (Camacho et. al, 2022, p. 42).

Así mismo, la reconstrucción de la experiencia permitió un análisis retrospectivo, que procedimentalmente categorizó la observación desde su práctica para buscar teorizarla. Se analizaron tres grandes hitos, las huertas verticales en cilindros e invernadero, las cosechas, distribución y comercialización, las visitas a las fincas, las mingas y la red de huerteros.

Conclusión

En conclusión, se puede señalar que, es prioritario divulgar experiencias que le apunten a prácticas agroecológicas, ya sea en siembras verticales, en el invernadero o en las fincas sobre el suelo. Porque inciden en el cambio de imaginarios sobre la agricultura, adoptando un estilo de vida ético y de valores, relacionados con la necesidad de alimentos saludables, nutritivos y sostenibles para el medio ambiente, transformando realidades y formas de hacer las cosas.

Por otro lado, según los resultados encontrados en las categorías analíticas y a pesar que las condiciones cuando inició la sistematización no fueron las mismas cuando termino, lograron el paso de fincas de monocultivo a agroecológicas, o de predios de pasto a predios de producción agrícola, así como maximizar los beneficios de producir en un área mínima y una producción de cultivos diversa, de mejor calidad, limpios, con protección de los suelos y de mayor rentabilidad en la mano de obra, ya que en poco tiempo realizaron trabajos significativos; se cultivó lo que realmente necesitaban el colectivo, sin desperdicios, ni intermediarios y aunque la mayoría de las personas tenía gran interés en realizar actividades agrícolas, no dependían directamente de este tipo de actividades, lo que interrumpió la continuidad del modelo.

En relación con el eje de sistematización, se concluye que se logra soberanía alimentaria, en la medida que se trabaje por la diversidad de alimentos nutritivos, se asimilen prácticas agroecológicas responsables, no se busque lucro, no se caiga en el mercantilismo ambiental con los productos orgánicos, se confluya con las nuevas formas de relacionarse y de concebir el espacio rural – urbano y se identifica que estas iniciativas deben trabajar también por dignificar el campesino oriundo, integrándose a ellos para fortalecerse, unificar tradiciones o percepciones de saberes ancestrales, derivar cuestionamientos y tensiones, haciendo ver un cambio de paradigma de lo rural, y aportar nuevas ideas que capten el valor y potencialidades del campo olvidado o subestimado por el campesino local.

Finalmente, esta investigación demuestra que, si son posible nuevos hábitos de consumo, nuevos proyectos de vida, donde recobran significado las relaciones, los lugares y el respeto por la vida, alternativas al desarrollo que transforman el sistema alimentario y los problemas estructurales de producción, distribución y consumo de alimentos, nuevos caminos promovidos desde la sociedad civil, desde realidades locales, como el de la Huerta Orgánica Comunitaria Compóstate Bien, que hace parte de un sentir mundial, rescatando tradiciones agroecológicas, donde la vida supera lo financiero y que sumados estos pequeños colectivos podrían tener un gran alcance en alternativas diferentes a las lógicas del mercado actual, con la protección de la vida, la biodiversidad, la sustentabilidad, la conservación de lo ancestral y la paz.

Referencias

- Bonetto, M. (2016). El uso de la Fotografía en la investigación social. *Revista latinoamericana de metodología de la investigación social*, (11), 71-83. <http://relmis.com.ar/ojs/index.php/relmis/article/view/81>
- Camacho, C., Jiménez, A., Guillen, M., y Valencia, E. (2022). Soberanía alimentaria y agroecología. *Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica*, 35(3), 39–56. <https://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/view/405174>
- Céspedes Cubides, V. (2022). *¿Gentrificación rural? Relatos de la ciudad al campo: Experiencias contrastadas de los vinculados de zonas rurales en San Francisco, Cundinamarca*. [Tesis de grado, Universidad del Rosario]. https://doi.org/10.48713/10336_33705
- Chil, I., Pérez, L., Hanlan, K., y Costa, J. (2022). Influencia de variables meteorológicas en la especie medicinal *Citrus x aurantium* L. *Revista Científica Del Amazonas*, 5(9), 14-25. <https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.02>
- Departamento de Cundinamarca (2022). *Estadísticas Agropecuarias*. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. https://miproyecto.com.co/estadisticas_agropecuarias_cun/pdf.pdf
- FAO. (2021). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una mejor nutrición y dietas asequibles y saludables para todos*. [FAO//doi.org/10.4060/cb4474es](https://doi.org/10.4060/cb4474es).
- Fuster, D. (2019). *Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. Propósitos y representaciones*, 7(1), 201-229. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- Garrido, F. J. (2002). Biotecnología, SA Una aproximación sociológica. *Política y sociedad*, 39(3), 641-659. <https://core.ac.uk/download/pdf/38819074.pdf>
- Gobernación de Cundinamarca. (s.f.). *Subsistema de Ciudades y Asentamientos Humanos*. https://www.cundinamarca.gov.co/wcm/connect/fde33ada-21c0-4006-9f25-12f622c81d11/CAPITULO%2B5%2BSUBSISTEMA%2BCIUDADES_Y_ASENTAMIENTOS_V3.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-fde33ada-21c0-4006-9f25-12f622c81d11-nRFKk6g
- Günther, G. y Meireles, M. (2020). *Voces latinoamericanas: mercantilización de la naturaleza y resistencia social*. Universidad Autónoma Metropolitana. <https://casadelibrosabiertos.uam.mx/gpd-voces-latinoamericanas.html>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Herrera, E., Feijoo, C., Alfaro, R., Solís, J., Gómez, M., Keiski, R., & Cruz, G. (2018). Producción de biocarbón a partir de biomasa residual y su uso en la germinación y crecimiento en vivero de *Capparis*

- scabrida (Sapote). *Scientia Agropecuaria*, 9(4), 569-577. <http://dx.doi.org/10.17268/sci.agropecu.2018.04.13>
- Ibarra, J., Caviedes, J., Barreau, A., y Pesa, N. (2019). *Huertas familiares y comunitarias: cultivando soberanía alimentaria*. Universidad Católica de Chile. <https://centrodesarrollolocal.uc.cl/publicaciones-2/576-huertas-familiares-y-comunitarias-cultivando-soberania-alimentaria>
- Jara, Ó. (2019). La sistematización de experiencias. Entrevista con Óscar Jara Holliday. *Perspectivas*, (18), 1-18. <https://doi.org/10.15359/rp.18.3>
- La Vía Campesina (13 de octubre de 2021) *Soberanía Alimentaria, una propuesta por el futuro del planeta*. <https://viacampesina.org/es/la-via-campesina-soberania-alimentaria-un-manifiesto-por-el-futuro-del-planeta/>
- Luján Guataquira, L. A., y Núñez Atehortúa M. A., (2022). *Informe de sistematización de experiencias: Red Económica Local “La Tucaneta” – San Francisco, Cundinamarca*. [Tesis de Maestría, no publicada]. Uniminuto.
- Mier y Terán Giménez Cacho, M., Giraldo, O. F., Aldasoro, M., Morales, H., Ferguson, B. G., Rosset, P., Khadse, A., y Campos, C. (2021). Masificación de la agroecología: impulsores clave y casos emblemáticos. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 58, 480-508 <https://doi.org/10.5380/dma.v58i0.81503>
- Montiel, A., Montalvo, N., Purroy, R. y Fernández, G. (2021). Industria 4.0 como herramienta en la agricultura de precisión—monitoreo y control de producción agrícola: una síntesis de la literatura. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2021). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XVI. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI:www.doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xiv.16
- Nogué, J. (2019). Dossier Nous camins al món rural-Introducció. *Revista de Girona*, (314), 64-65. <https://raco.cat/index.php/RevistaGirona/article/view/359096>
- Nova, M., Rojas, M., y Ramírez, Y. (2019). Análisis de narrativas sobre el desarrollo: “Seguridad Alimentaria” y “Soberanía Alimentaria” en Colombia y Bolivia. *PROSPECTIVA. Revista De Trabajo Social E Intervención Social*, (28), 317–359. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i28.6746>
- O’Connor, T., García, G., Cabral, V., y Isacch, J. (2022). Caracterización de productores agroecológicos en la ecorregión Pampas de Argentina. *Agrociencia Uruguay*, 26(NE3). <https://doi.org/10.31285/agro.26.960>
- Parra, J. (2018). *Migraciones en Colombia (ciudad-campo): análisis al neorruralismo y las nuevas ruralidades en las afueras de Bogotá (Cundinamarca)*. [Tesis de Pregrado, Universidad Externado de Colombia]. Repositorio Institucional – Universidad Externado de Colombia. <https://doi.org/10.57998/bdigital.handle.001.1767>
- Pedraza, C., Moncada, J., Novoa, J. (2020) Comité de Integración Regional por la Soberanía y las Autonomías Alimentarias. *Revista Semillas*, 75(76), 105-109. <https://www.semillas.org.co/es/revista/comite-de>

integracion-regional-por-la-soberania-y-las-autonomias-alimentarias

- Perazzo, D. (2020). Epistemología de la Investigación Cualitativa: un abordaje desde la tipología de la relatoría argumentativa. *Convergence Tech*, 3(III), 111-157. <https://doi.org/10.53592/convtech.v3iIII.15>
- Pillado-Albarrán, K., Albino-Garduño, R., Santiago-Mejía, H., y Pedraza-Mandujano, J. (2022). Elementos bioculturales, base para la adaptación del sistema MIAF en la zona mazahua del Estado de México. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 32(60). <https://doi.org/10.24836/es.v32i60.1247>
- Roset, P. y Altieri, M. (2018). *Agroecología, Ciencia y Política*. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología –SOCLA.
- Sánchez, H. (2018). *Seguridad y soberanía alimentaria en la agricultura familiar campesina: el caso de los agricultores de Tibasosa, Turmequé y Ventaquemada, Boyacá* [Tesis de Magister, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional – Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34355/SanchezGilHellenMireya2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez, M. J., Fernández, M., y Díaz, J. C. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista científica UISRAEL*, 8(1), 107-121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Tapias, K. y López, S. (2022). *Caracterización de transiciones hacia sistemas de producción agroecológicos desde las Finanzas Sostenibles* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional – Pontificia Universidad Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/62936>
- Trimano, L. (2019). ¿Qué es la neorruralidad? Reflexiones sobre la construcción de un objeto multidimensional. *Territorios*, (41), 119-142. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.6951>

CAPÍTULO III

“ISOTOPIAS CULTURALES”: PROPUESTA METODOLÓGICA, CON ENFOQUE LATINOAMERICANO, PARA LA INVESTIGACIÓN EN PRÁCTICAS ARTÍSTICAS Y CULTURALES

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xx.4>

Juan David Sanabria-Monroy

Doctorando en letras, Universidad Católica Argentina. Magíster en Filosofía Latinoamericana. Universidad Santo Tomás de Aquino. Docente investigador Especialización en gestión cultural, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia. juan.sanabria.m@uniminuto.edu. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6357-9170>

Resumen

El proyecto de investigación Cartografía de prácticas de gestión cultural en Colombia, está orientado a la sistematización de las formas diversas en que las comunidades de los diferentes territorios de nuestro país generan estrategias de relacionamiento, preservación y emprendimiento con sus prácticas artísticas y culturales. En dicho orden de ideas, surge el concepto de Isotopías Culturales, como modelos descriptivos centrados en la presentación de la dinámica de las prácticas artísticas y culturales de un territorio específico que pueda servir como modelo para la configuración de propuestas de gestión cultural para un territorio concreto, ante lo cual esta investigación busca conceptualizar la Isotopía Cultural como una apuesta con enfoque latinoamericano (en tanto se fundamenta en el pensamiento filosófico de Juan Carlos Scanonne, Orlando Fals Borda y Rodolfo Kusch) que busca construir un marco de comprensión y sistematización situado para un territorio concreto, brindando un marco de comprensión y sistematización de las prácticas artísticas y culturales presentes en el mismo. Metodológicamente se constituye en un ejercicio de investigación que indaga la estructura de los lenguajes artísticos del territorio estudiado, las estrategias semánticas desplegadas en dichos lenguajes, y las relaciones que establece con el orden social y económico. En este orden de ideas, el resultado de nuestro ejercicio investigativo es el diseño de un modelo metodológico que, a partir del análisis de las prácticas artísticas y culturales, permita dar una lectura del territorio y la forma en que sus habitantes comprenden el arte y la cultura, es decir en que lo habitan semánticamente. Esta propuesta adquiere relevancia para el campo cultural en tanto nos permite tener un punto de partida acerca del cómo construir modelos de gestión cultural sustentados en el pensamiento propio y actividad creativa de cada comunidad, dando paso a una gestión comunitaria de su propia tradición epistémica y cultural.

Palabras clave: gestión cultural, investigación, prácticas artísticas y culturales, filosofía latinoamericana.

“CULTURAL ISOTOPIES”: METHODOLOGICAL PROPOSAL, WITH A LATIN AMERICAN FOCUS, FOR RESEARCH IN ARTISTIC AND CULTURAL PRACTICES

Abstract

The research project Cartography of cultural management practices in Colombia is aimed at systematizing the diverse ways in which communities in the different territories of our country generate relationship, preservation and entrepreneurship strategies with their artistic and cultural practices. In this order of ideas, the concept of Cultural Isotopies emerges, as descriptive models focused on the presentation of the dynamics of artistic and cultural practices of a specific territory that can serve as a model for the configuration of cultural management proposals for a specific territory. , therefore this research seeks to conceptualize Cultural Isotopy as a bet with a Latin American focus (as it is based on the philosophical thought of Juan Carlos Scanonne, Orlando Fals Borda and Rodolfo Kusch) that seeks to build a framework of understanding and systematization located for a specific territory, providing a framework for understanding and systematizing the artistic and cultural practices present therein. Methodologically, it constitutes a research exercise that investigates the structure of the artistic languages of the territory studied, the semantic strategies deployed in said languages, and the relationships established with the social and economic order. In this order of ideas, the result of our research exercise is the design of a methodological model that, based on the analysis of artistic and cultural practices, allows us to give a reading of the territory and the way in which its inhabitants understand art and culture. culture, that is, in which they inhabit it semantically. This proposal acquires relevance for the cultural field as it allows us to have a starting point on how to build cultural management models based on the own thinking and creative activity of each community, giving way to community management of its own epistemic and cultural tradition.

Keywords: cultural management, research, artistic and cultural practices, Latin American philosophy.

Proyecto de investigación: El presente trabajo es un producto académico derivado del proyecto de investigación, Cartografía de prácticas de gestión cultural en Colombia, proyecto financiado por la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Introducción

La discusión académica sobre la gestión cultural ha ganado relevancia en América Latina en las últimas dos décadas, pues, aunque es una práctica social y profesional que tiene una larga tradición histórica, su configuración disciplinar es relativamente reciente. Este proceso de normalización se da en un contexto en el cual se han dado pasos importantes hacia la profesionalización del gestor cultural, entre los que podemos nombrar el reconocimiento estatal de la especificidad de la gestión cultural en el diseño de política cultural, o la creación de programas de posgrado a nivel regional. El trasfondo de este proceso implica una reflexión necesaria sobre la práctica profesional del gestor cultural, que conlleva la definición de sus fundamentos conceptuales y la investigación constante sobre cuestiones centrales como son las implicaciones de la

naturaleza cambiante del concepto de cultura, el impacto de la revolución tecnológica en las prácticas culturales, y la relación entre gestión cultural y modelos sostenibles de desarrollo. De esta manera se ha configurado un enfoque interdisciplinario que adapta conceptos y metodologías de diversas disciplinas para abordar la gestión cultural como problemática de estudio, basada en el conocimiento profundo de las prácticas artísticas y culturales, capaz de impulsar cambios sociales con impacto político, económico y comunitario. Este proceso es analizado por la Red Latinoamericana de Gestión Cultural:

el proceso de formalización académica ha requerido de analizar la práctica de los gestores culturales (y los saberes generados de ella) a la luz de diferentes referentes conceptuales y enfoques metodológicos para comprender la configuración de la praxis y las epistemes que de ella se derivan para comprender la cultura, los qué y para qué de la acción cultural. En ese mismo sentido, se han podido utilizar, adaptar y replantear conceptos de otros campos académicos, pero también la generación y formalización de nociones que son propias de la práctica del gestor cultural, y que, al ser documentadas, analizadas y problematizadas como parte de la investigación académica, permite su teorización, generalización y aplicación a diversos contextos y procesos. (Chavarría, et al. , 2019, p. 13).

Ubicados en este contexto disciplinar, desde la Especialización en gestión cultural de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, y particularmente desde el grupo de estudio Desarrollo de procesos creativos y culturales, se ha venido desarrollando el proyecto de investigación titulado Cartografía de la gestión cultural comunitaria en Colombia, como materialización institucional de la reflexión sobre el rol, los alcances y límites de la praxis de la gestión cultural. Dicho proceso investigativo, está pensado como una acción a mediano plazo orientada en tres ejes de trabajo, la conceptualización de la gestión cultural comunitaria, la sistematización de experiencias significativas en gestión cultural comunitaria y la formulación de modelos para la gestión cultural comunitaria. Lo anterior, por supuesto, está atravesado por una discusión transversal, de índole epistemológica y metodológica, acerca de los horizontes de construcción de conocimiento alrededor de lo cultural, comprensión que debe servir de punto de partida para establecer puntos de contacto con las posibilidades de acción, entendidas como intervención socio comunitaria, del gestor cultural.

Desde esa perspectiva, un primer momento de investigación es la conceptualización de una metodología de investigación capaz de dar cuenta de la diversidad de prácticas de gestión cultural en los múltiples contextos territoriales y comunitarios del país. En este sentido se desarrolla una fundamentación teórica sobre el por qué pensar la gestión cultural desde la óptica de lo comunitario, para posteriormente realizar una interpretación desde el pensamiento hermenéutico en la tradición de la latinoamericana sobre lo cultural, que permita concluir los elementos centrales que se deben integrar en la metodología propuesta. Producto del anterior proceso, se

propone el concepto de isotopía cultural, como praxis investigativa que interprete el trasfondo de la acción del gestor cultural en diversos contextos regionales. Este proceso académico busca generar un impacto en el área de la gestión cultural, realizando un aporte desde el pensamiento hermenéutico consistente en desarrollar una herramienta de trabajo con la cual los gestores puedan sistematizar la comprensión de una comunidad específica alrededor de las prácticas artísticas y culturales, para diseñar propuestas de fomento a la creación, circulación y emprendimiento cultural acordes al marco epistémico del territorio.

Fundamentación teórica

Pensar en una definición desde la gestión cultural, que busca facilitar el impacto en lo cultural, económico y social de las prácticas artísticas, se enfrenta al desafío de la polisemia de lo cultural, la cual implica la dificultad de delimitar la cultura de manera absoluta sin caer en esencialismos estrechos o sesgos ideológicos. En ese orden de ideas, es necesario pensar lo cultural en relación a un contexto histórico - comunitario delimitado. En ese sentido, podemos afirmar con Gonzáles (2019) que:

Teniendo en cuenta lo mencionado, y aun cuando pueda parecer perogrullo, es fundamental poner de manifiesto que la cultura no es un objeto almacenado en una biblioteca, museo o bóveda. Tampoco es un espectro acabado, absoluto y necesario que anda deambulando sobre nuestras mentes y cuerpos, esperando la posibilidad de encarnarse en algún grupo humano. Toda cultura es hija del contexto histórico, político y social en el que surge. Vale decir, toda cultura es situada, depende de la historia, creativities y posibilidades que cada comunidad posea. Así como el acceso a ella siempre está mediado por las condiciones en las que se encuentra el sujeto y la colectividad a la que pertenece. (p. 29)

Desde esta perspectiva, considerar lo comunitario como base para entender lo cultural es una metodología que evita caer en concepciones superficiales y unificadas de la cultura. Además, tiene implicaciones políticas, ya que desafía visiones monolíticas de una cultura "oficial" a menudo influenciada por centros de poder. Nuevamente, se propone un diálogo con las ideas de Gonzáles (2019) quien señala que:

En el caso de la cultura en Nuestra América, esta apropiación crítica se ha dado de la mano de una afirmación de lo comunitario, de la gesta colectiva. Al poner a la comunidad en el centro, como artífice de la producción cultural, se cae la idea de que solo el individuo docto y formado, es creador de cultura. Pues evidencia que existe una 'cultura otra' que se forja en las fisuras o, más bien, fuera de los espacios oficiales de transmisión y exhibición cultural. Es la cultura colectivizada cuya creación se vuelve una tarea diaria. Entonces, se deja de pensar que la cultura es algo que está fuera de nosotros, de nuestras latitudes y comunidades. Al desprendernos de estos estereotipos, se afirma el valor de lo propio y se recupera la capacidad creadora. (p. 86)

La apuesta por lo comunitario como base para entender la gestión cultural tiene entonces una connotación política que puede abordarse desde dos enfoques. En primer lugar, un acercamiento que considera que en lo comunitario es donde se observan las tensiones con el poder, especialmente la intervención estatal en la cultura, lo cual configuraría disciplinarmente la gestión cultural. Esto se ve reflejado en cómo los gestores culturales han variado en funciones y competencias según el contexto histórico y la intervención estatal en América Latina. La segunda perspectiva añade otra dimensión. Aquí, el gestor cultural asume un papel de liderazgo y empoderamiento político en contraposición a la visión de cultura impuesta por centros de poder. Lo comunitario refleja la crisis de lo monolítico y responde a ella con la creatividad de sus particularidades, contrarrestando movimientos que han minimizado la diversidad comunitaria. Esta transformación hacia una comprensión más participativa y activa surge en un contexto en el que las poblaciones dejan de ser objetos para convertirse en sujetos de cambio, siendo el mundo popular un productor intrínseco de cultura.

Frente a estas posturas, es importante adoptar una perspectiva crítica ya que, aunque reconocen el potencial político de centrarse en la diversidad comunitaria y analizan la influencia del poder estatal en lo microterritorial, se omiten dos elementos esenciales: la polisemia de lo comunitario y su comprensión como espacio epistemológico. En primer lugar, ubicar lo comunitario en estado de permanente confrontación con las diversas manifestaciones del poder estatal, implica de suyo supeditarla discursivamente a las múltiples reivindicaciones políticas de los territorios. En ese sentido, existe una cierta totalización de la contradicción acción estatal/ gestión cultural, que muchas veces no da cuenta de las complejas y diversas formas de aparición de lo comunitario, o que ignora por ejemplo la posibilidad concreta en la que muchas organizaciones comunitarias han accedido y planteado política cultural desde lo local, sin existir una lógica de confrontación. Así pues, es importante resaltar que un cierto esencialismo de la confrontación política no da cuenta de la diversidad comunitaria, marcada precisamente por un entretejido identitario de saberes sobre y desde lo cultural.

Adicionalmente, es crucial comprender lo comunitario como espacio epistemológico. Al enfocarse únicamente en su potencial político y en las implicaciones del poder estatal, se deja de lado la dimensión cognitiva y de conocimiento que emana de las comunidades. Lo comunitario no solo es un lugar de reivindicación política, sino también un reservorio de saberes y prácticas que han sido desarrollados y transmitidos a lo largo del tiempo. Estos saberes no solo son relevantes para las propias comunidades, sino que también pueden enriquecer y transformar el panorama cultural y social en general. Reconocer lo comunitario como espacio epistemológico implica valorar y respetar los conocimientos locales, las tradiciones, los modos de vida y las formas de pensar propias de cada comunidad. Esto implica un diálogo horizontal entre los saberes

comunitarios y las perspectivas académicas, reconociendo la validez y la importancia de ambos en la construcción de un conocimiento más amplio y enriquecedor.

Esta perspectiva se basa en lo que se puede llamar racionalidad comunitaria, en línea con el pensamiento hermenéutico. No se trata solo de inventariar prácticas artísticas y culturales en las comunidades, sino de comprender que estas prácticas reflejan una construcción semiótica que interpreta su propio pensamiento, sabiduría y comprensión espiritual del habitar en un territorio específico y ser de una comunidad. Este conocimiento fundamenta lo que llamamos cultura.

Metodología

La perspectiva de investigación busca entonces desarrollar una metodología de investigación que explore cómo las comunidades simbolizan su sabiduría en su relación con el territorio y cómo esto podría fundamentar la gestión cultural. Se propone realizar una hermenéutica de la tradición académica latinoamericana sobre lo cultural comunitario para comprender cómo se ha abordado este enfoque. La obra de Juan Carlos Scanonne (1978) destaca en este rastreo, ya que reflexiona sobre la racionalidad espiritual comunitaria como una forma de ver, habitar y representar artísticamente el mundo, lo que influye en la manera en que se piensa y poetiza la historia:

La sabiduría es comunitaria en tanto – como ya lo dijimos tiene validez universal (situada). Sin embargo, ello no basta. Pues su comunitariedad no sólo se da en el Contenido de dicha sabiduría, sino también, al menos de alguna manera, en la forma de saber que ella implica. Sin pretender hipostasiar la comunidad, dotándola de facultades propias, ni tampoco pretendiendo hipostasiar el pensamiento comunitario o universal en una especie de “intellectus agens” separado, o en una significación ideal hipostasiada, sin embargo, se puede hablar verdadero sentido, de un pensamiento comunitario y de libertad o una imaginación creadora colectivas. (p. 32)

Desde esta perspectiva, Scanonne (1978) resalta un elemento fundamental para la base epistemológica de nuestro enfoque. La comprensión de lo cultural y las posibilidades de acción social a partir de las prácticas artísticas y culturales de cada comunidad dependen de entender el pensamiento comunitario que las fundamenta. Esta comprensión se relaciona estrechamente con interpretar la tradición artística y semiótica (y las condiciones que permiten esta creación) de una comunidad en un territorio específico. Siguiendo la enseñanza de Heidegger, la esencia intrínsecamente histórica y espiritual del acto de comprender significa que la comprensión se basa en evocar un pasado relevante, en aceptar y agradecer el pasado y el presente, así como

en crear poéticamente lo más destacado, valioso, necesario y deseable para un futuro que se dirige hacia un "nosotros" comunitario:

No es por introspección o por un análisis reflexivo inmediato, que se capta esa socialidad del acto de saber la sabiduría popular, sino en cuanto ella se dice en lenguaje, símbolos, ritos, comportamientos, obras, instituciones. Dicha socialidad se infiere como el correlato no ético común del mundo común comunitario que implican dichos símbolos y obras culturales. Para llegar a ella no basta la vía corta de la reflexión inmediata, sino que es necesaria la vía larga de la hermenéutica o reflexión concreta. (p. 33)

Lo anterior conduce a una materialización práctica. La investigación cultural desde esta perspectiva comunitaria y territorial requiere una metodología que describa las relaciones entre la comunidad, el territorio, las prácticas artísticas y culturales, así como aspectos cotidianos, corporales, políticos y económicos que influyen en estas prácticas. Esta descripción debe enmarcarse en el contexto del pensamiento comunitario. Para avanzar en este sentido, se realiza un rastreo de trabajos que analicen estas características. Dos obras cruciales en el pensamiento latinoamericano son América Profunda de Rodolfo Kusch (2000) e Historia Doble de la Costa (2002) de Orlando Fals Borda.

América Profunda explora la identidad y cosmovisión de los pueblos indígenas, contrastándolas con la visión occidental; Kusch (2000) resalta la riqueza de la sabiduría indígena y critica la homogeneización cultural. Por su parte Historia Doble de la Costa introduce el concepto de "historia doble", enfocándose en la historia oficial y la historia popular; Fals Borda (2002) lo aplica al análisis sociocultural de la costa atlántica colombiana, revelando cómo las narrativas hegemónicas invisibilizan y perpetúan desigualdades.

Ahora bien, el análisis propuesto no busca un rastreo categorial o temático, sino una lectura de su estructura con el propósito de identificar sus posibles contribuciones a la construcción de una metodología de investigación que aborde la racionalidad comunitaria presente en las manifestaciones culturales de las comunidades. Este enfoque permitirá desentrañar cómo estas obras exploran la relación entre la comunidad, el territorio y las prácticas culturales, así como cómo abordan los aspectos cotidianos, corporales, políticos y económicos que influyen en estas expresiones. Esta lectura estructural también será fundamental para contextualizar cómo el pensamiento comunitario se entrelaza en sus reflexiones.

En este sentido, el análisis de estas obras permite identificar cuatro elementos centrales para discernir cómo se abordan y representan las interacciones entre las comunidades, sus contextos territoriales y sus manifestaciones culturales, lo cual será esencial para nutrir la construcción de una metodología de investigación centrada en la racionalidad comunitaria y su influencia en las expresiones culturales. Estos

elementos se configuran desde los objetivos de la presente investigación aspectos clave para orientar la construcción metodológica:

El horizonte de investigación está centrado en la sabiduría comunitaria: Tanto la investigación filosófica de Kusch, como la investigación histórica de Fals Borda (2002), son ejercicios prácticos orientados a la comprensión de una tradición de comprensión del mundo centrada en la racionalidad comunitaria, con lo que se pone de manifiesto el principio de interpretar a través de la reflexión sobre la esencia intrínsecamente histórica y espiritual del acto de comprender. En este sentido, no se trata simplemente de un rastreo de datos sobre la espiritualidad o la memoria histórica de las comunidades, sino de un ejercicio investigativo sobre el cómo la sabiduría comunitaria, el pensar propio fruto de la tradición de relación con el territorio fundamentan una comprensión global de "lo espiritual", "lo cultural" y lo "histórico". De esta manera, la voz de la comunidad, a través de su autoconocimiento y sus nociones de su propia tradición y posibilidades de futuro, trasciende el ser fuente de información y se convierte en soporte epistemológico de las apuestas investigativas.

El horizonte interpretativo está ligado a la espacialidad: La escritura de América Profunda inicia con el relato del recorrido del autor por los Andes peruanos y bolivianos, mientras que en Historia Doble de la Costa la voz escritural recorre diversos trayectos por la Costa Atlántica Colombiana. A lo largo de las páginas se explicita la descripción de cada uno de los territorios, configurando un lenguaje en el que el territorio no es simplemente un espacio vacío en el que se despliegan los objetos producidos por el ser humano, sino que se configura un lenguaje en que el territorio tiene realidad ontológica.

El lenguaje de las obras le da una preeminencia a la función descriptiva: La descripción del territorio presente en los dos autores, parte de la relación de índole sapiencial que establece cada comunidad con su entorno, la cual se materializa tanto en su cotidianidad como, principalmente, en sus prácticas artísticas y culturales. De esta manera, las unidades formales de cada obra, presentan un acervo descriptivo de las prácticas artísticas y culturales que el investigador puede observar en cada territorio y cómo a partir de ellas puede llegar a conclusiones de investigación ligadas a sus objetivos académicos. En este orden de ideas, esta función descriptiva explora las múltiples relaciones que establece dicha comunidad con el territorio a través de las prácticas artísticas y culturales, y las realidades de lo cotidiano, lo corporal, lo político, o lo económico que posibilitan dichas prácticas.

Las obras configuran el viaje como práctica investigativa: A lo largo de las dos obras, tanto Kusch como Fals Borda se ponen en el lugar del viajero, desarrollando desde esta óptica su descripción territorial desde la cual establecen el acervo descriptivo de las prácticas artísticas y culturales de la comunidad específica, desde

las cuales desarrollan su reflexión sobre la racionalidad comunitaria implícita en sus producciones semióticas, lo cual a su vez es la base epistemológica y conceptual desde las cuales construirán sus conclusiones de investigación.

Lo anterior se corresponde con lo explicado por Carrizo a partir de la escritura del viaje:

De unos años a esta parte, cuando se busca condensar en una sola palabra el carácter misceláneo, vasto y heteróclito con el que una serie de conceptos y/o imágenes se despliega ante los receptores, se recurre insistentemente a “viaje” o a otros términos de su campo semántico. Resulta llamativo que la antigua utilización en tales circunstancias de un símbolo espacial como la “selva”, ha sido asumida con creciente protagonismo, por un símbolo que conjuga lo espacial con lo temporal, al incorporar la movilidad a lo largo de un itinerario. El concepto de “cronotopo”, propio de la novela según Bajtin,(2008) parece haberse extendido así, a todos los relatos culturales (p. 46).

Resultados

La isotopía cultural como praxis investigativa

Desde su forma escritural, vemos que las investigaciones citadas construyen relatos culturales a partir de las descripciones de un territorio, o dicho de otra forma construyen isotopías, entendidas estas como la figura retórica que se utiliza en la literatura para crear coherencia y unidad en un texto a través de la repetición de palabras o imágenes que están relacionadas con un mismo tema o concepto. Esta repetición de elementos temáticamente vinculados ayuda a fortalecer la cohesión y la claridad del mensaje que el autor quiere transmitir. Es decir, la cohesión de los textos se da formalmente por la descripción constante de las prácticas culturales de un territorio, estableciendo una conexión entre las diferentes formas de simbolización del pensamiento comunitario anclado a un territorio. En tanto se busca darle preeminencia a la función descriptiva, que permita clasificar, analizar, interpretar dichas prácticas artísticas y culturales, la forma escritural del viaje, es propicia para desarrollar la estructura de la obra, como punto de partida para la interpretación académica.

Tomando en cuenta el último elemento señalado en las características de las dos obras que se han tomado como referente para la construcción de una metodología de trabajo de investigación, partimos entonces del análisis del persistente recurso metafórico de las alusiones al viaje, para lo cual se hace necesaria una revisión de la producción teórica alrededor del “universo de discurso” que le es propio: el que constituyen los “relatos de viajes” y la “literatura de viajes”. El relato de viajes propiamente dicho es definido por Carrizo (2008) de la siguiente manera: Se trata de un discurso narrativo-descriptivo en el que predomina la función descriptiva

como consecuencia del objeto final que es la presentación del relato como un espectáculo imaginario, más importante que su desarrollo y su desenlace, (p.49).

No es relevante en este análisis la exploración del género literario del relato de viaje. En cambio, lo importante es reconocer que los investigadores mencionados, Kusch (2000) y Fals Borda (2002), emplean el relato de viaje como una necesidad discursiva. En esta narrativa, destaca la preeminencia de la descripción y la libre combinación de elementos organizados en campos semánticos derivados del territorio (isotopía). Esto crea lo que Carrizo (2008) denomina como un "almacén mnemónico" adecuado para manejar la gran cantidad de elementos presentes en diversos relatos culturales de la segunda modernidad, los cuales a menudo incorporan aspectos sociológicos. La frecuente metáfora de "escrituras" o "imágenes de viajes" no solo sigue una moda, sino que también funciona para referirse a discursos con una capacidad expandida de almacenamiento de datos u otros elementos, gracias a su independencia de límites y ordenamientos lógicos. En esencia, estas narrativas caóticas y desbordantes, como las descripciones del "espectáculo" del mundo, pueden aprovechar esta estructura funcional del relato de viaje.

Así pues, se establece la necesidad de establecer un método de investigación centrado en la descripción territorial, que permita identificar isotopías sobre lo cultural, es decir campos semánticos que develen lo cultural en un contexto comunitario- territorial específico, y permitan profundizar en la racionalidad comunitaria que lo sustenta y a partir de la misma establecer las posibilidades de intervención del gestor cultural en dicho entorno.

Con esta conclusión del análisis, se propone la isotopía cultural como una metodología de investigación cualitativa que se centra en la producción textual y recopilación de textos descriptivos sobre el territorio, que enfatizan en su dimensión cultural. . Esta metodología busca comprender la racionalidad comunitaria desde la perspectiva del territorio, explorando la descripción de los agentes culturales del mismo alrededor de las prácticas artísticas y culturales, su contexto creativo, su cotidianidad, así como las influencias sociales, culturales y contextuales que han moldeado su tradición.

En este orden de ideas, se concreta la conceptualización de una metodología para abordar diversas prácticas de gestión cultural en contextos comunitarios y territoriales, que permita la fundamenta teóricamente la gestión cultural desde las diversas perspectivas comunitarias, y construida desde una interpretación hermenéutica de la tradición latinoamericana sobre lo cultural. La propuesta resultante es el concepto de "isotopía cultural", una praxis investigativa que interpreta la acción del gestor cultural en diferentes regiones.

En tanto metodología busca explorar cómo las comunidades simbolizan su sabiduría en relación con el territorio y cómo esto puede fundamentar la gestión cultural desde la base de la racionalidad comunitaria en manifestaciones culturales. Se constituye cuatro elementos clave: enfoque en la sabiduría comunitaria, interpretación territorial, predominio de la función descriptiva del lenguaje y el uso de la construcción de isotopías, de forma análoga a como lo hace el relato de viajes, como práctica investigativa centrada en la construcción de descripciones multimodales del territorio desde una perspectiva comunitaria, estableciendo un "almacén mnemónico" descriptivo para abordar la complejidad cultural.

La metodología de las isotopías culturales ofrece una vía innovadora y efectiva para comprender la racionalidad comunitaria y las manifestaciones culturales en contextos territoriales específicos. Para ilustrar su aplicación, consideremos un estudio de gestión cultural comunitaria en una región rural.

Paso 1: Selección del Territorio y Comunidad: Comenzamos eligiendo un territorio rural en un país latinoamericano, donde la comunidad local tiene una rica tradición cultural arraigada en la relación con la tierra y el entorno natural. Supongamos que nos enfocamos en una comunidad indígena en las montañas andinas.

Paso 2: Recopilación de Descripciones Territoriales : Iniciamos con la recopilación de descripciones detalladas del territorio. Esto implica no solo mapear el área geográfica, sino también capturar narrativas y testimonios de los miembros de la comunidad sobre cómo perciben, experimentan y se relacionan con su entorno. Estos relatos pueden abordar aspectos como la topografía, la flora, la fauna, los lugares sagrados y las prácticas tradicionales vinculadas al territorio.

Paso 3: Identificación de Isotopías Culturales: A medida que recopilamos y analizamos las descripciones territoriales, comenzamos a identificar isotopías culturales, es decir, campos semánticos que reflejan las principales dimensiones culturales de la comunidad. Por ejemplo, podríamos descubrir que las descripciones del territorio están entrelazadas con conceptos de espiritualidad, sostenibilidad, interdependencia con la naturaleza y la importancia de la comunidad como unidad central.

Paso 4: Análisis de la Racionalidad Comunitaria: Las isotopías culturales nos brindan una visión profunda de la racionalidad comunitaria. En nuestro ejemplo, al observar las descripciones relacionadas con la espiritualidad y la interdependencia con la naturaleza, podemos inferir que la comunidad valora profundamente su conexión con el entorno y que su racionalidad se basa en la creencia en la armonía entre los seres humanos y la naturaleza.

Paso 5: Implicaciones para la Gestión Cultural: La comprensión de la racionalidad comunitaria a través de las isotopías culturales nos proporciona ideas clave para la gestión cultural. En este caso, podríamos sugerir enfoques de gestión que promuevan la preservación de prácticas tradicionales relacionadas con la tierra, la organización de eventos culturales que celebren la interdependencia con la naturaleza y la implementación de proyectos educativos que refuercen los valores espirituales y comunitarios.

Paso 6: Colaboración y Diálogo: Es crucial involucrar a la comunidad en todo el proceso. Al compartir las isotopías culturales identificadas y las implicaciones para la gestión cultural, se inicia un diálogo participativo que permite a los miembros de la comunidad expresar sus perspectivas y contribuir a la planificación y ejecución de iniciativas culturales.

Conclusiones

En resumen, la metodología de las isotopías culturales ofrece un marco efectivo para comprender la racionalidad comunitaria y su influencia en las manifestaciones culturales. Mediante la recopilación y análisis de descripciones territoriales, identificación de isotopías culturales y su análisis, podemos desarrollar enfoques de gestión cultural que estén en sintonía con las perspectivas y valores de la comunidad, empoderando así la expresión y preservación de su identidad cultural única.

Una vez conceptualizado el método de investigación a utilizar, se proponen nuevas fases de trabajo en el marco del proyecto de investigación Cartografía de las prácticas de gestión comunitaria en Colombia, que profundicen el círculo del comprender, en términos hermenéuticos en la búsqueda de enfoques más profundos y efectivos en la investigación de la racionalidad comunitaria y las manifestaciones culturales.

En ese sentido es esencial considerar nuevas etapas que permitan perfeccionar la metodología de las isotopías culturales. Esta propuesta se centra en ampliar y enriquecer la aplicación de la metodología en un proyecto de investigación, abriendo oportunidades para un análisis más completo y una participación más activa de la comunidad. Las siguientes etapas están diseñadas para profundizar la comprensión y aplicación de las isotopías culturales:

- **Colaboración Participativa y Mapeo Comunitario:** Iniciar el proyecto con un enfoque de colaboración profunda con la comunidad objetivo. En esta etapa, se llevaría a cabo un mapeo participativo donde los miembros de la comunidad contribuirían con sus propias descripciones del territorio, manifestaciones culturales y valores asociados. Esta colaboración permitirá una recopilación más rica de datos y una mayor autenticidad en las representaciones culturales.

- **Análisis Comparativo y Transversal:** Agregar una dimensión comparativa y transversal al análisis de isotopías culturales. Esto implica la identificación de patrones y variaciones en las descripciones territoriales y las manifestaciones culturales a lo largo del tiempo y entre diferentes grupos dentro de la comunidad. El enfoque comparativo permitirá revelar conexiones y tensiones dentro de la racionalidad comunitaria.
- **Talleres Participativos de Interpretación:** Organizar talleres participativos donde los miembros de la comunidad analicen y debatan las isotopías culturales identificadas. Estos talleres permitirán una interpretación colectiva y enriquecedora de los resultados, así como la identificación de implicaciones más profundas para la gestión cultural y el fortalecimiento comunitario.
- **Creación de Narrativas Visuales y Artísticas:** Fomentar la creación de narrativas visuales y artísticas que reflejen las isotopías culturales identificadas. Esto podría incluir la producción de obras de arte, videos o instalaciones que expresen la relación entre la comunidad, el territorio y las manifestaciones culturales desde la perspectiva de las isotopías.
- **Validación y Retroalimentación Continua:** Integrar un proceso de validación y retroalimentación continua con la comunidad a lo largo de todas las etapas del proyecto. Esto garantizará que las interpretaciones y aplicaciones de las isotopías culturales sean coherentes con las perspectivas y valores de la comunidad, y permitirá ajustes según las necesidades y reflexiones emergentes.

Al implementar estas nuevas etapas, el proyecto de investigación logrará una aplicación más sólida y enriquecedora de la metodología de las isotopías culturales. Al profundizar en la colaboración, el análisis y la interpretación, se abrirán nuevas vías para comprender la racionalidad comunitaria y su influencia en las manifestaciones culturales, al mismo tiempo que se empoderará a la comunidad para dar forma y dirigir su propia gestión cultural y desarrollo sostenible.

Referencias

- Carrizo S. (2009). El viaje omnipresente. Su funcionalidad discursiva en los relatos culturales de la segunda modernidad. *Letras* (57) 45 – 58.
- Chavarría, R. Fauré, D. Yáñez, C. Rucker, U y Mariscal, J. (2019). *Conceptos clave de la gestión cultural. Enfoques desde Latinoamérica*. Volumen I. Ariadna Ediciones
- Fals Borda O. (2002). *Historia doble de la costa*. Universidad Nacional de Colombia.

- González, L. (2019). El concepto de Cultura en Nuestra América y su reapropiación crítica desde lo popular y lo comunitario. En Conceptos clave de la gestión cultural. *Enfoques desde Latinoamérica*. Volumen I. Ariadna Ediciones.
- Kusch, R. (2000). *América Profunda*. Tomo II de Obras Completas. Editorial Fundación Ross
- Scannone, J. C. (1978). Religión, lenguaje y sabiduría de los pueblos: aporte filosófico a la problemática. *Stromata*, 34(1/2), 27-42.
- Yañez, C. (2021). *Praxis y saber experiencial en la gestión cultural: Hermenéutica de una práctica*. Ariadna ediciones.

CAPÍTULO IV

TRÁFICO DE ESTUPEFACIENTES EN EL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS ISLAS DESDE UNA VISIÓN POLICIAL

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.5>

José Ricardo Cuero Hernández

Ingeniero Industrial, Universidad Abierta y a distancia. Maestría en Convivencia y seguridad Ciudadana – Dirección Nacional de Educación. Correo electrónico: jose.cuero4744@correo.policia.gov.co ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-6831-7982>

Luis Carlos Cervantes Estrada

Administrador Policial, Dirección Nacional de Educación. Profesional en Lenguas Modernas. Universidad EAN. Maestría en Docencia e Investigación universitaria – Universidad Sergio Arboleda. Correo electrónico: luis.cervante@correo.policia.gov.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5706-3251>

Resumen

El archipiélago de San Andrés Isla, debido a su estratégica ubicación geográfica, se convierte en una plataforma utilizada para el tráfico de estupefacientes hacia Centroamérica y Europa. Este fenómeno, el narcotráfico, impacta directamente en el servicio de policía y, por ende, en la seguridad ciudadana. El propósito de este trabajo fue diseñar acciones desde el servicio de policía en el departamento de San Andrés Islas, con el objetivo de prevenir y controlar el narcotráfico, fortaleciendo así la seguridad ciudadana y mejorando las actuaciones policiales. Para lograr este objetivo, se empleó una metodología cuantitativa de tipo no experimental y descriptivo. Los resultados obtenidos revelaron un aumento en la percepción de inseguridad en la isla, así como un impacto negativo en la imagen institucional debido a la ocurrencia de delitos. Como conclusión, se plantean una serie de recomendaciones dirigidas a la prevención de este fenómeno en la isla. Este trabajo contribuye a la comprensión y abordaje de los desafíos asociados al narcotráfico en San Andrés Isla, proponiendo estrategias concretas para mejorar la seguridad ciudadana y la eficacia policial.

Palabras clave: Tráfico de estupefacientes, Seguridad Humana, Control Policial

ANALYSIS OF DRUG TRAFFICKING IN THE ARCHIPELAGO OF SAN ANDRÉS ISLANDS FROM A POLICE PERSPECTIVE

Abstract

The archipelago of San Andrés Island, due to its strategic geographical location, serves as a platform for the trafficking of narcotics to Central America and Europe. This phenomenon, narcotrafficking, directly impacts the police service and, consequently, public safety. The purpose of this study was to design actions from the

police service in the department of San Andrés Islands aimed at preventing and controlling narcotrafficking, thus strengthening public safety and enhancing police performance. To achieve this goal, a quantitative methodology of a non-experimental and descriptive nature was employed. The findings revealed an increase in the perception of insecurity on the island, along with a negative impact on the institutional image due to the occurrence of crimes. In conclusion, a series of recommendations are proposed for the prevention of this phenomenon on the island. This work contributes to understanding and addressing the challenges associated with narcotrafficking in San Andrés Island, proposing specific strategies to enhance public safety and police effectiveness.

Keywords: drug trafficking, human security, police control.

Introducción

El narcotráfico en Colombia impacta fuertemente en la seguridad ciudadana y, por ende, en el servicio policial. Este impacto no solo se refleja en los delitos asociados (homicidio, lesiones personales, corrupción, lavado de activos), sino también en la pérdida de vidas humanas debido a la drogadicción y la muerte de miembros de la fuerza pública. A pesar de los esfuerzos de las autoridades, el Informe de McDermott et al., (2021) señala un aumento en la producción de cocaína en Colombia en los últimos años, generando inseguridad y afectando la convivencia ciudadana. Un estudio del 2019 evidenció que el narcotráfico es uno de los principales factores que contribuye a la percepción de inseguridad; según una encuesta a los habitantes de la isla, el 80,96 % considera que la isla es insegura (Román y Maza, 2020).

Los estudios sobre los antecedentes del problema del narcotráfico en San Andrés y su impacto en el servicio de policía han revelado aspectos significativos. Cottrell (2015) analizó la situación, resaltando la ubicación geográfica estratégica del archipiélago como punto clave para esta actividad ilícita. Según una encuesta de percepción ciudadana de la Cámara de Comercio de San Andrés (2017), los problemas más graves de inseguridad, identificados por la población, incluyen la drogadicción, las pandillas, el hurto callejero y el tráfico de drogas.

Por su parte, Valencia (2015) ahonda en la importancia de San Andrés en el negocio del narcotráfico, observando un aumento de nuevas rutas para la comercialización de estupefacientes. Romero et al. (2020) examinan la influencia del narcotráfico en San Andrés, señalando que este problema, tanto en la región Caribe como en Colombia en general, está generando complicaciones en materia de seguridad ciudadana. Tuirán et al. (2019) subrayan que la ubicación geográfica de San Andrés facilita la conexión entre Colombia y Centroamérica, siendo uno de los corredores más significativos para el envío de estupefacientes a Estados Unidos.

Además, según las Naciones Unidas (2019), los Estados han reconocido que la cooperación internacional es una de las mejores estrategias para combatir el tráfico ilícito de drogas, desde el cultivo hasta la venta de sustancias prohibidas por las leyes gubernamentales. Sin embargo, este negocio ilícito continúa afectando la esta-

bilidad socioeconómica y política de los países. Es así como, el Archipiélago de San Andrés, ubicado a unos 700 kilómetros de la costa norte de Colombia en el Mar Caribe, se ha destacado como un enclave crítico en el tráfico de estupefacientes. A pesar de ser conocido por su atractivo turístico, con playas impresionantes y una rica cultura, la posición geográfica de San Andrés lo convierte en un punto de tránsito estratégico para el narcotráfico desde la Colombia continental hacia los Estados Unidos.

Esta cercanía a las costas de países centroamericanos como Nicaragua, Honduras, Costa Rica y Panamá ha intensificado las dinámicas del narcotráfico, resultando en un aumento de capturas de isleños y colombianos en naciones vecinas. Además, se ha establecido una red más sólida de narcotraficantes con un carácter transnacional. Un análisis del archivo local de prensa de San Andrés, específicamente el Semanario The Archipelago Press en el año 2006, reveló que, de los 162 artículos sobre narcotráfico encontrados, la mayoría de las noticias relacionadas con los países vecinos que experimentan el impacto del flujo y tráfico de drogas desde el archipiélago se centraban en Nicaragua (12 noticias), Honduras (9 noticias), y en menor medida en Panamá (6 noticias) y Costa Rica (4 noticias) (Mantilla, 2011). Este fenómeno subraya la complejidad de las relaciones transnacionales en el comercio ilícito de sustancias estupefacientes en la región.

Este capítulo se justifica en el contexto social al abordar la relación entre el narcotráfico y sus consecuencias, contribuyendo al bienestar comunitario, según Ávila y González (2017). Estos autores destacan que el narcotráfico genera problemas como desplazamiento forzoso, conflictos por el uso del suelo y apropiación violenta de tierras, afectando no solo la convivencia, sino también la economía, respaldado por Dudley (2016), quien señala que los ingresos ilícitos financian redes de transporte, partidos políticos y generan corrupción.

Este análisis ha conducido a la formulación de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo puede la policía en San Andrés Islas contribuir a prevenir y controlar el narcotráfico para fortalecer la seguridad ciudadana?, el objetivo general es diseñar acciones desde el servicio de policía para prevenir y controlar el narcotráfico, mejorando así la seguridad ciudadana y las actuaciones policiales. Este enfoque integral busca abordar los desafíos que el narcotráfico presenta a la convivencia social y la estabilidad económica en la región.

Fundamentación teórica

Servicio de policía

Según la doctrina institucional el servicio de policía es público porque está a cargo del Estado y tiene como finalidad mantener y garantizar el libre ejercicio de las libertades ciudadanas y la convivencia de la comunidad Romero et al., (2021). Así mismo la ley 62 establece que el servicio público de policía es la base sobre la cual

se prestan los demás servicios del Estado, ya que estos requieren un ambiente de respeto a las normas para lograr sus objetivos y misionalidad (1993).

En el marco del narcotráfico a la institución le corresponde prestar el servicio de policía previniendo e investigando este delito que afecta la convivencia ciudadana. La prevención se realiza interviniendo los factores que fomentan el delito que en el caso del narcotráfico es un problema complejo en él interactúan diferentes factores. (Pinzón, 2016).

Narcotráfico

El narcotráfico se refiere a la actividad de transportar sustancias ilícitas a través de diferentes medios que pueden ser terrestres, acuáticos o aéreos. Cottrel define el narcotráfico como una cadena de actividades desde el cultivo hasta su comercialización. Las actividades de este proceso comprenden: procesamiento de la materia prima, logística para transporte, exportación y comercialización (2015).

Existen diversas modalidades de tráfico de drogas y una de estas es el pasante o la denominada mula. Esta persona transporta la droga de diferentes formas que según la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional (2021) incluyen las siguientes: ingestión de cápsulas sólidas y líquidas por medio de su cavidad bucal hasta el estómago para ser expulsadas a través del intestino grueso. Otra forma es la droga adherida a prendas de ropa. Impregnada en objetos y puede ser extraída mediante síntesis química en el lugar de destino (Bright et al., 2019).

Metodología

La presente investigación se adhiere a una metodología cuantitativa, específicamente de tipo no experimental y descriptivo, de acuerdo con los criterios metodológicos aplicados. Siguiendo la definición de Hernández et al. (2010), la investigación cuantitativa se enfoca en medir fenómenos y emplear análisis estadísticos con el propósito de generalizar los resultados. En cuanto al diseño no experimental, se caracteriza por la ausencia de manipulación de variables; en este caso, se observa el fenómeno para analizarlo posteriormente. Por otro lado, se trabaja desde el corte descriptivo, ya que busca proporcionar una comprensión detallada de la percepción del fenómeno en estudio, en línea con la propuesta de explorar estrategias para mejorar la percepción ciudadana.

La población y muestra estuvo conformada así: la población de policías de vigilancia del Departamento de Policía San Andrés está conformada por 6 oficiales, 15 integrantes del nivel ejecutivo y 96 patrulleros para un total de 117 personas. Se seleccionaron a 5 expertos que se han desempeñado en funciones dirigidas al análisis del control del delito asociado al tráfico de estupefacientes: (1) policía de la Seccional de Investigación Crimi-

nal - SIJIN, un (1) policía de la seccional de Inteligencia - SIPOL, un (1) oficial de la Dirección Antinarcoóticos, (1) un suboficial de la Policía Fiscal y Aduanera quienes verifican la carga que llega por los puertos y aeropuertos del Departamento de San Andrés, un (1) Fiscal que investiga casos de narcotráfico y funcionarios de las Fuerzas Militares.

Resultados

Factores relacionados con la prestación del Servicio de Policía en cuanto a la prevención y control del delito de tráfico de estupefacientes en San Andrés Islas (2018 – 2021)

En la siguiente tabla relaciona los resultados arrojados del análisis en la herramienta SPSS exportados en formato Excel para su tratamiento y comprensión

Tabla 1.

Efectividad acciones de prevención referente al narcotráfico en San Andrés.

			Sexo	Grado	Cargo actual	¿Se han desarrollado acciones de prevención del narcotráfico en San Andrés Islas?	¿Los resultados de las acciones de prevención del narcotráfico implementadas en San Andrés Islas han sido efectivos?
Rho de Spearman	Sexo	Coefficiente de correlación	1,000	-0,100	-0,058	0,093	0,065
		(Bilateral)		0,295	0,551	0,334	0,497
		N	111	111	107	110	111
	Grado	Coefficiente de correlación	-0,100	1,000	,612"	-0,180	-0,036
		(Bilateral)	0,295		0,000	0,060	0,708
		N	111	111	107	110	111
	Cargo actual	Coefficiente de correlación	-0,058	,612-	1,000	-,260"	-0,156
		(Bilateral)	0,561	0,000		0,001	0,107
		N	107	107	107	106	107
	¿Se han desarrollado acciones de prevención?	Coefficiente de correlación	0,093	-0,180	-,260"	1,000	,790"

Fuente: elaboración propia (2023).

El coeficiente de Spearman de 0.065 entre "¿Se han desarrollado acciones de prevención del narcotráfico en San Andrés Islas?" y "¿Los resultados de las acciones de prevención del narcotráfico implementadas en San Andrés Islas han sido efectivos?" también indica una consecuencia débilmente positiva. Esto sugiere que puede haber una relación leve entre la implementación de acciones de prevención y los resultados obtenidos, pero esta relación no es muy fuerte. El coeficiente de 0.058 entre "Carga actual" y "¿Los resultados de las acciones de prevención del narcotráfico implementadas en San Andrés Islas han sido efectivos?" también indica una consecuencia débilmente positiva. Esto sugiere una leve tendencia de que la carga actual esté relacionada con los resultados de las acciones de prevención del narcotráfico implementadas en San Andrés Islas.

La tabla 2 presenta resultados clave de una encuesta realizada en San Andrés Islas, abordando las percepciones de los encuestados en relación con el narcotráfico y su impacto en la seguridad.

Tabla 2.

Percepciones sobre el Impacto del Narcotráfico y la Seguridad en San Andrés Islas.

Datos	Porcentaje (%)
Relación del narcotráfico con la percepción de inseguridad	81
Riesgo institucional por prácticas de corrupción	36
Afectación de la imagen institucional por el narcotráfico	59
Opinión sobre la falta de personal policial en la Isla	78

Fuente: elaboración propia (2023), a partir de datos recolectados desde el instrumento de encuesta.

Los resultados permitieron establecer que los factores relacionados con la prestación del servicio de policía en cuanto a la prevención y control del delito de narcotráfico son los siguientes: ocurrencia de delitos asociados al narcotráfico, percepción de inseguridad ciudadana, afectación a la imagen institucional y corrupción en las autoridades.

Ocurrencia de delitos. Homicidio, lesiones personales, extorsión, hurto, secuestro, desapariciones forzadas, presencia de pandillas y bandas criminales y expendio de estupefacientes. Este factor de criminalidad asociado al tráfico de estupefacientes, coincide con los estudios realizados por la Cámara de Comercio de San Andrés (2017), la Defensoría del Pueblo (2018), Romero et al., (2020) y Tuirán et al., (2019) quienes afirman que se está afectando la seguridad ciudadana por la disputa de las bandas criminales por el control territorial de las rutas de narcotráfico.

En cuanto a la incidencia del narcotráfico en el servicio de policía, los expertos entrevistados destacan los logros en incautaciones de estupefacientes y desarticulación de estructuras criminales. Sin embargo, a pesar de estas acciones efectivas, se observa una pérdida de confianza de los ciudadanos en las instituciones, incluida la Policía, lo que dificulta la cooperación ciudadana para prevenir y controlar el delito. Siguiendo la perspectiva de Cortés y Parra (2011), se reconoce que el narcotráfico tiene un origen multicausal relacionado con el conflicto social, la violencia y la criminalidad, sugiriendo estrategias efectivas desde la comunidad raizal para la prevención y control de este flagelo.

Se destaca la falta de personal uniformado, especialmente en sectores críticos, lo que limita la efectividad de la prevención del delito. La incidencia del narcotráfico en la seguridad ciudadana y en el servicio de policía evidencia la afectación a la convivencia en San Andrés Islas, donde la seguridad y la tranquilidad no están garantizadas para la comunidad, representando una barrera para el cumplimiento de la misión institucional. A partir de estos resultados, se propone un plan de acción, (ver figura 1), que impacte la prestación del servicio de policía en San Andrés Islas, considerando los factores clave para fortalecer la prevención y control del narcotráfico. La figura presenta el conjunto de acciones propuestas, que abarca el fortalecimiento de la inteligencia, la articulación interinstitucional.

Figura 1.

Acciones para reducir el impacto del tráfico de estupefacientes



Fuente: elaboración propia (2023), a partir del análisis de datos.

Incremento de la percepción de inseguridad ciudadana. Este factor hace referencia a la seguridad subjetiva que según Otamendi (2016) es la reacción social a la inseguridad o el temor a ser víctimas de un delito. De esta manera cuando el ciudadano observa que se presentan diversos delitos (seguridad objetiva) se siente inseguro (seguridad subjetiva); en el caso de San Andrés los delitos asociados al narcotráfico generan percepción de inseguridad en los ciudadanos.

Afectación de la imagen institucional. La criminalidad asociada al tráfico de estupefacientes afecta la seguridad ciudadana y la imagen institucional porque la comunidad percibe que la PONAL no está cumpliendo con la función de proteger a los ciudadanos y se genera desconfianza por su falta de efectividad en la prevención y control del delito. En la siguiente tabla se resume las respuestas obtenidas sobre la incidencia del narcotráfico en la seguridad ciudadana en San Andrés Islas, abordando diversos aspectos identificados por los participantes.

Tabla 3.

Aspectos Relacionados con la Incidencia del Narcotráfico en la Seguridad Ciudadana en San Andrés Islas

Aspectos	Descripción
1. Comisión de Delitos Asociados al Narcotráfico	Incluye homicidio, lavado de activos, porte y tráfico ilegal de armas de fuego, hurto y lesiones personales.
2. Descomposición Social	Los habitantes prefieren el narcotráfico debido a su lucratividad, especialmente los jóvenes. La falta de inversión social del Estado contribuye a este fenómeno. Expertos destacan la importancia de proyectos sociales para contrarrestar esta situación.
3. Cultura de la Ilegalidad	El narcotráfico genera una cultura de incumplimiento de normas, afectando la seguridad ciudadana al no respetarse la autoridad ni aceptarse medidas correctivas. La aplicación del Código de Convivencia se percibe como una agresión.
4. Microtráfico y Consumo de Estupefacientes	Genera percepción de inseguridad debido a las riñas entre pandillas por el control territorial en la venta de estupefacientes. Los niños se vinculan tempranamente al negocio y al consumo de drogas.
5. Presencia de Bandas Criminales	La seguridad ciudadana se ve afectada por la presencia de bandas criminales como los Rastrojos o los Sureños, lo que ha resultado en un aumento de muertes.

Fuente: elaboración propia (2023), a partir de datos recolectados desde el instrumento.

La incidencia del narcotráfico en la seguridad ciudadana se manifiesta a través de la comisión de diversos delitos, la descomposición social, la cultura de la ilegalidad, el microtráfico, el consumo de estupefacientes y la presencia de bandas criminales en San Andrés Islas. Esto demanda acciones específicas para reducir el impacto de este fenómeno en la convivencia comunitaria.

Es importante establecer que el éxito dependerá del compromiso político, la inversión adecuada, la coordinación efectiva y la participación comunitaria. Se recomienda priorizar las acciones de mayor impacto, desarrollar un plan de acción con metas e indicadores, fortalecer la transparencia y promover la participación ciudadana. En la tabla se presentan las acciones contra el narcotráfico según policías de vigilancia y expertos consultados.

Tabla 4.

Acciones propuestas para la prevención y control del narcotráfico

Acciones de prevención del narcotráfico	Acciones de control del narcotráfico
<p>Fortalecer la prevención con proyectos sociales especialmente para los jóvenes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Incrementar el uso de las tecnologías mediante cámaras de seguridad y escáner para registro de mercancías. 3. Mejorar la calidad de vida del policía 4. Educación en cuanto a cultura y convivencia ciudadana para lograr mayor acercamiento con la comunidad y así obtener información para judicializar responsables de actos delictivos. 5. Desarrollar programa de prevención de la corrupción. 6. Realizar rotación del personal uniformado. 	<p>Fortalecer la articulación de las entidades comprometidas: Fiscalía, Armada, Fuerza Aérea, Policía, Secretaría de Salud, Secretaría de Educación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Fortalecer la inteligencia y la investigación criminal con más recursos logísticos (sala de interceptaciones) y más investigadores con perfil adecuado para reducir la sobrecarga laboral 3. Fortalecer la compañía antinarcóticos de control portuario y aeroportuario 4. Fortalecer el control de lavado de activos (bienes adquiridos con dinero de narcotráfico) 5. Incrementar la desarticulación de organizaciones criminales con judicialización a máximos cabecillas 6. Incentivar al uniformado a realizar capturas y materializar acciones judiciales en contra de estructuras criminales. 7. Incrementar de presupuesto para el pago de la información a fuentes humanas por el sobre costo del estupefaciente. 8. Incrementar los guías caninos para registro de mercancías 9. Crear un grupo de guarda costera

Fuente: elaboración propia, (2023).

Se ha desarrollado un conjunto de acciones alineadas con el nuevo modelo de transformación integral implementado por la Policía Nacional. Estas se centran en la creación de un sistema de alertas tempranas diseñado para ajustarse a los lineamientos del mencionado modelo. Este sistema se configura como un instrumento para el tratamiento e intercambio de información, con el objetivo de potenciar la prestación del servicio policial en la isla. Su enfoque se centra en fortalecer la prevención y control del narcotráfico mediante la detección

eficaz y eficiente, la evaluación precisa y la generación de información veraz. En este sentido, se respalda la importancia de este enfoque, como señala Jiménez (2022), al destacar la necesidad de analizar los cumplimientos constitucionales y legales dentro de la institución policial para vincular la disminución del narcotráfico con las acciones preventivas.

Este sistema de alertas tempranas se dirige específicamente a las entidades involucradas directamente en la lucha contra el narcotráfico en la isla de San Andrés. El propósito es proporcionar herramientas a las autoridades policiales para que puedan tomar acciones concretas, impactando positivamente y mejorando la prestación del servicio policial. Aunque en este estudio no se aborda la posibilidad de contrastar la hipótesis respecto a la relación entre la disminución del narcotráfico y las acciones de prevención policial, se destaca la importancia de fortalecer las medidas institucionales y de colaboración para abordar de manera más efectiva este fenómeno.

Lo anterior contando con una acertada detección y evaluación, para darle una cadena de valor a este servicio permitiendo una mejora continua. Como primer punto, se debe tener una comprensión de las necesidades del servicio de policía en donde se tendrá en cuenta la comunicación del servicio, el marco legislativo y normativo y la integración entre comunidad, gobierno y policía, articulando los sistemas de información con los que cuenta la institución como lo son IRIS P1 (Instrumento de Recolección de Información del Servicio de Policía), SIEDCO (Sistema de Información Estadístico, Delincuencial, Contravencional y Operativo de la Policía Nacional), SIES 123 (Sistema Integrado de Emergencia y Seguridad), SECAD (Sistema de Información para recepción y despacho de eventos), RNMC (Registro Nacional de Medidas Correctivas), AISEC (Análisis Integral de Seguridad Ciudadana), SPOA (Sistema Penal Oral Acusatorio), SIG PONAL (Sistema Integral de Gestión de la Policía Nacional) y los distintos Observatorios como lo son el Observatorio policial del delito y el observatorio del cibercrimen, en un solo lugar como lo es la sala CIEPS (Centro de Información Estratégica Policial Seccional), lo cual brindara una mayor efectividad en la recolección y tratamiento de la información.

Conclusiones

El estudio confirma que las estrategias implementadas desde el servicio policial en San Andrés Islas para prevenir y controlar el narcotráfico son efectivas, respaldando así la hipótesis inicial. No obstante, se identificaron factores que afectan la eficacia del servicio policial, como la ocurrencia de delitos, el aumento de la percepción de inseguridad, la afectación de la imagen institucional y la corrupción presente tanto en la institución policial como en otras autoridades.

El narcotráfico se posiciona como un problema que impacta negativamente en la prestación del servicio policial y, consecuentemente, en la seguridad ciudadana. Aunque la Policía Nacional realiza acciones contra el narcotráfico, la insatisfacción expresada por algunos residentes señala la necesidad de mejorar y reforzar estas acciones para satisfacer las demandas de una comunidad que anhela una isla segura.

Dos determinantes clave emergieron: la incidencia del narcotráfico en la seguridad ciudadana y en el servicio de policía. En el primer caso, se identificaron delitos específicos y aspectos socioculturales. En el segundo, se destacaron incautaciones de estupefacientes, capturas de narcotraficantes, pérdida de confianza ciudadana, corrupción y áreas de difícil acceso para la Policía.

Para integrar el servicio de policía con el nuevo modelo de transformación, se sugiere fortalecer la relación con la comunidad, centrando los esfuerzos en el Modelo Nacional de Vigilancia Comunitaria. Este enfoque busca mejorar la cooperación entre la Policía y la comunidad, reconociendo las particularidades de la Isla.

En futuras investigaciones, se propone incluir la perspectiva de la población raizal para enriquecer el análisis. Los datos recopilados aquí se consideran valiosos para investigaciones posteriores que aborden la compleja temática desarrollada.

Referencias

- Ávila, Y. y González, S. (2017). *Análisis de los efectos económicos y sociales del narcotráfico en el departamento del Meta, periodo 2000-2015* (Trabajo de grado). Universidad de Los Llanos. <https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/1252?locale-attribute=es>
- Bright, D., Koskinen, J., & Malm, A. (2019). Illicit network dynamics: The formation and evolution of a drug trafficking network. *Journal of Quantitative Criminology*, 35(2), 237-258. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10940-018-9379-8>
- Cámara de Comercio de San Andrés. (2017). *¿Cómo piensas San Andrés? Encuesta de Percepción Ciudadana*. Cámara de comercio de San Andrés Providencia y Santa Catalina. <https://camarasai.org/wp-content/uploads/COMO-PIENSAS-SAN-ANDRES-2017.pdf>
- Cottrell, M. S. (2015). El archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en el conflicto armado colombiano y el narcotráfico: víctimas invisibles en la insularidad. *Cuadernos Del Caribe*, 12(20), 55-66. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/66094/55679-283298-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cortés Vargas, Y. L., y Parra Cely, R. (2011). La contribución de inteligencia policial para la Seguridad Ciudadana. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 3(1), 66-75. <https://doi.org/10.22335/rlct.v3i1.107>

- Defensoría del Pueblo. (2018). *Alerta temprana 046 -18*. Carlos Alfonso Negret Mosquera, Defensor del pueblo. <http://www.indepaz.org.co/wp-content/uploads/2020/02/AT-N%C2%B0-046-18-San-Andr%C3%A9s-Islands.pdf>
- Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional de Colombia. (2021). *Rutas y destinos del tráfico de sustancias ilícitas 2021*. <https://www.policia.gov.co/file/287131/download?token=3-NOAhZZ>
- Dudley, S. (2016). Cómo el narcotráfico opera y genera corrupción en Centroamérica. *InSight Crime*. <https://es.insightcrime.org/noticias/analisis/como-narcotrafico-opera-genera-corrupcion-centroamerica/>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* ((5ª ed.) ed.). México: Mc Graw Hill. https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%A3n_Sampieri.pdf
- Jiménez, D. (2022). *Análisis legalidad y constitucionalidad de la figura del colaborador policial en las investigaciones de delitos relacionados al narcotráfico*. <https://kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/87764>
- Ley 62 de 1993. Por la cual se expiden normas sobre la Policía Nacional, se crea un establecimiento público de seguridad social y bienestar para la Policía Nacional, se crea la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada y se reviste de facultades extraordinarias al presidente de la República. Agosto 12 de 1993. DO. No. 40.987. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=6943>
- Mantilla, S. (2011). Narcotráfico, violencia y crisis social en el Caribe insular colombiano: El caso de la isla de San Andrés en el contexto del Gran Caribe. *Estudios Políticos*, 38, ISSN 0121-5167, Medellín, enero-junio de 2011: pp. 39-67. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/estudiospoliticos/article/view/10015/9232>
- McDermott J, Bargent, J Held, D & Ramírez, M. (2021). The cocaine pipeline to Europe. Global Initiative Against Transnational Organized Crime. Research Report. *InSignht Crime*, 1- 68 <https://globalinitiative.net/analysis/cocaine-to-europe/>
- Naciones Unidas. (2019). *Drug Trafficking*. <https://www.un.org/ruleoflaw/thematic-areas/transnational-threats/drug-trafficking/>
- Otamendi, M. A. (2016). La seguridad objetiva y subjetiva en América Latina: aclarando la paradoja. *Revista de Seguridad Pública* 10, 1, 56 – 87. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/103631/CONICET_Digital_Nro.def6ade1-5398-4da9-badc-f8029ce2f960_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Pinzón, J. C. (2016). Colombia Back from the Brink. *Prism*, 5(4), 2-9. https://www.jstor.org/stable/26459207?seq=1#metadata_info_tab_contents
- Román, R. R. y Maza, A. F. (2020). San Andrés: Inseguridad y violencia en el paraíso. *Política y Sociedad*. Universidad Nacional de Colombia, UN Periódico – N°223. <https://periodico.unal.edu.co/articulos/san-andres-inseguridad-y-violencia-en-el-paraiso/>

- Romero, R. Mantilla, S. Arias, D y Rojas, K (2020). *Seguridad y narcotráfico en el Caribe. Seguridad y narcotráfico en el Caribe Hacia una política pública en el archipiélago de san adres, providencia y santa catalina*. Universidad Nacional de Colombia. ISBN: 978-958-794-016-9. (132). https://www.libreriaunal.com/libro/seguridad-y-narcotrafico-en-el-caribe_23479
- Romero, A., Duarte, H., y Amaya, J. (2021). Police and judicial efficiency in Colombia. *Panorama Económico*, 29(4), 206-223. <https://revistas.unicartagena.edu.co/flip/index.php?pdf=https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/panoramaeconomico/article/download/3653/3065>
- Tuirán, A. Mercado, A. Naranjo, A y Pérez, L. (2019). Gobernabilidad local en el departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. Centro de pensamiento UNCARIIBE. *Investigación y pedagogía para la construcción de la paz*. Universidad del Norte. (1-11). <https://www.uninorte.edu.co/documents/13945767/21839668/Documento+de+trabajo+N+26+Gobernabilidad+local+en+San+Andrés.pdf/dd59fdfc-9856-f152-b748-f1ce4cebbaf8?t=1647633548432>
- Valencia, H. (2015). Multiculturalismo y seguridad fronteriza en el archipiélago de San Andrés y Providencia. Análisis. *Observatorio Colombiano de Violencia y Gobernanza*. (1-24) <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/11652.pdf>

CAPÍTULO V

TURISMO COMO UNA ALTERNATIVA DEL DESARROLLO ECONÓMICO PARA EL MUNICIPIO MINERAL DEL CHICO, HIDALGO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.6>

Víctor Ramón Oliva Aguilar

Doctor en Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, Docente Investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional, Coordinador de la MAIT, profesor colegiado SEPI-EST-IPN. voliva@ipn.mx. <http://orcid.org/0000-0002-5081-6441>

Aurelio Colmenero Robles

Licenciado en Biología, Adscripción Secretaria de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional, Email; acolmenero@ipn.mx ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-4959-7963>

Lysset Minerva Núñez Álvarez

M. en C. Medio Ambiente y Desarrollo, Instituto Politécnico Nacional; Docente del Colegio de Ciencias y Humanidades Unidad Azcapotzalco. Correo-e: lyssetiminerva.nunez@cch.unam.mx ORCID ID: <http://orcid.org/0009-0005-8589-6946>

Resumen

Dadas las circunstancias bajo las que se desarrolló el turismo en el municipio Mineral del Chico en Hidalgo, México, en las cuales no existió una planificación para convertir al municipio en un destino turístico, sino que el desarrollo fue orgánico, es que los miembros de la comunidad son los poseedores de la tierra y dueños de los establecimientos turísticos. Por eso la presente investigación se centra en el objetivo de identificar cuáles son los factores detonantes en el desarrollo local y como se puede fortalecer estos. Se utiliza un diseño metodológico con enfoque cualitativo, del tipo investigación-acción, por medio de entrevistas y observación no participativa, con un análisis FODA. Teniendo como resultados estrategias que fortalezcan el desarrollo económico de la comunidad por la actividad turística, teniendo en cuenta: implementar estándares de calidad, crear productos innovadores, capacitación para los prestadores de servicios, entre otros; esto se concluye como un soporte para fortalecer el desarrollo económico del municipio en la actividad turística, es primordial la participación de todos los actores claves.

Palabras Clave: desarrollo local, economía, turismo.

TOURISM AS AN ALTERNATIVE TO ECONOMIC DEVELOPMENT FOR THE MINERAL DEL CHICO MUNICIPALITY, HIDALGO

Abstract

Given the circumstances under which tourism was developed in the Mineral del Chico municipality in Hidalgo, Mexico, in which there was no planning to convert the municipality into a tourist destination, but rather the development was organic, the members of the community are the possessors of the land and owners of the tourist establishments. That is why this research focuses on the objective of identifying what are the triggering factors in local development and how these can be strengthened. A methodological design with a qualitative approach, of the action research type, is used through interviews and non-participatory observation, with a SOWT analysis. Having as results strategies that strengthen the economic development of the community through tourism activity, considering implementing quality standards, creating innovative products, training for service providers, among others; This is concluded as a support to strengthen the economic development of the municipality in tourism activity, the participation of all key actors is essential.

Keywords: local development, economy, tourism.

Proyecto de investigación: el presente trabajo es el resultado del proyecto de investigación “El turismo como una alternativa del desarrollo económico para el municipio Mineral del Chico, Hidalgo”

Introducción

El turismo en México ha sido y es una actividad relevante tanto desde el punto de vista económico; así como, social y ambiental. La importancia del turismo es derivada de sus ventajas comparativas procedentes de la utilización de las riquezas de los recursos naturales y antropogénicos. México se considera como el segundo país del mundo en ecosistemas marinos y terrestres, 11 mil kilómetros de litoral, 182 áreas naturales protegidas. En la parte antropogénica tres mil años de historia con 187 sitios arqueológicos, 34 sitios patrimonios de la humanidad siendo el primero en Latinoamérica y séptimo en el mundo, culturas vivas representadas por más de 50 lenguas indígenas, patrimonios intangibles (gastronomía, día de muertos, mariachis, entre otros).

En este sentido, para el estado de Hidalgo, es uno de los destinos turísticos más importante para la población de la Ciudad de México, donde el municipio de Mineral del Chico tiene atractivos importantes para la actividad turística, por lo que es importante establecer alternativas de desarrollo para la comunidad. Es posible apreciar que los distintos actores involucrados en la actividad turística tanto en la parte pública como en la privada consideran la sustentabilidad como un eje transversal necesario para el desarrollo de la actividad

turística, esto se puede ver reflejado en el Plan Municipal de Desarrollo, en los Planes Operativos de Turismo y en los productos y servicios turísticos que se ofertan.

Además, en el Plan Operativo de Turismo 2020 se explica que se pretende cumplir con los objetivos de desarrollo turístico del municipio aumentando la calidad y competitividad de los productos y servicios, esto por medio de apoyo a los prestadores de servicios turísticos a través de subsidios, capacitaciones, talleres y cursos impartidos tanto por la Secretaría de Turismo del Estado de Hidalgo como la Secretaría de Turismo Federal.

Todo lo anteriormente señalado, dio origen al objetivo de esta investigación, el cual consistió en determinar cuáles son los factores detonantes en el desarrollo local y como se puede fortalecer estos para la economía dado por la actividad del turismo en el municipio de Mineral del Chico, Hidalgo; desde identificar las diferentes actividades turísticas que se desarrollan en el municipio; analizar el desarrollo local por la actividad turística; y con esto poder establecer estrategias para fortalecer el desarrollo local por la actividad turística.

Fundamentación teórica

Desde los orígenes del turismo en la era contemporánea los gobiernos han propiciado y favorecido un modelo de desarrollo turístico basado en la masificación de la actividad, ya que esto comúnmente se puede traducir en un mayor beneficio económico. Como lo indica Hernández et al. (2022) quienes consideran que el turismo es una herramienta que impulsa la productividad y el desarrollo económico y que incide en el comercio local. Esto ha ido de la mano principalmente con grandes emprendimientos de compañías extranjeras, las cuales normalmente son las que impulsan la construcción del equipamiento turístico e infraestructura básica necesaria para el ejercicio de la actividad (Acerenza, 2006; Trias, 2018; Osorio, 2006).

Es así como históricamente la política turística ha adoptado este modelo de planificación y desarrollo donde se prioriza a la red empresarial, olvidando incluir a distintos agentes de las comunidades receptoras en las cadenas de valor, situación que genera un desequilibrio importante en la distribución de los beneficios que da la actividad turística. Aunado a lo anterior, esta manera de desarrollo y operación del turismo ha generado problemáticas que ponen en peligro al patrimonio cultural y natural de los sitios receptores, además de causar éxodos y segregación de la población local (Acerenza, 2006; Trias, 2018; Osorio, 2006).

Dadas estas características y repercusiones propiciadas por la actividad turística es que algunos organismos como la Organización Mundial de Turismo (1999) y el Fondo Mundial para la Naturaleza empezaron a interesarse en coadyuvar en el diseño de nuevas modalidades de planificación y gestión del turismo, que

redujeran los impactos negativos y fortalecieran las virtudes de este en favor de la comunidad receptora (Trejos, 2007).

Smith (2009) conceptualiza el desarrollo del país en tres etapas: a) con una participación del gobierno, pero si un planificación, se da después de la segunda guerra mundial con el desarrollo de los centros turísticos tradicionales de sol y playa como Acapulco, Puerto Vallarta y Mazatlán en el océano pacífico y Veracruz en el océano atlántico; esto permitió posicionar al turismo mexicano en el mundo, teniendo un crecimiento amorfo con un desequilibrio territorial por el crecimiento urbano y la llegada de turismo internacional; b) se genera en el periodo 70's a late 90's con el desarrollo planificado de los centros turísticos planificados y FONATUR, es decir, los planes maestros apoyados por los Institutos de Planeación Municipal (IMPLAN) dan una visión de ordenamiento territorial y bien planificado, sin embargo, el alto crecimiento del turismo internacional y el crecimiento urbano ocasiona no seguir los planes de ordenamiento establecidos para el desarrollo turístico de Cancún, Los Cabos, Ixtapa; Loreto y Huatulco, donde actualmente estos destinos son exitosos y capturan más del 50 % del número y gasto del turismo internacionales turistas internacionales; y c) está la creación de Litibu por FONATUR, Ruta Maya, Mahahual, Riviera Maya, Sian Ká an, entre otros.

Metodología

Se utilizó el tipo de metodología llamado investigación-acción, con el fin de, una vez obtenidos, descritos y analizados los datos, concluir formulando líneas de acción que se presentan en la propuesta integral de la estrategia de turismo comunitario para el municipio. Pues como mencionan Hernández, et al., (2014) “la finalidad de la investigación-acción es comprender y resolver problemáticas específicas de una colectividad, frecuentemente aplicando la teoría y mejores prácticas de acuerdo con el planteamiento, centrándose en aportar información que guíe la toma de decisiones para proyectos, procesos y reformas estructurales” (p.496). y tal como menciona Guerrero (2022) se hace con la intención de generar insumos intelectuales que lleven a la transformación social.

Por su parte, Sandín (2003) considera que este tipo de investigación “pretende esencialmente, propiciar un cambio social, esto a través de transformar la realidad, ya sea educativa, económica, administrativa u otra, además de que busca que las personas tomen conciencia de su papel en ese proceso de transformación” (p.496). Lo cual se alinea con los objetivos planteados y el producto del presente trabajo.

Dicha metodología se divide en tres etapas esenciales, estas son: “observar y entrevistar (construir un bosquejo del problema y recolectar datos), reflexionar (analizar e interpretar) y actuar (resolver contratiempos e implementar mejoras)” (Stringer, 1999, p.497); por último, se hace un análisis FODA, que permite identificar

las estrategias para cumplir el objetivo de la investigación. La técnica fue entrevistas semi estructuradas a agentes cruciales del fenómeno, que para este trabajo son los miembros de la comunidad local que tienen relación directa con la forma de gestión de la actividad turística, es decir los dueños de los atractivos y el equipamiento turístico, así como las autoridades gubernamentales pertinentes; y la observación directa no participativa, ya que en esta no se propicia una alteración en las formas de gestión de los agentes clave, lo cual permitió ver cuáles son las formas de trabajo comunes en las organizaciones antes de una propuesta de mejora.

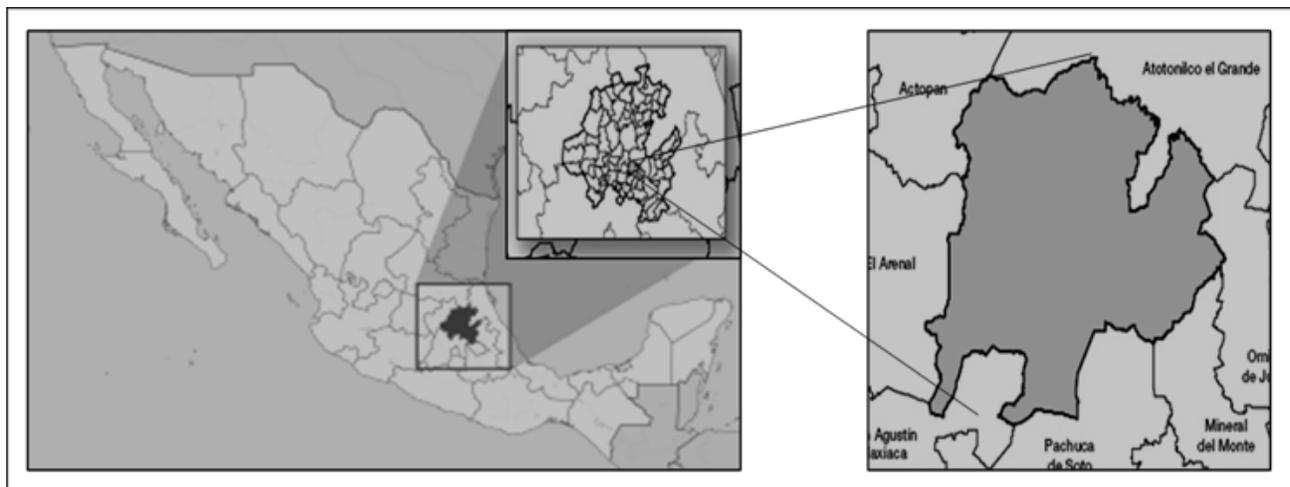
Zona de estudio

El municipio de Mineral del Chico se ubica en el centro oriente del país y está localizado en el estado de Hidalgo (figura 1), más específicamente en la sierra de Pachuca dentro del llamado “corredor de la montaña”. Se encuentra 18 km. al norte de la capital del estado, y a 96 km. de la Ciudad de México, en las coordenadas 20° ,12’ ,52 de latitud norte y los 98° 43’ ,52 de longitud oeste (Ayuntamiento de Mineral del Chico, 2014).

Este municipio se conforma de 33 localidades, ubicadas entre los 1,835 y 2,779 msnm. Teniendo colindancia al norte con el municipio de Atotonilco el Grande, al este con Omitlán de Juárez, al sur Mineral del Monte, Pachuca y San Agustín Tlaxiaca, y al oeste con El Arenal, y Actopan (ver figura 1).

Figura 1.

Ubicación geográfica de Mineral del Chico



Fuente: Ayuntamiento de Mineral del Chico (2014).

En sus inicios, la actividad económica del municipio de Mineral del Chico, así como la de la región se centraba en la extracción de minerales, esto se originó dada la vasta riqueza con la que cuenta el área. Posteriormente a la amplia explotación de estos recursos en la localidad se empezaron a desarrollar otras

actividades económicas como la agricultura y ganadería, ya que el entorno del municipio también es propicio (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2002).

Es a partir de la década de 1970, durante la administración del gobernador Guillermo Rossell de la Lama, que el turismo comenzó a tener participación en la economía local, ya que él impulsaría un proyecto turístico denominado El Paraíso, el cual consistía en un centro recreativo con servicios de hospedaje, alimentación y actividades de esparcimiento (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2002).

Este centro turístico buscaba aprovechar las virtudes naturales con las que cuenta el municipio, las cuales son parte de la oferta turística que hasta la actualidad motiva a los turistas a visitar la localidad. Fue así como durante las décadas subsecuentes comenzaron a desplegarse establecimientos turísticos, con el fin de intentar aprovechar la incipiente actividad del municipio (Gobierno del Estado de Hidalgo, 2002).

Ya entrando en el presente siglo, con base en las estadísticas de la actividad, se puede decir que el municipio de Mineral del Chico cuenta con una industria turística en constante crecimiento, que se ha logrado consolidar en el área central del país como un destino turístico de aventura y ecoturismo, gracias a la vasta oferta que brinda (Ayuntamiento de Mineral del Chico, 2014).

Para el año 2011 el municipio recibe el nombramiento de Pueblo Mágico, debido a contar con los atributos necesarios que la Secretaría de Turismo considera fundamentales para poder merecer dicha distinción. Es a partir de entonces, que la actividad turística presenta un repunte importante en contraste con las demás actividades económicas del municipio, posicionándose, así como la principal de estas.

Aunado al creciente desarrollo de la actividad turística que se ha presentado en la localidad también han surgido problemáticas que el municipio detecta que hay que atender, estas recaen en la falta de infraestructura turística, capacitación de los prestadores de servicios turísticos y aumentar la calidad de los productos (Ayuntamiento de Mineral del Chico, 2020).

Dadas las circunstancias bajo las que se desarrolló el turismo en la localidad, en las cuales no existió una planificación para convertir al municipio en un destino turístico, sino que el desarrollo fue orgánico, es que los miembros de la comunidad son los poseedores de la tierra y dueños de los establecimientos turísticos.

También es posible apreciar que los distintos actores involucrados en la actividad turística, tanto en la parte pública como en la privada, consideran la sustentabilidad como un eje transversal necesario para el desarrollo de la actividad turística, esto se puede ver reflejado en el Plan Municipal de Desarrollo, en los Planes Operativos de Turismo y en los productos y servicios turísticos que se ofertan.

Además, en el Plan Operativo de Turismo 2020 se explica que se pretende cumplir con los objetivos de desarrollo turístico del municipio aumentando la calidad y competitividad de los productos y servicios, esto por medio de apoyo a los prestadores de servicios turísticos a través de subsidios, capacitaciones, talleres y cursos impartidos tanto por la Secretaría de Turismo del Estado de Hidalgo como la Secretaría de Turismo Federal.

Por lo tanto, la intención del presente proyecto no es inducir un cambio de paradigma en la forma en que se desarrolla el turismo en la localidad, sino simplemente ofrecer una estrategia que propicie un marco de apoyo para formalizar y aprovechar la estructura del turismo, y de esta forma mejorar la actividad turística y sus beneficios para el municipio. De este modo la estrategia a proponer como producto de este trabajo busca fortalecer las cadenas de valor ya existentes, así como la creación de otras a través de alianzas estratégicas que impulsen el mejoramiento y la creación de productos y servicios turísticos.

Resultados

Atractivos Naturales

Estos son los que tienen mayor presencia en el destino, y los que propician mayormente el desplazamiento de los visitantes hacia el municipio. En la tabla 1 se encuentran enlistados los atractivos turísticos de carácter natural que el municipio registra, estos son 15.

Tabla 1.

Atractivos Turísticos Naturales de Mineral del Chico

Atractivos Turísticos de Mineral del Chico	
Albergue Alpino	Finca Los Potrillos
Aventura Turística La Presa	Hidalgo <i>Adventures</i>
Cabañas Venaventura	Mirador Peña del Cuervo
Campamento Dos Aguas	Parque Ecológico Carboneras
Campamento Los Cedros	Parque Nacional El Chico
Campamento Los Conejos	Presa El Cedral
Desarrollo Ecoturístico La Compañía	Río El Milagro
Desarrollo Turístico Diego Mateo	

Fuente: elaboración propia (2023), a partir de información del Ayuntamiento de Mineral del Chico 2014.

Así mismo, en el ayuntamiento se ha identificado las actividades que se realizan en el municipio y significan una atracción de visitantes, estas se describen en la tabla 2.

Tabla 2.

Actividades Turísticas de Mineral del Chico

Actividades Turísticas de Mineral del Chico	
Campismo	Actividad que consiste en vivir al aire libre alojándose en tiendas de campaña.
Cañonismo	Práctica deportiva consistente en la progresión por cañones o barrancos, cauces de torrentes o ríos de montaña, a pie y/o nadando, que cuenta con diferentes técnicas y materiales propios.
Ciclismo de Montaña	Tipo de ciclismo que abarca múltiples especialidades, consiste en desplazarse por vías, caminos o sendas a través de espacios naturales con diferentes grados de dificultad técnica.
Escalada	Actividad que consiste en realizar ascensos sobre paredes, valiéndose de la fuerza física propia.
<i>Gotcha</i>	Juego de estrategia complejo en el que los participantes usan pistolas de paintball, para disparar bolas de pintura contra los integrantes del otro equipo para eliminarlos.
Montañismo	Disciplina, en general deportivo o recreativo, que consiste en la realización del ascenso y descenso de montañas, y que requiere de un conjunto de técnicas, conocimientos y habilidades orientadas a la realización de este objetivo.
Observación Escénica	Acción de observar o mirar algo o a alguien con mucha atención y detenimiento para adquirir algún conocimiento sobre su comportamiento o sus características, en este caso los ecosistemas.
Paseos (a caballo, en burro, en lancha)	Acción de andar a través de un camino o lugar con fines de ocio o entretenimiento.
<i>Rappel</i>	Técnica de descenso rápido mediante el deslizamiento por una cuerda doble sujeta en un anclaje.
Recorridos con guías (minas, por el municipio)	Itinerario a través de una ruta específica, que permite descubrir y apreciar la belleza natural, los productos, la historia, la cultura, el estilo de vida o el folclore de los sitios y lugares visitados o atravesados.
Senderismo	Actividad deportiva o turística que consiste en recorrer a pie rutas o senderos por el campo o la montaña.
Tiro con arco	Modalidad de tiro que consiste en disparar flechas con un arco a diversas dianas situadas a diferentes distancias.
Tirolesa	Estructura formada por una polea y un largo cable metálico colocado en sentido descendente, que permite a una persona bajar del extremo más alto al más bajo aprovechando la acción de la gravedad.
<i>Vía Ferrata</i>	Recorrido de montaña que sigue un itinerario de progresión vertical u horizontal y que está equipado con diferentes elementos artificiales como grapas, clavijas, puentes colgantes, cadenas o tirolesas, que ayudan a progresar y permiten alcanzar zonas de difícil acceso a montañistas.

Fuente: elaboración propia (2023), a partir de información del Ayuntamiento de Mineral del Chico 2014.

A continuación, en la tabla 3 se hace una descripción detallada de los atractivos turísticos de tipo natural con los que cuenta el municipio, puntualizando en ciertos aspectos clave.

Tabla 3.

Atractivos Naturales de Mineral del Chico

Nombre del Atractivo	Actividades	Perfil del Visitante
Aventura Turística La Presa	Campismo, caminatas, ciclismo, cuatrimotos, deportes	Familias (destacando Ciudad de México) Alta demanda durante diciembre y la semana santa
Albergue Alpino	Senderismo, recorridos, paseos a caballo, ciclismo, campismo	Familias, presencia en todas las temporadas
Cabañas Venaventura	Caminata	80% nacional 20% internacional
Campamento Dos Aguas	Campismo, caminatas, ciclismo, excursionismo	Ciudad de México. Alta demanda durante la semana santa
Campamento Los Cedros	Senderismo, recorridos, paseos a caballo, ciclismo, campismo	Familias de 4 personas
Campamento Los Conejos	Escalada, <i>rappel</i> , ciclismo, caminatas, observación escénica, campismo	Ciudad de México. Alta demanda durante la semana santa
Desarrollo Ecoturístico La Compañía	<i>Gotcha</i> , tirolesa, recorridos	Estatad de 10 a 20 años
Desarrollo Turístico Diego Mateo	Senderismo, alpinismo, ciclismo, tirolesa, <i>gotcha</i> , campismo	Ciudad de México, alta demanda durante la semana santa
Finca Los Potrillos	Deportes	Destacan los del Estado de México en temporada alta
Hidalgo Adventures	Senderismo, vía <i>ferrata</i> , cañonismo, ciclismo, tiro con arco, <i>rally</i> , campismo	80% nacional (destacando Ciudad de México), 20% internacional
Peña del Cuervo	<i>Rappel</i> , ciclismo, atletismo, caminata, campismo	Del centro del país con fuerte presencia durante días feriados
Parque Nacional El Chico	Senderismo, escalada, campismo	Nacional en grupos
Presa El Cedral	Senderismo, pesca, lanchas, <i>gotcha</i> , paseo a caballo, campismo	Nacional de 18 a 25 años
Río El Milagro	Recorridos, cañonismo, <i>rappel</i> , escalda, tirolesa	Del centro del país con fuerte presencia en días feriados

Fuente: elaboración propia (2023), a partir de información del Ayuntamiento de Mineral del Chico 2014.

Algunos aspectos que destacan de los atractivos turísticos de carácter natural son que la mayoría de estos ofrecen el servicio de hospedaje, ya sea por medio de campismo o de cabañas rústicas, aunado a ello comúnmente se ofertan las mismas actividades de turismo de aventura y ecoturismo. Cabe resaltar que muchos de estos se encuentran dentro del parque nacional El Chico, o tienen una relación estrecha con él a través de las actividades.

Por otra parte, es posible notar que la mayor parte de los atractivos tienen señalética deficiente, accesibilidad regular, presentan información, equipamiento e infraestructura buena, manejo de sustentabilidad regular y una imagen excelente. Acerca del perfil de los visitantes que acuden a estos atractivos, se puede apreciar que la mayoría son nacionales, destacando los del centro del país, teniendo muy fuerte presencia durante los días feriados.

Atractivos Culturales

A continuación, en la tabla número 4 se muestra el atractivo de tipo cultural que se evaluó y registró por parte del municipio.

Tabla 4.

Descripción y Evaluación de Atractivo Turístico Mina San Antonio

Nombre: Mina San Antonio	
Descripción: Esta mina inicio operaciones en 1560 y de ella se extrajo plata por más de 400 años. Aquí, mientras se da una explicación histórica de esta se pueden recorrer sus tres niveles con la ayuda de un guía, a la par se cuentan leyendas sobre los mineros que la trabajaban.	
Actividades: Recorrido.	Perfil del Visitante: Estado de México. Alta demanda durante la semana santa.
Evaluación (de 1 a 5, siendo 1 muy deficiente y 5 excelente): 2.8	
Señalética: 3 Accesibilidad: 1.5 Información: 3 Equipamiento e Infraestructura: 3 Sustentabilidad: 3 Imagen: 3	

Fuente: elaboración propia (2023), a partir de información del Ayuntamiento de Mineral del Chico 2014.

Por otra parte, hay algunos eventos culturales que se realizan en Mineral del Chico y pueden atraer a visitantes.

La Fiesta de la Inmaculada Concepción: Se considera muy importante dado a que es la Santa Patrona del pueblo, se celebra con mañanitas, misas, procesiones, venta de antojitos mexicanos, mariachi, fuegos pirotécnicos y bailes populares. Se lleva a cabo el ocho de diciembre. En el mismo evento se presenta una expo Feria Mineral del Chico.

Festival de la Manzana y la Begonia: Se lleva a cabo en el mes de agosto, los atractivos principales son la manzana y la begonia, ya que son productos endémicos de la región, tiene lugar en la cabecera municipal, y se celebra con artistas invitados, exposiciones, talleres, muestra gastronómica, conferencias, vistas guiadas a los huertos, fuegos pirotécnicos.

Festividad de Semana Santa: Además de la representación del vía crucis, sobresale en este festejo la llamada “Lluvia de Pétalos”, que se realiza el domingo de resurrección y consiste en que los pobladores de la región desde el techo de la iglesia avientan pétalos simulando justamente una lluvia de pétalos de rosa de diferentes colores. También, al término de la misa jóvenes del municipio se visten de judas y salen bailando con banda de viento por las principales calles, mojando y sacando a bailar a las personas que se encuentren a su paso.

Los atractivos culturales de Mineral del Chico son mayormente una motivación para personas cercanas a la comunidad. Y a pesar de que estos ya significan una gran atracción de visitantes de temporada, son elementos que aún pueden potencializarse mucho más. Por último, se hace el análisis FODA (Tabla 5), partiendo de sus factores internos y externos, obtenidos de las observaciones en campo y de la información recabada por medio de la entrevista; así como de los datos secundarios; lo que determina las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Tabla 5.

Análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
Atención y servicio al cliente excelente	Alianzas estratégicas
Concepción positiva de la comunidad sobre el turismo	Aprovechar más los apoyos de SECTUR
Denominación Pueblo Mágico	Aumentar la calidad de los productos y servicios
Distintivos y sellos en servicios turísticos	Aumentar las aptitudes de los prestadores de servicios
Estructura de organización comunitaria	Aumentar los canales de comercialización
Muy bajo nivel de delincuencia	Direccionar al destino para atraer al tipo de turista deseado
Número de visitantes	Implementar tecnologías medioambientales
Sustentabilidad como eje transversal de planeación	Tendencias de consumo
Ubicación geográfica	Uso de TIC en procesos
Vasta oferta de atractivos y servicios	

Debilidades	Amenazas
Acceso a información turística para el público	1. Cambios en los hábitos de consumo
Bajo índice de pernoctas: por “tipo” de destino	2. Competitividad con destinos turísticos similares cercanos
Contaminación en el municipio	3. Alta estacionalidad de la demanda
Desinformación y baja participación de algunos de los prestadores de servicios	4. Inestabilidad económica y política
Difusión del destino, los servicios y productos turísticos	
Heterogeneidad de la calidad de los productos y servicios	
Información desactualizada o inconstante	
Infraestructura deficiente	
Negocios no regularizados	
Sobreexplotación de los atractivos	

Fuente: elaboración propia (2023).

Una vez formulada la matriz de análisis estratégico **FODA**, se procede a realizar una interrelación de los elementos que la conforman, para buscar mitigar los elementos negativos y potenciar los positivos dando como resultado: **FO**: Implementar estándares de calidad y gestión ambiental en la prestación de productos y servicios, Capacitar a los prestadores en diversos temas, Diseñar un plan para atraer al tipo de turista deseado; **FA**: Crear productos turísticos innovadores que coadyuven a ser más competitivos, aumentar la estadia y disminuir la estacionalidad, Formular planes de acción ante contingencias (sociales, políticas, económicas); **DO**: Actualizar y facilitar la información turística a los visitantes, Aumentar la participación de la comunidad en los comités, Crear un sistema de información turística interno; **DA**: Adaptarse a los cambios en los hábitos de consumo para atraer a nuevos mercados que sean de nicho.

Conclusiones

Se argumentar, que cada uno de los objetivos fue cubierto durante el desarrollo de esta investigación. Primero detallando y analizando las características contextuales de la actividad turística de Mineral del Chico a partir de un enfoque sistémico. Después, haciendo una conceptualización con énfasis en el desarrollo por el turismo. Finalmente, una vez desarrollados los puntos anteriores y habiendo identificado las problemáticas,

deficiencias y metas de la comunidad para el turismo, se detallaron las líneas de acción necesarias para atender a las mismas, siendo estas congruentes con las capacidades y cualidades del municipio.

Durante las últimas dos décadas 2000-2020, el gobierno federal ha impulsado la diversificación de productos turísticos en dos aspectos de política turística: 1) a través de la creación del programa de pueblos mágicos durante el periodo de 2000 a 2006, según lo establece el Programa Sectorial de ese periodo, en donde se establecen las bases para su designación de pueblos mágicos de acuerdo con lo establecido por el gobierno federal y claramente definidos los elementos y estructura para esto; y 2) la expedición de la Ley General de Turismo (LGT 2009) la cual transfiere atribuciones a los estados y municipios y la CDMX para descentralizar funciones y atribuciones a estados y municipios del país para impulsar destinos turístico de calidad y con enfoque del turismo sostenible.

Como se ha explicado en esta investigación el turismo en Mineral del Chico representa la actividad económica más importante del municipio, pues genera una derrama económica anual de al menos 60 millones de pesos, y emplea al 50% de la población económicamente activa de forma directa, así como a otro 20% de manera indirecta.

Este despunte del turismo en contraste con las demás fuentes de trabajo e ingresos se empezó a presentar desde hace aproximadamente 10 años, después de recibir el nombramiento de Pueblo Mágico, y por las características contextuales contemporáneas, así como el uso y ordenamiento de los recursos patrimoniales comunitarios, se puede argumentar que seguirá siendo así por muchos años. Basándose en los indicadores tanto cuantitativos como cualitativos de la actividad turística del municipio, se puede decir con orgullo y certeza que la comunidad de Mineral del Chico tiene una sólida estructura para el desarrollo del turismo, que permite operarlo de manera eficiente.

Sin embargo, ante los cambios de mercado y otras contingencias negativas de tipo económico, político, social, sanitario, etc., es importante no perder de vista la mejora continua, para tener un sistema turístico a la vanguardia, y de esta forma mantener siempre la posición competitiva en relación de otros destinos; por eso se establecen las siguientes estrategias: Aumentar la participación de la comunidad en los comités; Crear un sistema de información turística interno; Actualizar y facilitar la información turística a los visitantes; Implementar estándares de calidad y gestión ambiental en la prestación de productos y servicios; Capacitar a los prestadores en diversos temas; Diseñar un plan para atraer al tipo de turista deseado; Crear productos turísticos innovadores que coadyuven a ser más competitivos, aumentar la estadia y disminuir la

estacionalidad; Formular planes de acción ante contingencias (sociales, políticas, económicas); Adaptarse a los cambios en los hábitos de consumo para atraer a nuevos mercados que sean de nicho.

Todo esto en conjunto, hizo posible alcanzar el objetivo final de este trabajo, diseñar estrategias que, a través del soporte en del desarrollo del turismo, permita fortalecer y potenciar la actividad turística de para la comunidad de Mineral del Chico.

Agradecimientos

Secretaría de Investigación y Posgrado por el apoyo al proyecto SIP 20222009 del Instituto Politécnico Nacional–Escuela Superior de Turismo.

Referencias

- Acerenza, M. A. (2006). *Conceptualización y evolución del turismo*. Editorial Trillas.
- Ayuntamiento de Mineral del Chico. (2014). *Agenda de competitividad turística de Mineral del Chico*. Hidalgo. <https://www.mineraldelchico.gob.mx/in>
- Ayuntamiento de Mineral del Chico. (2020). *Reglamento de turismo*. Hidalgo.
- Guerrero, N. (2022). Ecopedagogía crítica como novedad educativa para preservar la vida. *Revista Temario Científico*, 2 (2), 50-63. <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.2.2.5>
- Gobierno del Estado de Hidalgo. (2002). *Enciclopedia de los municipios de México, estado de Hidalgo, Mineral del Chico*. México. <https://www.hidalgo.gob.mx/>
- Hernandez, Y., Lozano, D., y Ramos, R. (2022). Turismo ecológico reserva natural Bosque del Agüil, en Aguachica Cesar. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XIX. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.15>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación*. Editorial Mac Graw Hill.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2020). *Panorama sociodemográfico de México 2020, Hidalgo*. México. <https://www.inegi.org.mx/>
- Organización Mundial de Turismo. (1999). *Agenda para planificadores locales: turismo sostenible y gestión municipal: Edición para América Latina y el Caribe*. a Organización Mundial del Turismo Madrid, España. <https://www.e-unwto.org/doi/epdf/10.18111/9789284403134?role=tab>
- Osorio, G. M. (2006). *La planificación turística. Enfoques y modelos*. Toluca: Quivera.

- Sandín, E. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: Mc Graw and Hill Interamericana de España.
- Secretaría de Turismo. (2014). *Indicadores de sustentabilidad y competitividad de pueblos mágicos, Mineral del Chico, Hidalgo*. México.
- Smith, J. S. (2009). Three Generations of International Tourist Resorts in Mexico. *Geographische Rundschau International Edition* Vol. 5, No. 1/2009
- Stringer, E. (1999). *Investigación acción*. California: Sage Publications, Inc.
- Trejos, B. (2007). *¿Qué es “turismo comunitario”?* Costa Rica: Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica.
- Trias, D. C. (2018). *El turismo de base comunitaria en el poblado de Palatéia (Brasil)*. Girona: Màster en Turisme Cultural, Universitat de Girona. <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/16172>

CAPÍTULO VI

RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA GENERACIÓN 2050 DE LA ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA EN LA FESC

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.7>

Luis Arturo Duran Cáceres

Especialista en Gestión Pública, Fundación de Estudios Superiores Comfanorte FESC, Cúcuta, Colombia gp_la_duran@fesc.edu.co, <https://orcid.org/0009-0002-6033-0581>

Karla Yohana Sánchez-Mojica

Msc Ingeniería Industrial, Fundación de Estudios Superiores Comfanorte FESC, Grupo de Investigación GRINFESC, Cúcuta, Colombia <https://orcid.org/0000-0003-3164-4725>, investigaciones@fesc.edu.co

Anggy Karina Lesmes Silva

Especialista en Gerencia Estratégica de Mercadeo, Fundación de Estudios Superiores Comfanorte FESC, Grupo de Investigación GTN Cúcuta, Colombia, <https://orcid.org/0000-0002-1061-3412> ak_lesmes@fesc.edu.co

Resumen

El objetivo de este artículo es identificar las variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes becados en el programa generación 2050 de la Alcaldía de San José de Cúcuta como estrategias de seguimiento o continuidad de los jóvenes en la educación superior. La metodología es de tipo cuantitativo con apoyo del tipo de investigación descriptivo, ya que la información utilizada fue parte de una base de datos organizada por una de las instituciones participantes del programa Generación 2050, quienes facilitan los datos de caracterización de los estudiantes y que permite su uso bajo confidencialidad de la información; se analizan los datos en dos etapas: análisis exploratorio y posteriormente un análisis de varianza que permita identificar estadísticamente las variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de este programa de la Alcaldía de San José de Cúcuta. Los principales hallazgos del estudio se muestran tendientes a identificar que variables como género, programa académico, país de origen, género y estado de trabajo actual, afectan el rendimiento académico. Con estos resultados, se pueden segmentar las estrategias de permanencia o de seguimiento de los jóvenes vinculados al programa 2050 en la institución objeto de estudio como estrategia para lograr su continuidad en los programas académicos elegidos por ellos mismos.

Palabras clave: educación, caracterización, programa, rendimiento académico, variable.

ACADEMIC PERFORMANCE OF BENEFICIARY STUDENTS OF THE GENERATION 2050 PROGRAM OF THE MAYOR OF SAN JOSÉ DE CÚCUTA IN THE FESC

Abstract

The objective of this article is to identify the variables that affect the academic performance of scholarship students in the Generation 2050 program of the Mayor's Office of San José de Cúcuta as strategies for follow-up or continuity of young people in higher education. The methodology implemented is based on a database organized by one of the participating institutions of the Generation 2050 program, who provide the students' characterization data and allow its use under confidentiality of the information; the data are analyzed in two stages: exploratory analysis and later an analysis of variance that allows to statistically identify the variables that affect the academic performance of the students of this program of the Mayor's Office of San José de Cúcuta. The main findings of the study tend to identify variables such as gender, academic program, country of origin, gender and current work status, which affect academic performance. With these results, it is possible to segment the permanence or follow-up strategies of the young people linked to the 2050 program in the institution under study as a strategy to achieve their continuity in the academic programs chosen by themselves.

Keywords: education, characterization, program, academic performance, variable.

Introducción

En los últimos años se ha ido agravando el tema de la deserción de jóvenes en el sistema académico en Colombia (Pérez y Aravena, 2021), existen muchos problemas socioeconómicos en el país cómo lo demuestran las últimas estadísticas del Departamento Administrativo Nacional de estadística (DANE), quien demuestra la necesidad de trabajar que tienen los estudiantes aun sin concluir su carrera profesional para subsistir. El DANE (2000) en un estudio sobre deserción estudiantil de la Universidad Nacional, adujo cómo causas de deserción el factor socioeconómico y el académico. El estudiante se enfrenta a un cúmulo de necesidades de vivienda, insuficiencia de fondos para cubrir gastos de alimentación, especialmente cuando procede de fuera. Otros deben contribuir con los padres en los gastos de educación, necesidades que se subsanarían con becas y préstamos (Salcedo, 2010).

Según datos del Observatorio Laboral para la Educación (OLE) de Colombia, la tasa de deserción en la educación superior en el país ha fluctuado en los últimos años. Según el informe del OLE publicado en 2019, la tasa de deserción estudiantil en Colombia para los programas de pregrado era de alrededor del 40%; en el 2021 alcanzó tasa de 42% que demuestra la necesidad de identificar o caracterizar la población en busca de estrategias significativas de retención. Es importante mencionar que las tasas de deserción pueden variar significativamente entre las instituciones y los programas académicos específicos (Murillo y santos, 2021).

Además, factores socioeconómicos, personales y académicos también pueden influir en las tasas de deserción; razón por la cual en este estudio se parte de la caracterización sociodemográfica y aspectos estudiantiles para revisar rendimiento académico como uno de los factores que puede permitir a los estudiantes tener razones para continuar sus estudios (García, et al, 2022).

Generación 2050 nace de la necesidad que se presenta en la ciudad de San de José de Cúcuta, dónde muchos adolescentes necesitan la ayuda del estado para hacer realidad sus estudios profesionales, dirigido en apoyar a las juventudes que deciden acceder a la Educación Superior (Alcaldía de San José de Cúcuta, 2023), enfocado a jóvenes de entre los 14 a 28 años de los estratos 1 y 2, para entregarle un alivio económico de hasta el 80% en el pago de sus semestres durante toda la carrera profesional, cumpliendo con los requisitos de mantener su promedio académico (rendimiento) por encima de 3.8 / 5.0 (Secretaría de Educación Municipal, 2023). Teniendo en cuenta inversiones importantes con programas como estos, se pretende identificar las características de los estudiantes que puedan orientar estrategias al interior de la institución de estudio para retener a los estudiantes dentro del sistema universitario.

Este trabajo de investigación deja un impacto significativo en múltiples niveles, en primer lugar, ofrece una visión detallada de los factores que influyen en el éxito académico de los estudiantes dentro de un contexto específico, como lo es el programa Generación 2050 en la Alcaldía de San José de Cúcuta, ya que al identificar y comprender estas variables, los responsables de políticas educativas, administradores escolares y otros interesados pueden desarrollar estrategias más efectivas para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes beneficiarios de este programa, lo que podría tener un impacto positivo en su futuro educativo y profesional.

Además, esta investigación podría contribuir al cuerpo de conocimientos existentes sobre el rendimiento académico de los estudiantes en contextos similares o específicos, por cuanto los resultados obtenidos pueden servir como punto de referencia para investigaciones futuras y pueden proporcionar información valiosa para la formulación de políticas educativas a nivel local y nacional. Es por ello que al entender mejor los desafíos y las oportunidades que enfrentan los estudiantes beneficiarios de este programa, las autoridades educativas pueden adaptar sus intervenciones para abordar las necesidades específicas de estos estudiantes y fomentar un entorno educativo más inclusivo y equitativo.

Fundamentación teórica

El rendimiento académico es un constructo multidimensional que refleja el nivel de logro de un estudiante en diversas áreas del conocimiento y habilidades académicas. Para comprender este fenómeno, es por ello la

importancia de entender las fundamentaciones teóricas sobre este objeto de estudio. Por su parte Castro et al., (2021) lo concibe como una capacidad intelectual.

Una perspectiva ampliamente aceptada es la Teoría del Éxito Escolar de John William Atkinson, (Valenzuela, 2007), que postula que el rendimiento académico es resultado de la interacción entre la motivación y la habilidad del estudiante, así como la percepción de la tarea y la expectativa de éxito. Desde esta teoría, se reconoce la importancia tanto de los factores internos (como la autoeficacia y la motivación intrínseca) como de los externos (como el ambiente escolar y las estrategias de enseñanza) en la determinación del rendimiento académico.

Otro enfoque relevante es la Teoría del Aprendizaje Socioconstructivista, Según (Castellano, et al. 2020), destaca el papel fundamental de la interacción social y el contexto en el proceso de aprendizaje y, por ende, en el rendimiento académico. Según este enfoque, el conocimiento se construye de manera activa a través de la participación en actividades colaborativas, discusiones y reflexiones compartidas. Además, se enfatiza la importancia de las relaciones entre pares y la influencia del entorno social y cultural en el desarrollo cognitivo y académico del estudiante.

También, la Teoría del Capital Cultural propuesta por Pierre Bourdieu proporciona un marco para comprender las desigualdades en el rendimiento académico en términos de acceso y dominio de los recursos culturales (Gayo, 2020). Desde esta perspectiva, el éxito académico está influenciado por el capital cultural acumulado por los individuos a lo largo de su vida, incluyendo su nivel educativo familiar, exposición a la cultura académica y recursos materiales disponibles. Así, se reconoce la importancia de considerar no solo las habilidades individuales, sino también los factores socioeconómicos y culturales en la comprensión del rendimiento académico de los estudiantes.

De esta misma manera dentro de las variables de la investigación se tiene la participación en el proyecto Generación 2050, este proyecto según la (Alcaldía de San José de Cúcuta s/f), el programa Generación 2050, representa un esfuerzo significativo en la promoción de oportunidades educativas y de desarrollo para los jóvenes de la región, en este contexto se pueden identificar varios elementos claves, como la perspectiva de la juventud como un activo para el desarrollo, en línea con las teorías que enfatizan el potencial de los jóvenes como agentes de cambio y progreso en la sociedad. Desde esta óptica, el programa busca empoderar a los jóvenes mediante el acceso a la educación, la formación vocacional y el desarrollo de habilidades para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Además, el programa Generación 2050 está fundamentado en el desarrollo humano, y pone énfasis en la

importancia de ampliar las capacidades y oportunidades de las personas para que puedan llevar vidas más plenas y satisfactorias. En este sentido, el programa busca no solo mejorar el acceso a la educación, sino también fortalecer las habilidades cognitivas, socioemocionales y profesionales de los jóvenes beneficiarios, permitiéndoles alcanzar su máximo potencial y contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad.

De la misma manera el programa Generación 2050, es un enfoque de políticas públicas basadas en la equidad y la inclusión social, esto implica considerar las desigualdades existentes en el acceso a la educación y otras oportunidades en la ciudad, así como diseñar intervenciones que busquen reducir estas brechas y garantizar que todos los jóvenes, independientemente de su origen socioeconómico o cultural, tengan igualdad de oportunidades para prosperar y contribuir al desarrollo de la sociedad. Principio del formulario.

Metodología

La metodología implementada parte de una base de datos organizada por una de las instituciones participantes del programa Generación 2050, esta información la facilitó la Alcaldía de san José de Cúcuta, y posteriormente se realizó un análisis de caracterización de los estudiantes, esto bajo el uso de confidencialidad de la información. Se analizaron los datos en dos etapas: análisis exploratorio y posteriormente un análisis de varianza que permitió identificar estadísticamente las variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de este programa de la Alcaldía de San José de Cúcuta. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el lenguaje de programación Python en el editor de código gratuito y online de Google Colab. (Challenger et al. 2014).

Este estudio tuvo un alcance descriptivo, que según Mas y Rubi y Nieves (2022) trabaja sobre realidades de hechos. En este sentido, busca identificar las variables que afectan el rendimiento académico de estudiantes universitarios; tiene un enfoque cuantitativo por su origen estadístico y un diseño no experimental, en el cual no se manipulan las variables. (Veiga et al., 2008).

Resultados

Teniendo en cuenta las características del programa Generación 2050 de la Alcaldía de San José de Cúcuta, las cuales definen el otorgamiento de los beneficios económicos para la realización de estudio de educación superior, los estudiantes tuvieron que reunir las siguientes características: personas que se encuentren entre 14 y 28 años cumplidos, teniendo en cuenta un criterio de priorización para jóvenes recién egresados en el 2022, o quienes egresaron en 2021 y 2020 en el marco de la emergencia sanitaria decretada a razón de la Covid – 19, juventudes pertenecientes a los estratos socio económicos 1, 2 y 3, ciudadanos de Cúcuta (Secretaría de Educación Municipal, 2023). Se hace el análisis de medidas de tendencia central y se puede ver en la figura 1

que en su mayoría los estudiantes son de edad entre 19 y 20 años, entre estratos 1 y 2, con un promedio de notas aproximado de 4.2/5.0; lo anterior demuestra que en su gran mayoría es la población seleccionada por el programa.

Figura 1.

Medidas de tendencia central de los datos

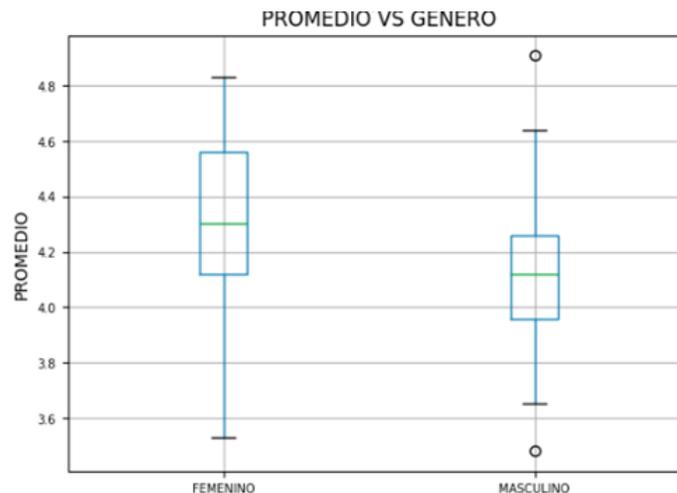
	promedio	semestre	edad	estrato
count	85.000000	85.000000	85.000000	85.000000
mean	4.230000	4.141176	19.956326	1.588235
std	0.313832	1.186762	1.681220	0.677779
min	3.480000	2.000000	17.471233	1.000000
25%	4.010000	3.000000	19.087671	1.000000
50%	4.220000	5.000000	19.690411	1.000000
75%	4.460000	5.000000	20.454795	2.000000
max	4.910000	5.000000	29.441096	4.000000

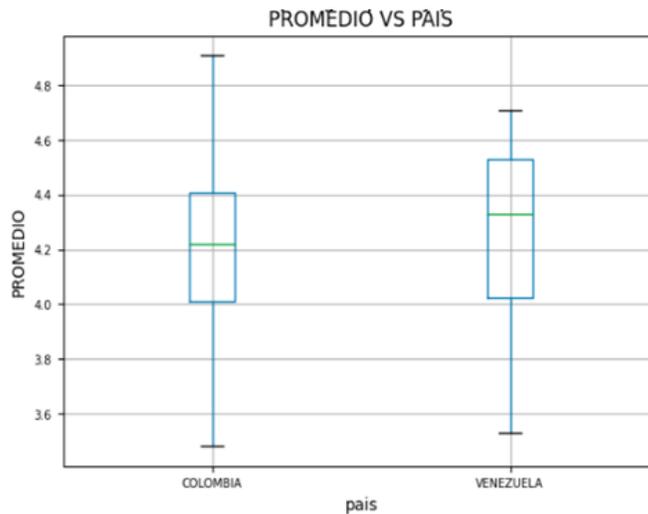
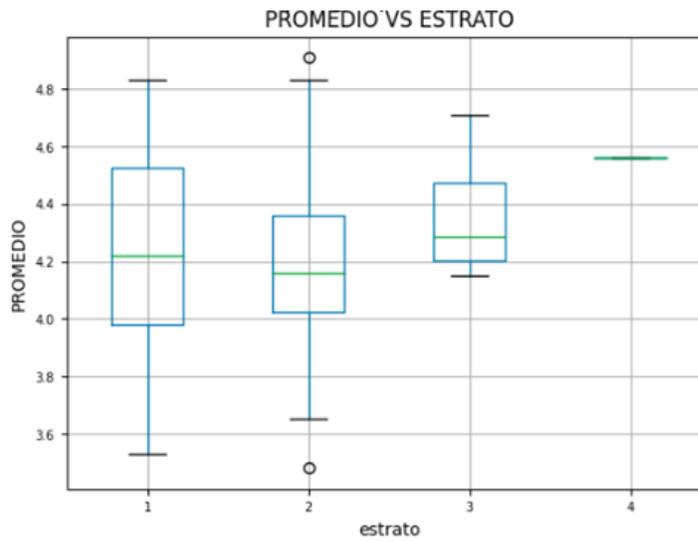
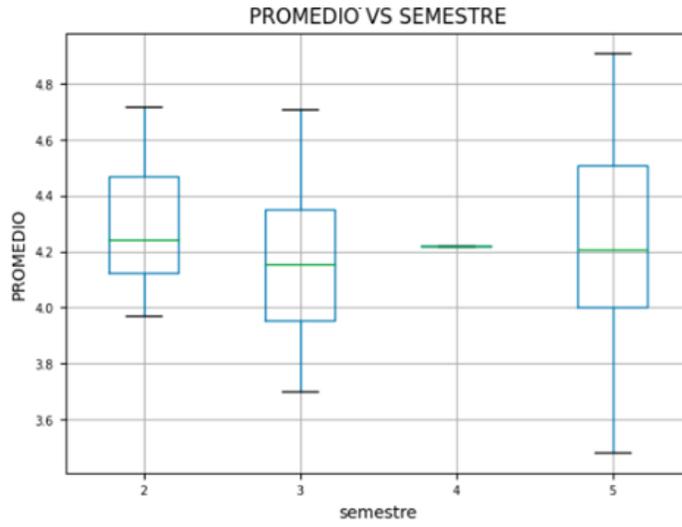
Fuente: elaboración propia (2023).

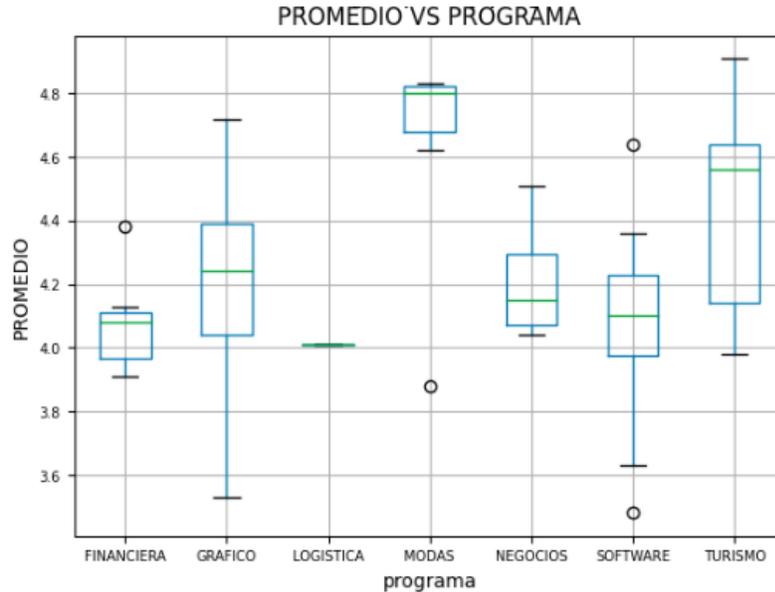
Dentro del análisis exploratorio se utilizó un gráfico de boxplot o cajas y bigotes para identificar la distribución de los datos e intuir que variables pueden afectar el rendimiento académico; es un tipo de gráfico que muestra un resumen de una gran cantidad de datos en cinco medidas descriptivas, además de intuir su morfología y simetría (Montes, 2018). La figura 2 muestra el mix de figuras de las variables con respecto al promedio académico que refleja el rendimiento estudiantil de los jóvenes dentro del programa.

Figura 2.

Análisis de comportamiento de los datos por variable vs promedio académico







Fuente: elaboración propia (2023).

La figura muestra que variables como estrato, país y semestre pueden llegar a afectar la variable respuesta de forma mínima teniendo en cuenta el comportamiento poco variable de sus datos, mientras que el programa y el género evidencian que son más variantes y alteran en mayor proporción el promedio de los estudiantes.

Se ratifica que el promedio académico de los estudiantes está aproximadamente en 4.2/5.0 y que existen comportamientos atípicos por ejemplo en los promedios de estudiantes de un mismo estrato con notas bajas y notas altas fuera de los rangos, lo que permite concluir que probablemente las combinaciones de esta variable con otras generan impacto en la variable respuesta.

En busca de ratificar con evidencia estadística las afectaciones de las variables hacia el promedio académico de los estudiantes, se realiza un análisis de varianza teniendo en cuenta las posibles combinaciones de las variables como se muestra en la tabla 1:

Tabla 1.

Relaciones de variables para determinar afectación

Source	SS	DF	MS	F	p-unc	np2
genero	-0.0	1.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
programa	-0.0	6.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
pais	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
trabajo	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * programa	-0.0	6.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
genero * pais	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * trabajo	-0.0	1.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
programa * trabajo	-0.0	6.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
pais * trabajo	-0.0	1.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
genero * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * semestre	69.231	18.0	0.3846	70.868	0.0	0.6987
pais * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
trabajo * semestre	-0.0	3.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
genero * programa * pais	-0.0	6.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
genero * programa * trabajo	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * pais * trabajo	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais * trabajo	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * programa * semestre	0.0	18.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * pais * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais * semestre	0.0	18.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * trabajo * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * trabajo * semestre	0.0	18.0	0.0	0.0	1.0	0.0
pais * trabajo * semestre	-0.0	3.0	-0.0	-0.0	1.0	-0.0
genero * programa * pais * trabajo	943.643	6.0	157.27 4	2.897.83 5	0.0	0.9693
genero * programa * pais * semestre	4.878.35 4	18.0	27.102	4.993.64 9	0.0	0.9939
genero * programa * trabajo * semestre	8.231.84 1	18.0	457.32 5	8.426.39 1	0.0	0.9964
genero * pais * trabajo * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais * trabajo * semestre	1.520.90 6	18.0	84.495	1.556.85 1	0.0	0.9808
genero * programa * pais * trabajo * semestre	833.751	18.0	4.632	853.456	0.0	0.9654

Fuente: elaboración propia (2023), con base a la información de la alcaldía de San José de Cúcuta.

De los resultados obtenidos se muestra que estadísticamente, las variables género, programa, país, estado trabajo (empleado o desempleado) y semestre, por tener valores inferiores a 0.05, de forma independiente afectan el rendimiento académico de los estudiantes, por tanto, todas las estrategias deben contemplar estos aspectos para lograr retener a los estudiantes dentro del sistema educativo. Pero particularmente, las estrategias que tengan las combinaciones reflejadas en la tabla 2, pueden ser una orientación que apoye con éxito la consecución de la meta con menos recursos que estrategias por separado.

Tabla 2.

Combinaciones de variables que aportan positivamente a las estrategias de retención de estudiantes

Source	SS	DF	MS	F	p-unc	np2
genero * pais	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
pais * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * programa * trabajo	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * pais * trabajo	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais * trabajo	0.0	6.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * programa * semestre	0.0	18.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * pais * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * pais * semestre	0.0	18.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * trabajo * semestre	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0
programa * trabajo * semestre	0.0	18.0	0.0	0.0	1.0	0.0
genero * pais * trabajo * se-	0.0	3.0	0.0	0.0	1.0	0.0

Fuente: elaboración propia (2023), con base a la información de la alcaldía de San José de Cúcuta.

Existen combinaciones que estadísticamente son significativas pero que se comportan de forma inversa y que se deben estudiar porque o no son coherentes en su relación o pueden causar efectos contrarios a la retención de estudiantes bajo el programa 2050. Esto podrían tener como consecuencia que se empiece a iniciar algún tipo de deserción en los diferentes programas.

Conclusiones

Estudiar las características de la población estudiantil permite que se establezcan estrategias conducentes para área como bienestar universitario o estrategias tendientes a mantener buenos promedios académicos, evidenciando el aprovechamiento de los recursos que se inviertan en matriculas para jóvenes cucuteños. Diseñar estrategias teniendo en cuenta las combinaciones reflejadas como significativas, permitirá ahorrar

recursos tanto económicos como humanos en el desarrollo de iniciativas que aporten a las metas del programa 2050 de la Alcaldía de San José de Cúcuta.

De la misma manera, después de llevar a cabo el proyecto "Variables que afectan el rendimiento académico de los estudiantes beneficiarios del programa Generación 2050 de la Alcaldía de San José de Cúcuta en la FESC", se tiene que considerar algunos aspectos, como las edades o lugares de residencia o situación laboral, con esto poder tener en cuenta como fue el proceso de este tipo de variables y poder tomar decisiones a la hora de aplicar a los beneficiarios.

La importancia del Programa Generación 2050 de la Alcaldía de San José de Cúcuta, desempeña un papel significativo en el fomento de la educación y la equidad educativa, brindando oportunidades a estudiantes con bajos recursos económicos para acceder a la educación superior en la Fundación de Educación Superior de Cúcuta (FESC).

Así mismo, la influencia positiva en el desempeño académico, demuestran que el programa Generación 2050 tiene un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes beneficiarios. Estos estudiantes muestran un desempeño satisfactorio en comparación con aquellos que no forman parte del programa, lo que indica que las becas y apoyos brindados por la Alcaldía están contribuyendo a su éxito académico, teniendo una importancia de la situación socioeconómica, ya que los estudiantes siguen siendo un factor crucial que influye en su rendimiento académico, incluso entre los beneficiarios del programa Generación 2050. Aunque el programa ofrece oportunidades, es necesario seguir abordando otros aspectos relacionados con las condiciones familiares y económicas para mejorar aún más el rendimiento estudiantil.

Aunado a esto, el apoyo académico y emocional, por cuanto se destaca la relevancia de proporcionar apoyo académico y emocional a los estudiantes beneficiarios. Aquellos que reciben orientación y seguimiento constante, tanto académico como personal, tienden a obtener mejores resultados académicos y enfrentan de manera más efectiva los desafíos que puedan surgir durante su trayectoria educativa.

Y una dimensión importante que se presenta es la necesidad de monitoreo y evaluación continua, ya que el rendimiento académico es una cuestión multifacética y compleja, es esencial mantener un monitoreo constante y una evaluación periódica del programa Generación 2050. De esta manera, se pueden identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias para garantizar su efectividad a lo largo del tiempo.

Referencias

- Alcaldía de San José de Cúcuta. (s/f). *Convocatoria Programa Generación 2050 – VIGENCIA 2022 (I SEMESTRE)*. <http://www.semcucuta.gov.co/convocatoria-programa-generacion-2050-vigencia-2022-i-semester/>
- Castellano, Mariano, y Peralta, Nadia Soledad. (2020). Pensar el conocimiento escolar desde el socioconstructivismo: interacción, construcción y contexto. *Perfiles educativos*, 42(168), 140-156. Epub 09 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59439>
- Challenger-Pérez, I., Díaz-Ricardo, Y., y Becerra-García, R. A. (2014). El lenguaje de programación Python. *Ciencias Holguín*, XX(2), 1-13. [fecha de Consulta 18 de Julio de 2023]. ISSN: . Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181531232001>
- Castro. Ch., Rincon. L., y Hereida. M. (2021). Influencia de factores nutricionales en el rendimiento académico de estudiantes de la media académica de la institución educativa Román Chica Olaya, Lórica-Colombia. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2021). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XIV. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI: doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xiv.18
- García Botero, L., Aguilar Barreto, A. J., y Parada Trujillo, A. E. (2022). Deserción universitaria en el contexto colombiano: recorrido diacrónico entre el 2018 y 2022. *Revista Senderos Pedagógicos*, 13(13), 97–111. <https://doi.org/10.53995/rsp.v13i13.1200>
- Gayo, Modesto. (2013). La teoría del capital cultural y la participación cultural de los jóvenes: el caso chileno como ejemplo. *Última década*, 21(38), 141-171. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-22362013000100007>
- Mas y Rubí Labarca, Y. Ch. y Nieves Álvarez, M. J. (2022). Gestión de la Calidad de Servicio en los centros de salud privados. *Revista Temario Científico*. 2 (2), 25 -38. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.2.2.3>
- Montes, D. (2018). *Diagrama BoxPlot*. Obtenido de <https://www.pgconocimiento.com/diagrama-boxplot/#:~:text=El%20Diagrama%20de%20Caja%20y,valores%20at%C3%ADpicos%20y%20comparar%20distribuciones>.
- Murillo-Zabala, Aída Milena, y Santos, Pedro Jurado-de los. (2021). Permanencia estudiantil: Factores que inciden en el Politécnico Internacional de Bogotá, Colombia. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 100-124. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.6>
- Salcedo Escarria, A. (2020). Deserción universitaria en Colombia. *Academia Y Virtualidad*, 3(1), 50–60. Recuperado a partir de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/view/5461>
- Secretaría de Educación Municipal. (2023). *Se amplía el plazo para la primera convocatoria del programa generación 2050 – vigencia 2023 I*. Obtenido de <http://www.semcucuta.gov.co/se-amplia-el-plazo-para-la>

primera-convocatoria-del-programa-generacion-2050-vigencia-2023-i/

- Pérez Campillo, Carmen Cecilia, y Aravena Domich, Marcela Angelina. (2021). La (no) deserción escolar. Análisis de estudiantes de 9.º grado en Colombia. *Revista Andina de Educación*, 5(1), e107. Epub 16 de junio de 2021. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.1.11>
- OLE Observatorio Laboral para la Educación de Colombia. (s/f). *Tasas de deserción*. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/secciones/Glosario/82768:TASA-DE-DESERCION-ANUAL>
- Veiga de Cabo, Jorge, Fuente Díez, Elena de la, y Zimmermann Verdejo, Marta. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210), 81-88. Recuperado en 18 de julio de 2023, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011&lng=es&tlng=es.
- Valenzuela, J. (2007). Más allá de la tarea: pistas para una redefinición del concepto de Motivación Escolar. *Educação e Pesquisa*, 33(3), pp. 409-426: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29833302>

CAPÍTULO VII

FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO Y SOSTENIBILIDAD DE LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.8>

Osmany Pérez Barral

Doctor en Ciencias Económicas, Universidad de Matanzas. Docente Investigador de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato-Ecuador. Correo electrónico: operez@pucesa.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4735-483X>

Mónica del Rocío Alarcón Quinapanta

Doctora en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas. Docente de Postgrado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato-Ecuador. Correo electrónico: monyalarcon7@gmail.com
ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-2510-4773>

Varna Hernández Junco

Doctora en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas. Docente-Investigadora de de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato-Ecuador. Correo electrónico: vhernandez@pucesa.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7864-6723>

Resumen

El desarrollo y sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas sigue siendo irrelevante en la actualidad y, por ende, desde siglos atrás forma parte del interés de los investigadores por el aporte sobre la gestión de estas organizaciones, con el propósito de que alcancen un progreso convincente que las haga crecer definitivamente, tanto desde el punto de vista empresarial, económico y tecnológico, sobre todo, en los países del tercer mundo.

Con este antecedente, la investigación planteó como objetivo: realizar un análisis de los factores que inciden en el desarrollo y la sostenibilidad en las pequeñas y medianas empresas para su crecimiento. La investigación se sustentó en un enfoque cualitativo, con un tipo de estudio descriptivo-explicativo-interpretativo. Para ello, se empleó los métodos teóricos: Histórico-Lógico; Análisis-Síntesis; Análisis documental, entre otros. Los resultados corroboraron que estas organizaciones tienen que desarrollarse no solo desde el punto de vista tecnológico, dado que, es esencial que progresen desde la perspectiva de gestión organizacional, talento humano, competitividad y sostenibilidad. Por último, hay que reconocer que estas empresas, independientemente de su tamaño, objetivos y alcances, son las que han dado mayor cantidad de empleos en los países latinoamericanos menos desarrollados. Con lo cual, hay que seguir profundizando en los factores que afectan su crecimiento sostenido en el tiempo, pues siguen siendo organizaciones vulnerables por: impactos de la economía mundial, globalización, limitado apoyo de los gobiernos donde están enclavadas, e incluso, por las situaciones emergentes como la vivida por la Pandemia (COVID_19), que aun las tiene marcada por deudas con los bancos, entendiéndose las que han logrado

sobrevivir a esta crisis mundial señalada.

Palabras clave: gestión empresarial, pequeñas y medianas empresas, sostenibilidad, talento humano, economía.

FACTORS THAT AFFECT THE DEVELOPMENT AND SUSTAINABILITY OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

Abstract

The development and sustainability of small and medium-sized companies is still irrelevant today and, therefore, for centuries it has been part of the interest of researchers for the contribution on the management of these organizations, with the purpose of achieving convincing progress. that makes them grow definitively, both from the business, economic and technological point of view, especially in third world countries. With this background, the research proposed as objective: to carry out an analysis of the factors that affect the development and sustainability of small and medium-sized companies for their growth. The research was based on a qualitative approach, with a type of descriptive-explanatory-interpretative study. For this, the theoretical methods were used: Historical-Logical; Analysis-Synthesis; Documentary analysis, among others. The results corroborated that these organizations have to develop not only from the technological point of view, since it is essential that they progress from the perspective of organizational management, human talent, competitiveness and sustainability. Finally, it must be recognized that these companies, regardless of their size, objectives and scope, are the ones that have provided the greatest number of jobs in the less developed Latin American countries. With which, it is necessary to continue delving into the factors that affect their sustained growth over time, since they continue to be vulnerable organizations due to: impacts of the world economy, globalization, limited support from the governments where they are located, and even, due to the emerging as the one experienced by the Pandemic (COVID_19), which still has them marked by debts with the banks, understanding those that have managed to survive this world crisis indicated.

Keywords: business management, small and medium-sized companies, sustainability, human talent, economy.

Proyecto de investigación: Propiedad Intelectual y Responsabilidad Social Empresarial en la protección de los productos/servicios de las Mipymes ante el mercado: casos de estudio.

Introducción

El desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) es un tema que es abordado a través de los años por diversos autores y desde diferentes perspectivas, por ejemplo, en la etapa de Pandemia (Covid-19) destaca el trabajo de los autores Peñalosa et al., (2021); y, desde la óptica del comercio justo para el desarrollo de estas organizaciones (Pérez et al., 2021). De la misma manera, otros autores abordan estos estudios en situaciones emergentes como bien se puede apreciar en el trabajo de los autores Pérez et al., (2002),

haciéndose reflexionar desde la responsabilidad social. Con lo cual, se puede percibir, que existe preocupación de los investigadores por aportar con objetividad sobre los factores relacionados al progreso y sostenibilidad de estas empresas que tienen un tamaño limitado, una tecnología que no es de avanzada y un talento humano que debe seguirse formando. Asimismo, se coincide con Dini y Stumpo (2020), cuando corroboraron que, existe una falta una visión estratégica sobre el rol de las MIPYMES en la transformación productiva, lo que hace muy difícil la integración de las acciones de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas con los programas más generales de transformación productiva. Más aún, como no quedan claras las metas y los objetivos de las políticas, a menudo no se logra garantizar la convergencia de las acciones emprendidas por las entidades que, desde perspectivas distintas, concurren a su cumplimiento.

En tal sentido, el objetivo del estudio busca realizar un análisis de los factores que inciden en el desarrollo y la sostenibilidad en las pequeñas y medianas empresas para su crecimiento, contribuyéndose al problema esencial que tienen las MIPYMES con respecto a su evolución y sostenibilidad en el tiempo. De esta manera, se investigan variables relacionadas con la gestión empresarial, el talento humano, la tecnología y otros aspectos que aún no logran despegar en estas organizaciones.

Por consiguiente, las MIPYMES, si desean crecer y expandirse deben adaptarse a un mercado cada vez más competitivo. Con lo cual, en el tiempo podrían dar un salto de pequeña y mediana organización a constituirse como empresa. Para ello, debe prepararse el dueño del negocio y sus empleados, para que, de esta manera puedan comenzar desde sus inicios con herramientas de gestión que las vayan fortaleciendo en el cumplimiento del objeto social para la que fue creada.

Dado lo descrito, la profundidad en el análisis de los factores que influyen en el funcionamiento de las MIPYMES, permite trabajar sobre los aspectos que limitan su desarrollo, funcionalidad y sostenibilidad en el tiempo, y de alguna manera, alerta al dueño del negocio y los empleados que, si no realizan bien sus funciones y no crean expectativas en los clientes, el negocio puede fracasar y, por ende, ir a la quiebra inmediatamente, perdiéndose así, todos los esfuerzos concebidos para su creación y crecimiento en el mercado.

Lo expuesto corrobora, que los dueños de las MIPYMES deben aportar al riesgo, aunque sea con prudencia, pues ello, les da la posibilidad de enfrentar la realidad de la competencia del mercado en este tipo de organizaciones que son las que priman en los países latinoamericanos. Enfocándose, es comenzar a invertir en mejores servicios-productos, promoción de su negocio, implementación en tecnología de avanzada (aunque sea paulatinamente), insertarse en las redes sociales, mejora de la calidad, innovación en la presentación de productos y servicios, entre otros factores, que deciden en el poder de decisión y confianza de los clientes

internos y externos en la organización. Con lo cual, el objetivo de la investigación es analizar los factores que inciden en el desarrollo y la sostenibilidad en las pequeñas y medianas empresas para su crecimiento. Este objetivo responde al problema: ¿Qué factores influyen en el crecimiento y sostenibilidad de las PYMES en Ecuador?, dado que, hoy en Ecuador, existen factores que repercuten negativamente en el crecimiento, desarrollo, sostenibilidad y expansión de estas pequeñas y medianas organizaciones, siendo esta la razón fundamental del estudio que se presenta.

El estudio realizado contribuye a que el impacto científico y social de esta temática tenga un carácter generalizador, sobre todo, en Latinoamérica, dado que, es una región con gran cantidad de MIPYMES, que funcionan bajo características y condiciones política y sociales similares. Con lo cual, los investigadores deben proyectar estudios que profundicen en los factores que se mencionan y repercuten directamente en el desarrollo y crecimiento acelerado de su accionar y expansión.

Fundamentación teórica

El surgimiento e incremento de las MIPYMES en Latinoamérica y Ecuador, es producto de la necesidad de las familias de enfrentar sus realidades en los países que radican, pues no todos los que emprenden lo han hecho con estudios superiores. A este contexto, se agrega que en las últimas décadas son las mujeres las que hacen para sostener a las familias, sobre todo, aquellas que son madres solteras. Relacionado a ello, el INEC (2021), citado por Almeida (2021), en un estudio revela que, en situación de pandemia la tasa de desempleo se incrementó, por ejemplo, para las mujeres fue del 6,1%; y, para los hombres del 4%. Esto exigió a las personas, crearse una MIPYME con criterio de emprendimiento.

En tal sentido, el emprendimiento con un criterio de MIPYME como también lo cataloga Moya (2018), es considerado una vía de solución a los problemas sociales de las familias, tanto para mujeres como para hombres, dado que, constituye una vía de escape para enfrentar las necesidades básicas con una vida laboral propia que les permita crecer personalmente a todos en el hogar y tener una vida digna, sustentada con: alimentación, educación y salud, esencialmente.

Al respecto, algunos factores han incidido en las razones expuestas, entre los que destacan: despidos intempestivos en las empresas (incremento del desempleo), salarios indignos, cierres de empresas (quiebre), competencia desleal en el mercado, entre otros, que inciden que el funcionamiento, crecimiento y sostenibilidad de estos tipos de organizaciones, lo cual, ha traído consigo que no todas las MIPYMES logran despegar desde el punto de vista productivo, mercantil y económico.

Sin embargo, la sociedad no puede cerrar los ojos, sobre todo, en los países de bajo nivel de desarrollo, pues

estas organizaciones (MIPYMES), son las que sostienen algunas ramas productivas y de servicios de un país, que pueden verse reflejado en: número de MIPYMES en el país, niveles de empleos que generan, diversidad de productos y servicios que ofrecen, independientemente de su tamaño.

A todo lo expuesto hay que agregar, que no todos los emprendimientos y MIPYMES que comienzan, logran sobrevivir en el tiempo dentro del mercado. Esto puede corroborarse en un estudio de Arguello (2019), donde corrobora que, en el año 2017, tres millones de estas organizaciones iniciaron negocio, pero la mayoría fracasa rápidamente, dado que, no llegan a pasar los tres meses de existencia, pues los emprendimientos en su mayoría se producen por necesidad, no por oportunidad, faltando el ingrediente de la innovación. Esto trae al descubierto, que existen factores que inciden en este comportamiento entre los que pudieran estar: falta de preparación para emprender un negocio, no tener los recursos materiales y económicos necesarios para sostener a la organización, limitado estudio de mercado para colocar un negocio, y evidentemente falta de formación y conocimiento de la persona que emprende en este tipo de organizaciones.

Dado lo expresado, debe considerarse que las personas que logran iniciar una MIPYME creen que los ingresos van a hacer inmediatos y sus ganancias y beneficios le van a permitir crecer. Esta percepción por supuesto que es errónea, con lo cual, deben estar consciente que la marcha del negocio es paulatina, que solo irá creciendo a medida que el cliente externo vaya reconociendo el producto o servicio que se ofrece y que la calidad le satisfaga totalmente, aportándole así, a un mejor bienestar personal. Cuando esto último se logra, con el tiempo la pequeña y mediana organización puede llegar a convertirse en una empresa.

No obstante, se coincide con Sarango et al., (2018), cuando consideran que, las MIPYMES se enfrentan a dos trayectorias posibles: transitar por el camino natural del crecimiento (micro, pequeña, mediana, grande) o permanecer y gozar de las ventajas de ser pequeñas, manejables y estables económicamente. Por supuesto, que esto tiene que ver con su nivel de contribución a la sociedad, dado que, su contexto es esencialmente local y no nacional e internacional. De esta manera, contribuyen con su presencia en la sociedad a la creación puestos de trabajo y a garantizar un salario estable a las familias que logren empleos en ellas.

Asimismo, debe dejarse explícito que existe otros factores que inciden en el desenvolvimiento práctico de las MIPYMES, por ejemplo: generación de un mismo tipo de negocio en la misma zona residencia, falta de competitividad en los precios y la calidad de los productos y servicios que se ofrecen a los clientes, limitada cultura de los empleados para atender a todo tipo de cliente, insuficiencias herramientas de gestión para tomar decisiones proactivas, nivel de empirismo de los dueños de negocios y sus empleados, insuficiente tecnología de avanzada, volúmenes de producción bajos o servicios limitados que no abastecen a gran parte de la

población de una ciudad; y, manejo no efectivo de indicadores económicos-financieros proactivos para la toma de decisiones.

Metodología

La investigación se sustentó en un enfoque cualitativo, con un tipo de estudio descriptivo-explicativo-interpretativo. Para ello, se empleó los métodos teóricos: Histórico-Lógico; Análisis-Síntesis; Análisis documental. Los métodos teóricos permitieron profundizar y fundamentar la literatura consultadas a partir de los estudios realizados por los autores, donde la información obtenida se obtuvo de artículos en revistas indexadas y capítulos de libros, lo cual permitió realizar un análisis comparativo de los criterios de los autores consultados, destacándose los puntos coincidentes. Con lo cual, se pudo aportar con criterios propios acerca de los factores que han influido en el desarrollo y sostenibilidad de las PYMES. A su vez, facilitó el análisis y la interpretación de las limitaciones de estas organizaciones desde diferentes puntos de vistas, que incluyeron: gestión empresarial, sostenibilidad organizacional, desarrollo formativo del personal directivo y empleados, tecnología, competitividad, alcance de la organización, nivel de empirismo, y no manejo de herramientas de gestión para la toma de decisiones proactivas.

Cabe destacar, que este estudio no conlleva al cálculo de población y muestra, pues no se desarrolla un estudio de campo, que exija aplicar encuestas o realizar entrevistas para buscar información.

Resultados y discusión

Dado los análisis realizados en el estudio, se puede confirmar que las MIPYMES están lejos de alcanzar un desarrollo y una sostenibilidad como necesitan para lograr un crecimiento y una expansión más allá de la propia localidad donde ha nacido, pues sus recursos son limitados (materiales y financieros). De la misma manera, su estrategia de innovación tecnológica es muy incipiente en algunos casos y en otros ni se proyectan al respecto, pues el nivel de empirismo e incertidumbre en los dueños de estos pequeños y medianos negocios es más perceptible, sobre todo, después de la pandemia.

Otro criterio importante recae en los autores Hernández et al., (2022) quienes corroboran que, aún falta descifrar en las MIPYMES el cómo hacerlo, porque todavía no se cuenta con la capacidad, la logística ni la operatoria necesaria para poder integrar cadenas de valor, intercambio de tecnología y experiencias, búsqueda de negocios entre países, complementación económica entre micro, pequeñas y medianas empresas.

En todo este devenir, esta alianza elemental debe ser una fuerza que incluya a los trabajadores junto a los pequeños y medianos empresarios, frente a un mercado interno en disputa en América latina, que se encuentra

casi calcado en todos los lugares, con falta de inclusión y falta de integración.

A lo descrito, se agrava la inestabilidad económica y política de los países, sobre todo, en Ecuador, lo cual ha traído consigo que estos no reciben facilidades para el acceso de créditos o micro créditos para impulsar a sus organizaciones, donde las posiciones de las instituciones financieras no coadyuvan a que estas puedan crecer, si se tiene en cuenta que las tasas de intereses son muy altas para este tipo de inversión que necesitan ejecutar, dado que, continúan funcionando sin una perspectiva de desarrollo en cuanto a infraestructura, crecimiento del talento humano, mayor inversión para poder ofrecer nuevos productos y servicios, implementación de tecnología de punta para el desarrollo de sus procesos, baja calidad y limitado volumen de sus productos para lograr exportaciones que les generen ingresos fuertes, entre otros.

Relacionado con lo anterior, puede percibirse que existe correspondencia con los criterios aportados en los trabajos de Peñaloza et al., (2021); y, Pérez et al., (2021). Pues ambos trabajos, exponen la dificultad que han tenido las MIPYMES para desarrollarse, tanto en tiempos emergentes como la guerra de Ucrania, la época de pandemia y postpandemia, dado que, algunos de estos tipos de organizaciones fracasaron o fueron a la quiebra, por diferentes razones, entre las que destacan: elevados precios en el mercado para conseguir mercancías, limitaciones económicas para pagar a sus empleados, disminución de las ventas de sus productos y servicios, dificultades para promocionar sus productos y servicios a través de redes virtuales, entre otros factores, que perjudicaron que las mismas crecieran o subsistieran.

Asimismo, los análisis fueron similares en el estudio de Pérez et al., (2021), pero desde la perspectiva de la Responsabilidad Social. Desde esta óptica, se concibe que es muy difícil que las MPYMES puedan responder a la sociedad, pues los recursos los limitados recursos tecnológicos y la falta de financiamiento, les impedía proyectarse como organización hacia una economía y finanzas verdes, pues esto, le conlleva a una fuerte inversión monetaria para adquirir tecnología eficientes, eficaces y efectivas que disminuyeran el impacto ambiental, por ejemplo. Asimismo, si inserción en las redes sociales para darse a conocer es casi nulo, pues además de no poseer una tecnología de comunicación avanzada, tampoco los dueños y empleados son hábiles para promover a la organización.

Por otra parte, las MIPYMES siempre han contado con limitados fondos propios para su inserción desde el emprendimiento, lo cual no facilita desde su inicio una aceleración productiva o de servicios para saciar las necesidades sociales del entorno, incluso, el espacio físico con el cual comienzan a operar no permite el acceso a un gran número de personas que pueden ser futuros clientes potenciales o fidedignos a la organización, aun cuando son consideradas como organizaciones que generan empleos en los países de menor desarrollo.

Asimismo, su proyección para convertirse en MIPYMES virtuales está más lejos aún de la concepción de los que comienzan estos tipos de actividades, dado que, poseen un alto nivel de desconocimiento de la tecnología para ponerla a disposición de sus ideas de desarrollo como pequeña y mediana organización. Al respecto, también existe el criterio de los dueños de negocios que no quieren tener complicaciones con procesos burocráticos para realizar sus operaciones tributarias con los organismos controladores, pues si sus ventas se incrementan tendrían que facturar y, por ende, pagar impuestos, siendo esta percepción una visión de no crecimiento empresarial.

Lo descrito corrobora, que no existe un proceso de planeación ni de direccionamiento estratégico para posicionar a las MIPYMES, que contribuyan a posicionarse en el mercado con sus productos y servicios para impulsar sus actividades económicas. Otro elemento que contrarrestan el desarrollo de estas organizaciones, son los negocios informales que existen en las ciudades, pues estos comerciantes venden los mismos productos que gran parte de las MIPYMES y estos contrarrestan los niveles de ventas de los que si aparecen registrados oficialmente en el país. Dado que, al no pagar tributos ni espacios físicos para sus ventas, venden los productos a menor precio, lo cual, parte de la población en ocasiones se dirigen a los comerciantes informales y no a las pequeñas y medianos negocios.

El desconocimiento de los dueños de las MIPYMES hace que no presenten buenos proyectos para desarrollar sus organizaciones, lo cual trae consigo como se ha comentado, que las instituciones financieras no le otorguen créditos o microcréditos para invertir y, poder así, crecer paulatinamente. Esto en gran medida, afecta directamente cualquier proyección de darse a conocer en el mercado y de ser competitivos.

Relacionado con los datos obtenidos del INEC (2021), citado por Almeida (2021), corroboran que en situación de pandemia la tasa de desempleo se incrementó, por ejemplo, para las mujeres fue del 6,1%; y, para los hombres del 4%. Esto exigió a las personas, crearse una MIPYME con criterio de emprendimiento. Pues, el cierre por quiebre de estas organizaciones, conllevaron a que los empleados fueran despedidos por falta de recursos económicos para pagar sus salarios y sostener la producción o prestación de servicios de estas.

Relacionado con los emprendimientos con criterio de MIPYME, se coincide con Moya (2018), que es una vía de solucionar problemas de familias dadas las necesidades de las personas de crear un propio negocio para tener una vida digna y que les garantice de la mejor manera: alimentación, educación y salud, e incluso, tener la posibilidad de compartir espacios de ocios y recreación que no sean costosos.

Con relación a lo expuesto por Arguello (2019), gran cantidad de emprendimientos y MIPYMES, fracasan en un corto y mediano plazo, dado que estos se generan por necesidad, no por oportunidad, faltando un factor

tan importante como la innovación y la tecnología, así como, otros relacionados con: limitada formación del dueño del negocio y sus empleados; no tener acceso de manera fácil a los créditos, falta de conocimiento acerca de las tendencias del mercado, no saber direccionar estratégicamente a la organización, no conocer los aspectos básicos para ser competitivos como pequeñas y medianas empresas, y no saber gestionar mediante herramientas de gestión proactiva.

Respecto a los criterios de Sarango et al., (2018), los caminos o vías a las que se enfrentan las MIPYMES (transitar por el camino natural del crecimiento (micro, pequeña, mediana, grande; o, permanecer y gozar de las ventajas de ser pequeñas, manejables y estables económicamente), les limitan en su visión de desarrollo y sostenibilidad, pues casi ninguna aspira a la primera vía mencionada, dado que, el alcance que se proponen es local y no nacional e internacional. Aunque se concuerda en que estos tipos de organizaciones garantizan empleo y salario estable, mientras permanecen en el mercado.

Finalmente, debe dejarse explícito que aun cuando exista la necesidad de generar MIPYMES, estas no deben quedarse solo en el plano de suplir necesidades y asegurar un salario estable, su concepción debe incluir un proceso estratégico integral que contenga: misión, visión, objetivos estratégicos, metas, análisis de mercado, estudio de tendencia de los competidores, pesquisas sobre el comportamiento de la situación social del país y de los precios de sus competidores, entre otros elementos que garantizan no solo su momento de nacimiento como organización, sino también, su desarrollo, expansión y sostenibilidad económica en el tiempo. De esta manera, el estudio deja implícito en todo el trabajo expuesto el análisis de los factores que inciden en los resultados de las MIPYMES, sobre los cuales debe trabajarse para que en el futuro estas pueden darse a conocer y permanecer más tiempos en el mercado.

Conclusiones

El estudio teórico realizado, ha permitido identificar y corroborar los factores que frenan el desarrollo y la sostenibilidad de las MIPYMES y la realidad (barreras) a las que se enfrentan desde el punto de vista de competitividad, por ejemplo, acceso a créditos o microcréditos financieros, recursos tecnológicos, diferenciación de productos y servicios, formación de empleados, entre otros, que no contribuyen a su expansión a nivel nacional e internacional. Criterio con el cual se coincide en su totalidad, ya que, el crecimiento, desarrollo y expansión de estas organizaciones son casi nulos al menos en Ecuador, ya que, en gran parte se debe al nivel de empirismo de los dueños del negocio.

Las MIPYMES al no contar con fondos económicos propios y al depender de los créditos o microcréditos que pueda lograr con las instituciones financieras, les afecta en su visión de ser sostenible en el tiempo y de

expandir sus negocios a nivel nacional. Asimismo, le es imposible convertirse en futuros exportadores de los productos y servicios que ofrecen. A ello, hay que agregar que, se enfrentan a barreras arancelarias y aduaneras que desestimulan preocuparse por producir para exportar sus productos o servicios, con lo cual, generalmente se preocupan por abastecer un poco el mercado nacional. Esto también se debe, a que estas organizaciones nacen por necesidad de sostener económicamente a las familias, y no por convicción de querer ser un gran empresario en el futuro.

Finalmente, las MIPYMES para desarrollarse y ser sostenibles tienen que ser consideradas por los gobiernos de turno, sobre todo, en los países del tercer mundo, dado que, si no existe un catalizador para facilitarle su funcionamiento, estarían muy limitada para la compra de nuevas tecnologías, incursionar en redes sociales, mejorar la calidad de sus productos y servicios, crecer estructuralmente, entre otros factores, que hoy las condenan a vivir al día a día y no estar segura su permanencia ni competitividad en el tiempo ni en el mercado. De esta manera, se ven condenadas a subsistir más que a crecer y expandirse fuera de las fronteras en las que funcionan.

Referencias

- Almeida, N. (2021). *Mujeres emprendedoras y su legado en la sociedad* <https://www.aei.ec/mujeres-emprendedoras-legado-sociedad/>. Consultado el 23/08/2023.
- Arguello, A. (2019). *Un análisis de las MIPYMES en Ecuador*. Redacción MARKETINGACTIVO enero 8, 2019. Entrevista con Andrés Arguello. <https://marketingactivo>.
- Hernández Gutiérrez, D.N., Cabeza García, P.M. y Gutiérrez Rodríguez, F.Á. (2022). Mipymes, análisis y reflexión desde la formación de competencias emprendedoras en los estudiantes. *Conrado* vol.18 no.85 Cienfuegos mar.-abr. 2022 Epub 02-Abr-2022. versión impresa ISSN 2519-7320 versión On-line ISSN 1990-8644
- Marco Dini, M. y Stumpo, G. (2020). *MIPYMES en América Latina Un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2c7fec3c-c404-496b-a0da-e6a14b1cee48/content> Recuperado el 12 de marzo del 2024
- Mendoza, J. J., Macías, G.M. y Parrales, M.L. (2021). Desarrollo empresarial de las mipymes ecuatorianas: su evolución 2015-2020. *Revista Publicando*, 8(31), 320-337. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2253>.
- Moya, D. P. (7 de diciembre de 2018). *Gestionar Fácil*. <https://www.gestionar-facil.com/mipymes/>
- Peñaloza, V. L., Pérez, O. y Cabay, M. P. (2021). Impactos ante la presencia del Coronavirus (Covid-19): ¿Qué sucede a nivel social y macroeconómico en el Ecuador? En : Chirinos, Y., Rojas, D., Barbera, N. y Borba, D. (2021). (Eds.), *COVID-19 una mirada retrospectiva desde la perspectiva socioeconómico en el*

contexto global. Fondo Editorial Servando Garcés. Edición Única. doi.org/10.47212/mirada-retrospectivacovid-192021.

Pérez, O., Alarcón, M. del R., Frías, R., Peñaloza, V. L. y Hernández, V. (2021). *Tendencia y perspectiva del Comercio Justo entre los países latinoamericanos con responsabilidad social*. Comercio Internacional & Derecho Aduanero y Tributario en la Comunidad Andina. pág-117-178. Editorial Pio XII.

Pérez, O., Núñez, J., Alarcón, M. R., Mora, J., y Peñaloza, V. (2022). Estudio teórico de la responsabilidad social en tiempos de postpandemia y guerras. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XVIII. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xviii.5

Sarango, L. P., Álvarez, G. J. y Del Río-Rama, M. (2018). *Sustainable Practices in Small and Medium-Sized Enterprises in Ecuador*. DESARROLLOEMPRESARIALDELASMIPYMESECUATORIANAS/doi.org/10.51528/rp.vol8.id2253. hdl.handle.net/20.500.12672/7972.

CAPÍTULO VIII

ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DE AGROMANTOS EN SUELOS DEGRADADOS: APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS LÁCTEOS Y PROPUESTA DE VALOR

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.9>

Yina Ortega-Santiago

Universidad popular del Cesar, Departamento de Ciencias Agroindustriales, Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA). Mg. Diseño de Procesos y Productos. Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia <https://orcid.org/0000-0003-2718-0374>.

Sergio A Julio Rivas

Universidad popular del Cesar, Departamento de Ciencias Agroindustriales, semillero de investigación BIOPICMAS, estudiante de ingeniería agroindustrial 10mo semestre. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-3314-6706>

José-Miguel Pinto

Fundación Universitaria Unisangil, Ingeniero Ambiental, ingeniero Agrícola, San Gil, Colombia. Instructor Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-4569-2358>

Dagoberto Lozano Rivera

Universidad popular del Cesar, Departamento de Ciencias Agroindustriales, Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA). Magister en Gerencia Empresarial, Universidad Rafael Bellosillo Chacín, URBE. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1294-196X>

Resumen

Este estudio se concentra en abordar la degradación del suelo en el sur del Cesar mediante estrategias de solución, específicamente el diseño de agromantos utilizando residuos lácteos. El objetivo principal es proponer una solución que no solo maneje eficazmente estos residuos, sino que también mejore la fertilidad del suelo afectado. Para lograr este propósito, se llevó a cabo una investigación descriptiva cualitativa, basada en encuestas y entrevistas con agricultores locales y actores relevantes del sector agrícola. Además, se realizó una revisión bibliográfica detallada para respaldar científicamente el diseño de los agromantos, considerando las propiedades fisicoquímicas de los lodos lácteos y su impacto en la fertilidad del suelo. Los resultados obtenidos identificaron características deseables de los agromantos, garantizaron el cumplimiento de normativas y resaltaron propiedades fisicoquímicas relevantes. Además, se seleccionó un mercado objetivo tras un análisis exhaustivo del potencial impacto de los agromantos en la región del sur del Cesar. Este enfoque integral no solo busca abordar problemas ambientales y agrícolas, sino también promover la

sostenibilidad y el desarrollo económico regional. Además, se consideró la influencia de los lodos lácteos en la calidad del suelo y se diseñó una estrategia de comunicación centrada en resaltar la sostenibilidad ambiental del producto. Los agromantos fueron analizados en términos de su potencial para mejorar la calidad del suelo, respaldados por literatura especializada en técnicas de revegetación y estabilización del suelo. Principio del formulario

Palabras clave: agroindustria, conservación de recursos, economía verde, estrategia de desarrollo.

STRATEGIES FOR THE DESIGN OF AGROFORESTRY SYSTEMS ON DEGRADED SOILS: DAIRY WASTE UTILIZATION AND VALUE PROPOSITION

Abstract

This study focuses on addressing soil degradation in the southern region of Cesar through solution strategies, specifically the design of agromats using dairy waste. The main objective is to propose a solution that not only effectively manages these residues but also improves the fertility of the affected soil. To achieve this purpose, a qualitative descriptive research was conducted, based on surveys and interviews with local farmers and relevant actors in the agricultural sector. Additionally, a detailed literature review was carried out to scientifically support the design of the agromats, considering the physicochemical properties of dairy sludge and its impact on soil fertility. The results identified desirable characteristics of the agromats, ensured compliance with regulations, and highlighted relevant physicochemical properties. Furthermore, a target market was selected following a comprehensive analysis of the potential impact of the agromats in the southern region of Cesar. This comprehensive approach not only aims to address environmental and agricultural issues but also to promote sustainability and regional economic development. Additionally, the influence of dairy sludge on soil quality was considered, and a communication strategy focused on highlighting the environmental sustainability of the product was designed. The agromats were analyzed in terms of their potential to improve soil quality, supported by specialized literature on revegetation and soil stabilization techniques.

Principio del formulario

Keywords: agroindustry, resource conservation, green economy, development strategy.

Introducción

En el contexto actual, la preocupación por el medio ambiente y la necesidad de formular soluciones innovadoras para abordar la degradación de los suelos, han cobrado una relevancia sin precedentes. En respuesta a este desafío, el diseño de agromantos emerge como una alternativa prometedora y sostenible. Estos agromantos, elaborados a partir de residuos orgánicos generados por la industria láctea, ofrecen una solución práctica y ecoamigable para la disposición de estos desechos. Sin embargo, su impacto va mucho más allá de la simple gestión de residuos (Prambauer et al., 2019; Valle et al., 2019).

Por otra parte, la erosión del suelo es un desafío significativo que afecta no solo al sur del departamento del Cesar en Colombia, sino también a numerosas regiones en todo el mundo (Gobernación del Cesar, 2020). En esta área en particular, se observa un grado alarmante de erosión, lo que se traduce en una pérdida considerable de la fertilidad del suelo y una disminución en su capacidad para sostener la vida vegetal. Este proceso de degradación del suelo es el resultado de una serie de factores, pero la intervención humana juega un papel crucial en su exacerbación (Instituto Geográfico Agustín Codazzi [IGAC], 2023).

Las actividades humanas, como la construcción de infraestructuras viales, tienen un impacto directo en la erosión del suelo en el sur del departamento del Cesar (Baziar et al., 2021). La maquinaria pesada utilizada en estos proyectos compacta el suelo, reduciendo su capacidad para absorber el agua y aumentando así el riesgo de erosión. Además, la remoción de la cubierta vegetal durante la construcción expone el suelo a los efectos erosivos de la lluvia y el viento, acelerando aún más su degradación (Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare [CORNARE], 1995).

Además de la compactación del suelo, la intervención humana también conduce a la pérdida de materia orgánica, un componente vital para la salud del suelo. La remoción de la capa superficial del suelo durante la construcción expone las capas más profundas, que son ricas en materia orgánica, a condiciones ambientales adversas. Como resultado, se produce una pérdida significativa de materia orgánica, lo que reduce la capacidad del suelo para retener nutrientes y agua, y disminuye su fertilidad (Zinkevičienė et al., 2022).

Las soluciones tradicionales, como el uso de coberturas sintéticas, han mostrado limitaciones y pueden tener impactos negativos adicionales en el medio ambiente. Es en este contexto que los agromantos elaborados a partir de residuos lácteos presentan una oportunidad única (González y Ayala, 2017). Más allá de su capacidad para mitigar la erosión del suelo, estos agromantos tienen el potencial de revitalizar suelos degradados y promover prácticas agrícolas sostenibles.

La implementación de agromantos no solo ofrece una manera de aprovechar recursos que de otro modo serían desechados, sino que también puede tener beneficios adicionales, como la mejora de la calidad del suelo, la conservación de la biodiversidad y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles. Además, su uso puede contribuir a la conservación del medio ambiente y al desarrollo económico de la región (Salas et al., 2022).

En este sentido, el presente estudio se centra en analizar en profundidad la viabilidad y eficacia de los agromantos como una solución integral para la degradación del suelo en el sur del departamento del Cesar. A través de una investigación descriptiva cualitativa, se busca identificar las necesidades y demandas de los

agricultores locales, así como evaluar el impacto potencial de los agromantos en la mejora de la fertilidad del suelo y la conservación del medio ambiente. El objetivo principal es ofrecer una propuesta que no solo resuelva la disposición de residuos lácteos, sino que también contribuya significativamente a mejorar la fertilidad de los suelos afectados y promueva un enfoque integrado para la gestión sostenible de los recursos naturales.

Fundamentación teórica

Importancia del suelo como recurso para el desarrollo agroindustrial

El suelo se considera la placenta de la planta, de tal forma que su importancia es estructural cuando se analizan las consecuencias de la degradación, las pérdidas de nutrientes y los efectos del cambio climático en una relación de doble vía (1 t de carbono es necesaria para producir, transportar y aplicar 1 t de nitrógeno como fertilizante) (CORNARE, 1995). En este contexto, se analizan los retos de la investigación en materia de uso del agua y degradación del suelo y sus impactos sobre los servicios ecosistémicos, la seguridad alimentaria y la nutrición humana en los segmentos contemplados en el PERCTI del departamento del Cesar, para el sector agroindustrial como son: la ganadería, la palma de aceite y los frutales, hortalizas y tubérculos (Gobernación del Cesar, 2015).

Erosión en taludes y soluciones estabilizadoras propuestas.

El recurso suelo es finito y se encuentra inequitativamente distribuido a lo largo de la geografía mundial, propenso a la degradación por el mal uso de la tierra y el manejo del suelo y bajo una presión constante hacia la conversión por otros usos de la tierra. Existe una relación inversa entre la población humana y la disponibilidad de suelos de alta calidad. El término degradación del suelo se refiere a la declinación en su calidad y capacidad productiva para producir bienes económicos y servicios ecosistémicos, los cuales se estiman para la biosfera entre 16 -54 trillones de dólares por año. En consecuencia, la calidad del suelo se refiere a esa capacidad para producir bienes económicos y su expresión en otros servicios ecosistémicos.

La protección de la superficie del terreno generalmente se obtiene utilizando la vegetación como obra principal de estabilización superficial y se debe tener especial cuidado en la selección del sistema de establecimiento de la cobertura vegetal y de las especies vegetales a usar. Para el diseño de las obras de control de la erosión en un talud debe realizarse un análisis muy completo de las condiciones geológicas, geotécnicas, hidrológicas y ambientales que permitan tener un conocimiento completo del comportamiento del talud después de construido.

Riles lácteos (Biosólidos)

Los residuos industriales líquidos (RIL-Riles) son aguas de desecho generadas en establecimientos industriales como resultado de un proceso, actividad o servicio. El mayor problema ambiental lo generan los residuos líquidos o aguas residuales, derivados del procesamiento de alimentos. Los desechos líquidos producidos durante las operaciones en una planta procesadora son muy variados debido a los distintos niveles de operaciones, turnos, descargas imprevistas y las operaciones de lavado, tan importantes y necesarias para cumplir con los requerimientos de higiene, y que finalmente constituyen una importante fuente de aguas residuales. Los procesos de producción llevados a cabo en la industria láctea nacional, generan un considerable volumen de riles que requieren de tratamientos específicos con la finalidad de disminuir la presencia de contaminantes con una elevada DBO5 (materia grasa no emulsificable, proteína soluble, lactosa, etc.) y evitar que puedan causar un efecto negativo al medio ambiente.

Aplicaciones más comunes de los biosólidos

El uso de biosólidos en pastizales como fertilizante y mejorador de suelos, ha sido evaluado en zonas áridas de New México y Texas y en zonas semiáridas de Colorado. En dichos estudios, los biosólidos aplicados superficialmente en dosis moderadas han mostrado efectos benéficos sobre las propiedades del suelo y vegetación sin efectos perjudiciales. Las plantas de tratamientos de aguas residuales generan un subproducto conocido como “biosólido”, que es un material semisólido, oscuro, con alto contenido de materia orgánica y nutrientes, que pueden ser utilizados como abono en suelos deteriorados (Araceli & Chávez, 2013). No obstante, este subproducto, que es el resultado de un proceso de estabilización, actualmente representa un problema de tipo ambiental debido a su contenido de contaminantes como microorganismos patógenos y metales pesados.

Las tres opciones más importantes para el uso y la disposición final de biosólidos son la confinación en rellenos sanitarios, la incineración y la reutilización en agricultura y bosques. La disposición en relleno sanitarios y la incineración, a pesar de su viabilidad, representan un riesgo de contaminación para el suelo, las aguas subterráneas y el aire, además de que representan un desperdicio de nutrientes, que pueden ser reutilizados en la agricultura, pastizales o bosques. De acuerdo a las leyes ambientales, así como a las condiciones económicas, en la actualidad la aplicación de biosólidos a tierras agrícolas, de bosques y de pastizales es recomendable y benéfica. Aproximadamente el 47 y 49% de los lodos orgánicos se reutilizan en la agricultura de los Estados Unidos y de la comunidad europea, respectivamente.

Los biosólidos han sido comparados con fertilizantes y otros materiales en pastizales semiáridos de Texas.

Las aplicaciones en invierno mostraron mayores rendimientos de forraje que las aplicaciones de urea y fosfato de amonio aplicados en la misma época. Además, durante el tercer año se observaron efectos residuales sobre el rendimiento de forraje.

Metodología

Para llevar a cabo la formulación de estrategias encaminadas a la optimización del diseño de agromantos a partir de residuos de origen lácteo, se propuso una metodología de tipo no experimental, de carácter cualitativo y enfoque descriptivo que según Mas y Rubí y Nieves (2022) trabaja sobre realidades de hechos. El diseño metodológico se fundamentó en una serie de etapas claramente definidas para llevar a cabo el proyecto de valorización de biosólidos.

En la primera etapa, se realizó una minuciosa recolección de información, para lo cual se consultaron diferentes agentes involucrados en la problemática en cuestión, de forma directa e indirecta, se exploró la red y se mantuvo comunicación con profesionales en las áreas de influencia, a través de entrevistas. El objetivo principal radicó en comprender el nuevo producto, en contraste con los geotextiles y agrotexiles posicionados actualmente en el mercado, en el contexto del mercado de la construcción y agricultura. A partir del análisis se formuló una hipótesis que sugería que el valor ecológico del producto sería un diferenciador clave en el mercado. Para ello, se abordaron cuestiones como qué productos ya se contaba ampliamente en el mercado, cual sería la mejor estrategia de márketing, estudio del mercado de interés tras un análisis de la potencial demanda actual y futura, así como el por qué lo comprarían.

En la segunda etapa, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exploratoria. Esto incluyó la caracterización de las propiedades fisicoquímicas de los lodos lácteos y su posible impacto en la fertilidad del suelo. Se emplearon diversas bases de datos, como Scopus, Web of Science, Science Direct y Google Académico, para recopilar estudios relevantes. La ecuación de búsqueda se ajustó para incluir palabras clave pertinentes al estudio.

La tercera etapa se centró en la selección de un mercado objetivo, para el análisis de parámetros de diseño, basado en las necesidades focalizadas, asegurando su eficacia en la mejora de la calidad del suelo y su compatibilidad con las necesidades del mercado objetivo.

De esta forma, finalmente se consideró la implementación de estrategias para comunicar las ventajas ecológicas del producto y maximizar su aceptación en el mercado.

Resultados

Tras un análisis minucioso de la información obtenida a través de entrevistas con los mercados relevantes y las comunidades afectadas por los problemas de los suelos, se han delineado resultados detallados que abarcan diversos aspectos del agromanto. Estos resultados incluyen hallazgos científicos sobre su composición y desempeño, aspectos normativos que deben cumplirse para su uso adecuado, características fisicoquímicas relevantes, así como las oportunidades en el mercado potencial y las necesidades específicas identificadas por los clientes. Para una mejor comprensión y organización, estos resultados se presentan de manera resumida y estructurada en la tabla 1 que se muestra a continuación:

Tabla 1.

Datos recopilados tras la comunicación con las poblaciones de interés

Aspecto abordado	Información consultada y/o suministrada
Características deseadas del Agromanto	Color: Lámina inclinada hacia tonos tierra. Olor: Tolerable, similar a abonos y fertilizantes. Textura: Orgánica y rugosa. Biodegradabilidad: Totalmente amigable con el medio ambiente. Consistencia: Estable y de fácil manejo. Costo: Asequible y equilibrado respecto a precios del mercado. Dimensiones: Largo 1m, Ancho 1m, Espesor 0.2m, Área de lámina 1m ² . Degradación: Por acción de rayos UV, integrándose naturalmente al terreno. Otros: Capacidad para contener humedad, contribuir a la germinación de semillas y reducir pérdidas por erosión. Control de temperatura
Parámetros Normativos	Cumplimiento con norma ISO 1791:2010. Distancia de acarreo del suelo orgánico de 300 metros. Requisitos de instalación en taludes: Empleo de ganchos metálicos y estacas vivas.
Características Fisicoquímicas	Medición de pH alcalino. Contenido de humedad inferior al 10%. Densidad aparente alrededor de 0.09 g/cm ³ . Durante la degradación, descenso en pH, humedad y densidad, y aumento en contenido de cenizas.
Componentes Nutricionales	Presencia de nutrientes principales como K, Ca, P, Mg ² en concentraciones mayores a 1000 ppm en agromanto fresco. Disminución de concentraciones durante la degradación, con aporte al suelo y beneficio para nutrición de plantas.
Mercado Potencial	Sectores de aplicación: constructoras viales, sector agrícola, proyectos deportivos, comunidades vulnerables.
Temas a tratar en el modelo de Encuesta - Agricultores	Intensidad de uso de terrenos, variedad de cultivos, pérdidas por ausencia de materia orgánica, productos empleados para fertilidad, preferencias en pastos, disposición a aceptar incremento de costos para estabilizar aporte de materia orgánica.

Temas a tratar en el modelo de Encuesta - Constructoras Viales	Estrategias de reforestación, herramientas eficientes, objetivos en recuperación de terrenos, conocimiento y preferencia entre mantos sintéticos y orgánicos, disposición a explorar nuevos mercados, presupuesto para proyectos de revegetalización.
Temas a tratar en el modelo de Encuesta – Comunidades vulnerables	Ayudas recibidas para estabilización de terrenos, impacto de desbordamiento del suelo, responsables del deterioro, estimación de pérdidas económicas y humanas, conocimiento sobre estabilización de taludes con coberturas.
Necesidades Estimadas de los Clientes	Necesidades Esenciales: Garantía de aporte de materia orgánica, biodegradabilidad, equilibrio en precio, revegetación, no contaminación ambiental, protección al suelo, cobertura de fertilizantes, influencia positiva en rendimiento y reducción de erosión. Necesidades Deseables: Estabilidad térmica, precocidad en semillas, disminución de insolación, resistencia a deformación, aumento de reflexión de luz. Necesidades Útiles: Conservación uniforme de humedad, prevención de malezas, facilidad de transporte.

Fuente: elaboración propia (2023).

Los resultados reportados en la Tabla 1, sobre los agromantos a partir de residuos lácteos, están en línea con la literatura existente sobre técnicas de revegetación y estabilización del suelo. La biodegradabilidad del agromanto y su capacidad para contener la humedad, por ejemplo, reflejan principios de sostenibilidad y ecoeficiencia ampliamente respaldados en la literatura ambiental (Rivera et al., 2020). Asimismo, el cumplimiento de normativas y estándares, como los establecidos por la norma ISO 1791:2010, demuestra la preocupación por la calidad y seguridad del producto, lo cual es fundamental para su aceptación en el mercado (Palavecinos et al., 2015).

Por otra parte, las respuestas de los mercados en relación con la resistencia a la erosión y la capacidad de estabilización del suelo se respaldan por la literatura sobre prácticas de conservación del suelo y restauración de ecosistemas degradados en el sentido de que los agromantos ofrecen soluciones efectivas para mitigar la erosión del suelo y restaurar áreas degradadas (Benet & Castilla, n.d.; Gómez, 2019; Waldemar et al., 2013), lo que concuerda con los principios y prácticas recomendados en la literatura especializada.

Además, la identificación de necesidades específicas de los clientes, como la demanda de productos asequibles y efectivos para la revegetación, se respalda por la literatura sobre agricultura y construcción sostenible, ya que estas tendencias reflejan los cambios en las preferencias y prioridades del mercado hacia soluciones más económicas y amigables con el medio ambiente en el contexto de la agricultura y la construcción (Fungo et al., 2019; Vargas et al., 2019).

Examen teórico sobre la descripción de las propiedades fisicoquímicas de los lodos lácteos y su potencial influencia en la calidad del suelo.

Los biosólidos, subproductos derivados de la limpieza de los equipos para la transformación de derivados lácteos, han sido investigados por más de cincuenta años en el campo agrícola como enmiendas orgánicas, debido a su potencial influencia en la calidad del suelo (Tapia & Cañon, 2022). Estos residuos, se caracterizan por presentar una alta carga de nutrientes como nitrógeno, fósforo y materia orgánica, además de ser altamente apreciados por sus propiedades fisicoquímicas y su potencial impacto en el suelo (Dáguer, 2003). Por ejemplo, investigaciones como las de Melo y colaboradores en el 2017, así como Vélez y coautores en 2007 (Melo et al., 2017; Vélez, 2007) han destacado la importancia de considerar la textura de los lodos lácteos, ya que puede afectar su capacidad de retención de agua y su distribución en el suelo, del mismo modo han destacado el aporte nutricional que pueden ofrecer estos efluentes en cultivos específicos.

Además, estudios como los de Araceli y Chávez en el 2013 han reportado que el pH comúnmente alcalino de los lodos lácteos puede variar significativamente dependiendo de factores como el proceso de producción y el tiempo de almacenamiento, lo que a su vez puede influir en la disponibilidad de nutrientes y en la salud del suelo.

Por otra parte, tras la revisión bibliográfica sobre los posibles beneficios y riesgos asociados con la aplicación de lodos lácteos en la agricultura, se encontraron investigaciones, como por ejemplo la desarrollada por Gonzales y coautores en el año 2013, (González y Díaz, 2013) quienes reportaron que la aplicación controlada de lodos lácteos puede mejorar la fertilidad del suelo al enriquecerlo con nutrientes esenciales para el crecimiento de las plantas. Sin embargo, otros estudios, como los de advierten sobre los posibles riesgos de contaminación del suelo y del agua debido al exceso de nutrientes y metales pesados presentes en los lodos lácteos. En resumen, la comprensión de las propiedades fisicoquímicas de los lodos lácteos y su influencia en la calidad del suelo es fundamental para garantizar su uso sostenible y seguro en la agricultura (Dáguer, 2003; Tapia & Cañon, 2022; Torres et al., 2008).

Selección del mercado meta para el ajuste de parámetros de diseño

Tras completar la tercera etapa, enfocada en el diseño de los agromantos, se llevó a cabo un análisis exhaustivo del potencial impacto de estos productos y los beneficios que podrían aportar a la población afectada por la degradación del suelo en la región del sur del Cesar. En este proceso, se logró identificar un mercado objetivo que se alinea con las características y necesidades del producto.

En este sentido, los datos recopilados en etapas previas fueron fundamentales para reformular y ajustar parámetros en el diseño de los agromantos, garantizando su eficacia en la mejora de la calidad del suelo y su alineación con las necesidades específicas del mercado objetivo. De esta forma, el diseño se cerró a dos grandes mercados, el primero de ellos concerniente al mundo civil, las constructoras viales, para el cual los agromantos deben formularse con un enfoque hacia la estabilización del suelo y la revegetación de áreas intervenidas durante la construcción de carreteras y obras civiles.

Estos agromantos deben promover la generación de soluciones efectivas para mitigar la erosión del suelo, reducir las pérdidas por escorrentía y promover la recuperación de la vegetación en áreas degradadas. Además, se deben considerar las normativas y estándares relacionados con la estabilización del suelo en entornos de construcción, asegurando la compatibilidad y cumplimiento de los requisitos legales pertinentes.

Por otro lado, para los agricultores, los agromantos deben diseñarse con el propósito de mejorar la fertilidad del suelo y aumentar la productividad agrícola. Estos deben ofrecer una solución sostenible y rentable para la incorporación de nutrientes esenciales en el suelo, contribuyendo así al crecimiento saludable de los cultivos y a la reducción de pérdidas por erosión. Además, se debe prestar especial atención a la compatibilidad con las prácticas agrícolas existentes y a la facilidad de aplicación en el campo, asegurando que los agricultores puedan integrar fácilmente los agromantos en sus sistemas de cultivo.

Estrategias de comunicación para la promoción de los agromantos en el mercado:

Para comunicar eficazmente las ventajas ecológicas de los Agromantos diseñados para rehabilitar suelos degradados mediante el aprovechamiento de residuos lácteos y su propuesta de valor, se podrían emplear varias estrategias. Primero, la creación de materiales de marketing y campañas publicitarias centradas en resaltar la sostenibilidad ambiental del producto, destacando cómo ayuda a mitigar la contaminación derivada de los residuos lácteos y contribuye a la restauración de suelos degradados, lo que puede atraer a consumidores conscientes del medio ambiente. Además, se puede establecer colaboraciones con organizaciones ambientales o instituciones académicas para respaldar la credibilidad ecológica del producto mediante investigaciones y estudios científicos.

Asimismo, la participación en eventos y ferias comerciales del sector agrícola, junto con demostraciones prácticas del uso y los beneficios de los Agromantos, puede ayudar a generar interés y confianza entre los agricultores y otros actores del mercado agrícola.

Por último, la creación de alianzas estratégicas con distribuidores y minoristas comprometidos con la sostenibilidad ambiental puede facilitar la penetración en el mercado y aumentar la aceptación del producto,

alineando así su propuesta de valor con las preocupaciones ambientales cada vez más importantes para los consumidores y la sociedad en general.

Conclusiones

El análisis detallado de los datos recopilados revela que los agromantos derivados de residuos lácteos presentan características deseables para su aplicación en la mejora de la calidad del suelo y la estabilización de terrenos degradados. La alineación con normativas internacionales, como la norma ISO 1791:2010, garantiza la calidad y seguridad del producto, lo cual es crucial para su aceptación en el mercado.

La literatura respalda la eficacia de los agromantos en la mitigación de la erosión del suelo y la restauración de ecosistemas degradados, lo que confirma su relevancia en prácticas de conservación del suelo y agricultura sostenible. Además, la comprensión de las propiedades fisicoquímicas de los lodos lácteos y su influencia en la calidad del suelo es fundamental para su uso sostenible y seguro en la agricultura.

La selección del mercado objetivo, centrada en constructoras viales y agricultores, se basa en las necesidades específicas de estos sectores y en el potencial impacto positivo que los agromantos pueden tener en la mejora de la productividad agrícola y la conservación del suelo.

En resumen, los agromantos derivados de residuos lácteos representan una solución prometedora para abordar los problemas de degradación del suelo, ofreciendo beneficios tanto ambientales como económicos para las comunidades afectadas. Su diseño y aplicación deben ser cuidadosamente adaptados a las necesidades y regulaciones de los mercados objetivo, asegurando su efectividad y aceptación a largo plazo.

Referencias

- Araceli, M., y Chávez, O. (2013). *Compostaje de los biosólidos que se generan en la planta de tratamiento de aguas residuales de una industria láctea* (SIP: 20120951). 1–15. <https://bit.ly/2CloDDA>
- Baziar, M. H., Sanaie, M., & Amirabadi, O. E. (2021). Mitigation of Dust Emissions of Silty Sand Induced by Wind Erosion Using Natural Soybean Biomaterial. *International Journal of Civil Engineering*, 19(5), 595–606. <https://doi.org/10.1007/s40999-020-00587-4>
- Benet, A. S., y Castilla, Y. C. (n.d.). *Mejora de suelos salinos y control de la erosión en zonas áridas*. [http://www.eeza.csic.es/Documentos/Publicaciones/Sole%20y%20Canton\(PARJAP-2005\).pdf](http://www.eeza.csic.es/Documentos/Publicaciones/Sole%20y%20Canton(PARJAP-2005).pdf)
- CORNARE. (1995). *Agentes Que Intervienen En La Erosion*. 1–39. <https://bit.ly/2o4Q5MI>
- Dáguer, G. P. (2003). Gestión de biosólidos en Colombia. *Revista ACODAL*, 12–16. <https://bit.ly/2oE7vPL>
- Fungo, E., Krygsman, S., & Nel, H. (2019). *The Role of Road Infrastructure in Agricultural Production*.

- Gobernación del Cesar-. (2020). *Plan de Desarrollo Departamental - 2020- 2023, Lo hacemos Mejor*. <https://cesar.gov.co/d/index.php/es/menvertpolpla/menvertplandes/232-artmenplandes>
- Gómez, M. (2019). *Estudio de la degradación de suelos y tierras por desertificación en la jurisdicción de La Car*. [https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/7798/Trabajo de grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/7798/Trabajo_de_grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- González, L. N. C., y Ayala, P. A. A. (2017). *Beneficios de los mantos de control de erosión temporal para la recuperación y protección de taludes y representación en un modelo físico de laboratorio*.<https://bit.ly/2LVTxCp>.
- González Luque, G. A., y Díaz Romero, A. H. (2013). Analisis De Alternativas Para Ajustar De “Categoría B” a “Categoría A”. Los Biosólidos Generados En La Planta De Tratamiento De Aguas Residuales El Salitre Según Con Lo Dispuesto En El Decreto 1287 De 2014. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53 (9), 1689–1699.
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación* (5th ed.). McGraw-Hill.
- IGAC. (2023, November 6). *Santander, cuarto departamento del país con mayor sobrecarga agropecuaria*. <https://antiguo.igac.gov.co/es/noticias/santander-cuarto-departamento-del-pais-con-mayor-sobrecarga-agropecuaria>
- ISO 14001:. (2015). *Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos para su uso* . Obtenido de https://sigi.sic.gov.co/SIGI/files/mod_documentos/anexos/801/NORMA%20ISO%2014001.2015.pdf
- Mas y Rubí Labarca, Y. Ch. y Nieves Álvarez, M. J. (2022). Gestión de la Calidad de Servicio en los centros de salud privados. *Revista Temario Científico*. 2 (2), 25 -38. <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.2.2.3>
- Melo Cerón, A. R., Rodríguez González, A., y González Guzmán, J. M. (2017). Manejo de Biosólidos y su posible aplicación al suelo, caso Colombia y Uruguay. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 8(1), 217–226. <https://doi.org/10.22490/21456453.1851>
- Palavecinos, M., Piñeiro, C., Díaz, M. J., y Ulloa, J. (2015). Criterios para mejorar la gestión y comunicación ambiental en la administración pública. Una investigación mixta en la ciudad de Madrid (España). *Universitas Psychologica*, 14(4), 1459–1472. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.up14-4.cmgc>
- Prambauer, M., Wendeler, C., Weitzenböck, J., & Burgstaller, C. (2019). Geotextiles and Geomembranes Biodegradable geotextiles – An overview of existing and potential materials. *Geotextiles and Geomembranes*, 47(1), 48–59. <https://doi.org/10.1016/j.geotexmem.2018.09.006>
- Rivera Flórez, L. A., Rodríguez Gaviria, E. M., Velásquez Castañeda, C. A., Guzmán Tenjo, H. P., & Ramírez Madrigal, A. (2020). La gestión comunitaria del riesgo. Justicia espacial y ambiental. *Bitácora Urbano Territorial*, 30(3), 205–218. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n3.87769>.
- Salas, F. J. S., Moraes, C. A. P., Garcia, S., & Sabundjian, T. T. (2022). Evaluación del cultivo protegido por

- agrotexil en la cultura de lechuga y su desempeño en diferentes tipos de aplicaciones. *Archivos Do Instituto Biológico*, 75(4), 437–442. <https://doi.org/10.1590/1808-1657V75P4372008>.
- Tapia, F., y Cañon, P. (2022). Uso de biosólidos en agricultura. *Agroinformativo*. https://www.researchgate.net/publication/353750843_Uso_de_biosolidos_en_agricultura.
- Torres, P., Madera, C. A., & Martínez, G. (2008). Estabilización alcalina de biosólidos compostados de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas para aprovechamiento agrícola. *Revista Facultas Nacional Agronomía Medellín*, 61(1), 4432–4444. <https://bit.ly/2NKnEyc>
- Valle, S., Albay, R., & Montilla, A. (2019). *Bambusa blumeana fiber as erosion control geotextile on steep slopes*. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/513/1/012030>
- Vargas, G., León, N., & Hernández, Y. (2019). Agricultural socio-economic effects in Colombia due to degradation of soils. *Sustainable Management of Soil and Environment*, 289–337. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8832-3_9
- Vélez Zuluaga, J. A. (2007). Los biosólidos: ¿una solución o un problema? *Producción + Limpia*, 2, 57–71. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=31881936&lang=es&site=ehost-live%5Cnhttp://www.lasallista.edu.co/fxcul/media/pdf/RevistaLimpia/vol2n2/PL_V2N2_57-71_biosolidos.pdf
- Waldemar, P. M., Jorge, S. L., Norberto, U. C., Martha, D. T., & Patricia, T. L. (2013). Efecto de aplicación de biosólidos sobre las propiedades físicas de un suelo cultivado con caña de azúcar. *Acta Agronómica*, 62(3), 251–260.
- Zinkevičienė, R., Jotautienė, E., Jasinskas, A., Kriaučiūnienė, Z., Lekavičienė, K., Naujokienė, V., & Šarauskis, E. (2022). Determination of Properties of Loose and Granulated Organic Fertilizers and Qualitative Assessment of Fertilizer Spreading. *Sustainability* (Switzerland), 14(7). <https://doi.org/10.3390/su14074355>.

CAPÍTULO IX

IDENTIFICACIÓN DEL ESTRÉS LABORAL Y NIVELES DE BURNOUT EN TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DOMÉSTICOS DEL MUNICIPIO DE TULUÁ- COLOMBIA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.10>

Cristian Camilo Osorio Ordoñez

Magister en Prevención de Riesgos Laborales, Profesional en Salud Ocupacional, Psicólogo, Tecnólogo en Salud Ocupacional, Tecnólogo SISOMA-HSE. Docente Corporación Universitaria Minuto de Dios- Especialización en Gestión Psicosocial en Contextos del Trabajo; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3812-0713> ; Email: cristian.osorio@uniminuto.edu.co

Resumen

Las trabajadoras y trabajadores domésticos en Colombia no cuentan con acceso a la seguridad social, estas personas están prestando un servicio directo a las familias y las condiciones laborales que incluyen: exposición a cargas de trabajo excesivas, presión, incompatibilidad entre las funciones del puesto de trabajo, falta de claridad en los procedimientos, presencia de condiciones climáticas. El objetivo de esta investigación fue identificar el nivel de Burnout y de estrés laboral en las trabajadoras domésticas del municipio de Tuluá-Colombia. La metodología que se llevó a cabo fue de enfoque cuantitativo no experimental con alcance descriptivo y corte transversal. Para llevar a cabo el proceso de recolección de datos se entrega consentimiento informado y se aplican dos instrumentos: la Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS) y la Prueba de Maslach Burnout Inventory (M.B.I.). Se destaca que el 70% de la población encuestada informa experimentar estrés en sus actividades laborales. Luego, se muestran los resultados relacionados con el Cansancio Emocional (CE) y la Despersonalización (DP) según el MBI-22. Se observa que la mayoría de la muestra experimenta niveles altos o moderados de cansancio emocional y despersonalización en el trabajo. Se destaca la importancia de implementar intervenciones como programas de capacitación en manejo del estrés y promoción de la autoestima. Se resalta que estas medidas no solo beneficiarían la salud mental de las trabajadoras, sino que también mejorarían su calidad de vida y su desempeño laboral.

Palabras clave: estrés laboral; trabajadoras domésticas; síndrome de Burnout; condiciones de trabajo.

IDENTIFICATION OF WORKPLACE STRESS AND BURNOUT LEVELS AMONG DOMESTIC WORKERS IN THE MUNICIPALITY OF TULUÁ, COLOMBIA.

Abstract

Domestic workers in Colombia lack access to social security, as they provide direct services to families under labor conditions that involve excessive workloads, pressure, incompatibility between job functions, lack of procedural clarity, and exposure to varying weather conditions. The aim of this research was to identify the

level of Burnout and workplace stress among domestic workers in the municipality of Tuluá, Colombia. The methodology employed was a non-experimental quantitative approach with a descriptive and cross-sectional scope. In the data collection process, informed consent was obtained, and two instruments were administered: the Perceived Stress Scale (PSS) and the Maslach Burnout Inventory (M.B.I.). It is noteworthy that 70% of the surveyed population reported experiencing stress in their work activities. Subsequently, the results related to Emotional Exhaustion (EE) and Depersonalization (DP) according to the MBI-22 are presented. It is observed that the majority of the sample experiences high or moderate levels of emotional exhaustion and depersonalization at work. The importance of implementing interventions such as stress management training and self-esteem promotion is emphasized. It is highlighted that these measures would not only benefit the mental health of the workers but also improve their quality of life and job performance.

Keywords: workplace stress; domestic workers; Burnout syndrome; working conditions.

Introducción

El trabajo doméstico remunerado continúa siendo subestimado en la sociedad actual, lo que afecta adversamente a quienes lo realizan. A pesar de su importancia, las trabajadoras domésticas enfrentan condiciones laborales precarias, falta de reconocimiento y riesgos laborales significativos. Aunque la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha propuesto normativas para dignificar y proteger a este grupo, la aplicación de estas medidas se ve obstaculizada por la informalidad en la contratación y el manejo laboral. La OIT ha establecido normativas para la dignificación, igualdad y seguridad laboral de este sector, pero la aplicación y divulgación enfrentan desafíos debido a la informalidad con la que algunos empleadores abordan el servicio doméstico. Actualmente, el panorama de riesgos laborales en este sector es preocupante, con altos niveles de precariedad en Colombia, caracterizados por jornadas extensas, incumplimiento en el pago de prestaciones sociales, inestabilidad laboral y maltrato por parte de los empleadores, afectando la productividad y el desempeño laboral de estos trabajadores (OIT, 2024).

En Colombia, el trabajo doméstico puede conllevar a condiciones precarias, altas jornadas laborales, incumplimiento en el pago de prestaciones y maltrato por parte de los empleadores. Esto ha llevado a un ambiente laboral propicio para el estrés y el síndrome de Burnout, con impactos negativos en la salud mental de las trabajadoras. Es fundamental abordar este problema a través de políticas públicas que garanticen condiciones laborales dignas, acceso a servicios de salud mental y reconocimiento del trabajo doméstico como una labor fundamental para la sociedad. Los riesgos laborales en el trabajo doméstico son más alarmantes de lo que se percibe, especialmente porque las condiciones en las que se lleva a cabo no están reguladas ni evaluadas como lugares de trabajo convencionales. Durante las funciones cotidianas, como la limpieza y asistencia

personal, no se anticipan los peligros, lo que contribuye al aumento gradual y desproporcionado de accidentes laborales y enfermedades profesionales en este sector.

El presente proyecto de investigación se realiza con el fin de abordar la problemática relacionada con la identificación del nivel de Burnout y de estrés laboral en las trabajadoras domésticas del municipio de Tuluá- Colombia. La relevancia de esta investigación se fundamenta en la necesidad de comprender y abordar las condiciones laborales específicas de un grupo vulnerable que ha sido históricamente marginado en términos de derechos laborales y reconocimiento social; aunque existen investigaciones sobre el estrés laboral y el Burnout en diversos contextos, el ámbito de las trabajadoras domésticas en la ciudad de Tuluá- Colombia ha sido poco explorado. Esta brecha en la investigación plantea la necesidad de abordar específicamente las condiciones laborales, factores estresantes y consecuencias de salud mental en este grupo particular, para así proponer intervenciones que mejoren su calidad de vida laboral.

De acuerdo con lo anterior, esta investigación se enfoca en abordar un problema social crucial que afecta a las trabajadoras domésticas en la ciudad de Tuluá- Colombia. Se espera que los resultados de este estudio no solo contribuyan al avance del conocimiento académico, sino que también proporcionen información práctica para el diseño de políticas y programas que mejoren las condiciones laborales y la salud mental de estas trabajadoras, lo que a su vez beneficiará a la sociedad en general. Es por ello por lo que se hace necesario identificar el nivel de Burnout y de estrés laboral en las trabajadoras domésticas del municipio de Tuluá- Colombia.

Fundamentación teórica

Se considera el trabajo como “el conjunto de todas aquellas actividades que realiza el ser humano para alcanzar la satisfacción de sus necesidades básicas y secundarias, que involucra necesariamente las capacidades tanto físicas como intelectuales del individuo” (Bedodo y Gliglio, 2006); el personal debe experimentar un óptimo bienestar, tanto en su salud mental, física, social y biológica, conforme a la descripción proporcionada por la Organización Mundial de la Salud (Ramos, et al., 2020). La evidencia ha indicado que condiciones laborales como: la incertidumbre en las responsabilidades, largas jornadas de trabajo o sobrecarga laboral, horarios irregulares y extensos, la falta de control sobre el proceso laboral, así como las condiciones laborales extremadamente constantes o cambiantes, y la falta de apoyo de los líderes, tienen la capacidad de influir en la calidad de vida de las personas y de elevar los niveles de estrés (Lemos, et al., 2019). También, como lo menciona Osorio” (2020) “el estrés laboral, se establece desde el grado de conformidad del trabajador con relación a sus condiciones de trabajo y entorno laboral junto con otros factores psicosociales

(p.1). Sin embargo, el estrés es una respuesta natural en la vida de las personas que buscan adaptarse al entorno. En este contexto, un empleado que realiza las tareas propias de su puesto de trabajo puede experimentar estrés laboral, y los factores que contribuyen a esta experiencia se dividen en tres categorías. En primer lugar, se encuentran las condiciones personales, que incluyen aspectos como la falta de redes de apoyo, problemas de personalidad, enfermedades previas, situación económica, falta de habilidades para enfrentar el estrés y tener múltiples responsabilidades laborales (Comella, et al., 2021; Pinillos, et al., 2022; Estrada, et al., 2022). En segundo lugar, se identifican las condiciones organizacionales, que abarcan la falta de claridad en el rol, una carga de trabajo excesiva, la insuficiencia de recursos para desempeñar las tareas, un estilo de liderazgo autoritario, la ausencia de políticas educativas institucionales y conflictos con colegas de trabajo (González, et al., 2022; Osorio y Palacio, 2022; Rojas, 2022).

Por último, las condiciones laborales, que se caracterizan por bajos salarios, inestabilidad en los contratos, falta de empatía, así como el acoso por parte de los empleadores (Cabrera y Tiburcio, 2019; La Rotta, et al., 2021; Dantas, et al., 2022; Osorio y Ponce, 2023). El estrés puede llevar al desarrollo de enfermedades, y una de ellas es el síndrome de Burnout, el cual en Colombia se considera una enfermedad laboral según el Decreto 1477 del año 2014 en el que se encuentra la Tabla de enfermedades laborales del Ministerio del Trabajo. Esta condición está relacionada con el agotamiento y desgaste ocasionado por la excesiva fuerza y las crecientes demandas de energía en el entorno laboral. Este síndrome afecta a profesionales que se sienten "quemados" o exhaustos y no logran alcanzar sus metas laborales. Se manifiesta a través de la pérdida de interés en el trabajo, actitudes negativas hacia colegas y clientes, y una disminución de la autoestima. (Rodríguez Ramírez et al., 2017; Ortégón, et al., 2021).

Metodología

El enfoque de esta investigación es cuantitativo y no experimental, con un alcance descriptivo y un diseño de corte transversal. El alcance descriptivo, comporta que el investigador tiene como objetivo principal describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos. Esto implica detallar cómo son y se manifiestan estos fenómenos. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se analice. En otras palabras, su objetivo principal es medir o recopilar información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables que se están estudiando (Hernández, et al., 2014).

La investigación se centró en las trabajadoras domésticas de la ciudad de Tuluá, República de Colombia, como población objetivo. El muestreo empleado fue no probabilístico por conveniencia, siguiendo el enfoque

de Cuesta y Herrero (2009), donde se reconoce que este método no asegura que todos los individuos tengan las mismas oportunidades de ser seleccionados. La muestra consistió en 23 participantes residentes en Tuluá, un municipio situado en la zona central del departamento del Valle del Cauca, Colombia.

La Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS 14) es un instrumento de autorreporte utilizado para evaluar el nivel de estrés que una persona ha percibido en el último mes. Esta escala consta de 14 preguntas, y las respuestas se dan en una escala de cinco puntos, donde 0 significa "nunca", 1 significa "casi nunca", 2 significa "de vez en cuando", 3 significa "a menudo" y 4 significa "muy a menudo". Para calcular la puntuación total en la PSS, se invierten las puntuaciones en los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13. Esto significa que se cambian las puntuaciones de la siguiente manera: 0 se convierte en 4, 1 se convierte en 3, 2 se convierte en 2, 3 se convierte en 1 y 4 se convierte en 0, como se aprecia en la figura 1. Luego, se suman las puntuaciones de los 14 ítems. Una puntuación total más alta en la PSS indica un mayor nivel de estrés percibido. En resumen, la PSS 14 es una herramienta que permite a las personas autorreportar su nivel de estrés en el último mes, y se utiliza sumando las respuestas de las 14 preguntas, con la inversión de las puntuaciones en algunos ítems para obtener la puntuación total (Cohen y Williamson, 1988; Ortegón et al., 2021) ver figura 1.

Figura 1.

Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS)

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo		Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?						8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?					
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4	9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4	10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	0	1	2	3	4
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	0	1	2	3	4	11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	0	1	2	3	4	12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4	13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4	14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

Fuente: elaboración propia (2023), basado en Cohen et al., (1988).

Por otro lado, el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI), la versión en español de Gil-Monte y Peiró (1997), el cual se aprecia en la figura 1, es un interrogatorio auto administrado formado por 22

preguntas afirmativas, que indagan sobre las actitudes de las trabajadoras domésticas respecto a su trabajo, hacia los clientes y sentimientos; “el cuestionario muestra seis opciones de selección desde 0 (nunca) a 6 (todos los días) y se constituye de 3 subescalas;

- 1) Realización Personal (realización personal y sentimientos de autoeficacia),
- 2) Agotamiento Emocional (vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo)
- 3) Despersonalización (grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento).

El Maslach Burnout Inventory brinda una alta estabilidad interna y una fiabilidad cercana al 0,9; así como convenientes propiedades psicométricas que han sido justificadas en diferentes estudios con personas de Latinoamérica y confirman la estructura tridimensional, confiabilidad y validez de criterio divergente” (Pedraza et al., 2017, p,7; Cabrera y Tiburcio, 2019). Ver figura 2.

Figura 2.

Relación de preguntas del cuestionario MBI” (Maslach Burnout inventory)

1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.
2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.
3. Me siento fatigado cuando me levanto de la cama y tengo que ir a trabajar.
4. Comprendo fácilmente cómo se sienten los pacientes.
5. Creo que trato a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.
6. Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo.
7. Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes.
8. Me siento «quemado» por mi trabajo.
9. Creo que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de los pacientes.
10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión.
11. Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente.
12. Me siento muy activo.
13. Me siento frustrado en mi trabajo.
14. Creo que estoy trabajando demasiado.
15. Realmente no me preocupa lo que les ocurre a mis pacientes.
16. Trabajar directamente con personas me produce estrés.
17. Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con mis pacientes.
18. Me siento estimulado después de trabajar con mis pacientes.
19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión.
20. Me siento acabado.
21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.
22. Siento que los pacientes me culpan por alguno de sus problemas.

Fuente: elaboración propia (2023).

Consentimiento informado

Este es un componente fundamental en la relación médico-paciente, donde el médico proporciona información clara y necesaria al paciente para que pueda tomar decisiones informadas sobre su diagnóstico, tratamiento y participación en investigaciones. El consentimiento informado en una investigación asegura que un individuo ha dado su autorización voluntaria para formar parte de un estudio. En este proceso, se brindan detalles sobre el estudio, sus objetivos, responsabilidades, derechos y posibles riesgos. Es importante destacar que el consentimiento debe ser otorgado de manera voluntaria, sin ningún tipo de presión o coacción física, verbal o psicológica sobre los participantes.

Todos los participantes del grupo de estudio deben recibir información completa y se les debe proporcionar la oportunidad de aclarar cualquier duda que puedan tener sobre el documento. En esta investigación, se tuvieron en cuenta las regulaciones legales como la Ley 1581 en Colombia y se siguieron los principios éticos del código Deontológico y Bioético, Ley 1090 de 2006. Además, se consideró que el proyecto no representaba riesgos significativos, de acuerdo con la resolución 8430 de 1993, siempre y cuando no implicara modificaciones sustanciales en las dimensiones objeto de estudio. La participación en el diligenciamiento de los instrumentos fue de manera voluntaria, bajo la aclaración sobre la naturaleza académica del estudio.

Estrategia análisis de datos:

En primera instancia se tuvo en cuenta el diligenciamiento del consentimiento informado el cual fue entregado a las (23) participantes. Por medio de este se logró evidenciar el grado de interés y disposición de las involucradas frente al desarrollo del proyecto. Seguido a ello, se procedió a explicar el contenido de la prueba de escala de estrés percibido (PSS-14) tomando como referente su respectiva interpretación.

Por último, se tuvo en cuenta el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI-22), el cual tenía como finalidad determinar el impacto del estrés en las tres variables que permiten evaluar este instrumento, tales como: Cansancio emocional, despersonalización y realización personal. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25 para generar la base de datos del cuestionario y de la escala que han sido aplicados, así mismo, para el análisis descriptivo se usaron las tablas de frecuencias y los porcentajes.

Resultados:

Escala de estrés percibido (PSS-14).

Tabla 1

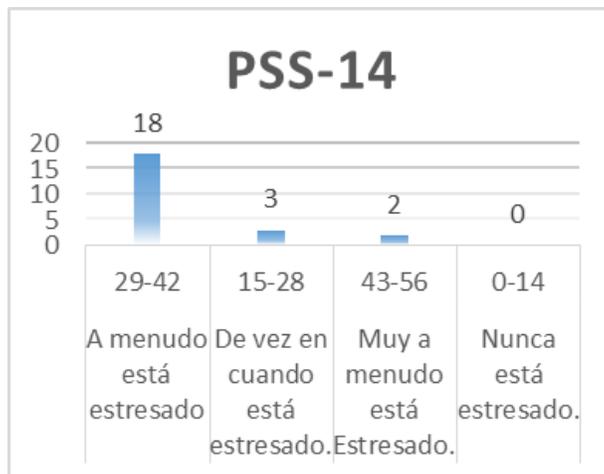
Interpretación general (PSS):

Interpretación	P. T	Muestra
A menudo está estresado	29-42	18
De vez en cuando está estresado.	15-28	3
Muy a menudo está Estresado.	43-56	2
Nunca está estresado.	0-14	0

Fuente: elaboración propia (2023).

Gráfico 1.

Interpretación PSS-14



Fuente: elaboración propia, (2023).

El 70 % de la población encuestada, manifiesta experimentar este tipo de sensación durante el desarrollo de sus actividades y/o funciones. Por lo cual, es importante tomar acciones inmediatas referentes a ello, puesto que la cronificación del estrés podría generar a largo plazo problemas de salud mental, tales como el síndrome de Burnout u otras patologías. De tal modo que, se debe impedir que este tipo de sucesos se potencialicen. Debido a que, su impacto ocasiona un deterioro paulatino en el bienestar emocional y reduce inminentemente en el individuo los niveles de productividad; el 30 % restante manifiesta que, intentan de cierto modo controlar este tipo de sensaciones mediante la implementación de estrategias tales como el dialogo bidireccional y

actividades de autocontrol y gestión de emociones, porque consideran que la falta de regulación podría generar a largo plazo efectos adversos en la salud de cada uno de estos.

Maslach Burnout Inventory (MBI-22)

Tabla 2.

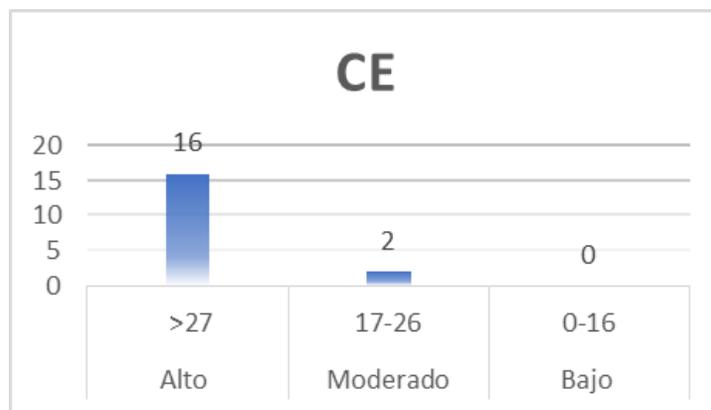
Cansancio emocional (CE)

CE	PT	Muestra
Alto	>27	16
Moderado	17-26	2
Bajo	0-16	0
Total = 18		

Fuente: elaboración Propia, (2023).

Gráfico 2.

Interpretación CE-MBI



Fuente: elaboración propia, (2023).

Alto Cansancio Emocional (CE)

En la muestra, 16 personas obtuvieron puntajes que están por encima de 27 en la escala de CE. Esto indica que estas 16 personas experimentan un alto nivel de cansancio emocional en el trabajo; moderado Cansancio Emocional (CE): 2 personas obtuvieron puntajes entre 17 y 26 en la escala de CE. Esto sugiere que estas 2 personas experimentan un nivel moderado de cansancio emocional en el trabajo; bajo Cansancio Emocional (CE): No hubo personas en tu muestra que obtuvieran puntajes de 0 a 16 en la escala de CE. Esto significa que en la muestra no se encontraron individuos con bajos niveles de cansancio emocional en el trabajo. Los resultados indican que la mayoría de las personas en la muestra experimentan un alto nivel de cansancio

emocional en su trabajo, con solo un par de individuos que muestran un nivel moderado. No se encontraron personas con niveles bajos de cansancio emocional en la muestra.

Tabla 3.

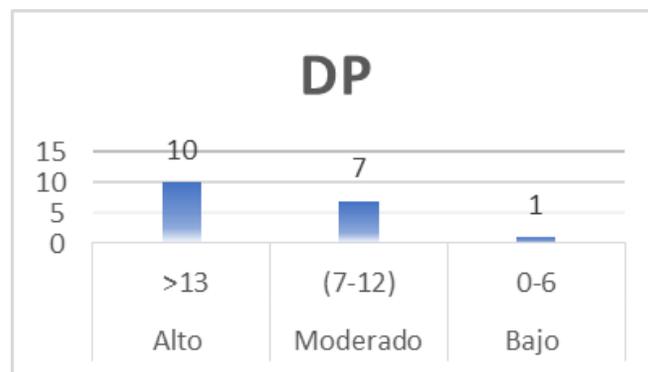
Despersonalización (DP)

DP	PT	Muestra
Alto	>13	10
Moderado	(7-12)	7
Bajo	0-6	1
Total=		18

Fuente: elaboración propia, (2023).

Gráfico 3.

Interpretación DP-MBI



Fuente: elaboración propia, (2023).

Alto Nivel de Despersonalización (DP)

Según la tabla no. 3, 10 personas en la muestra obtuvieron puntajes que están por encima de 13 en la escala de DP. Esto indica que estas 10 personas muestran un alto nivel de despersonalización en su trabajo, lo que significa que pueden tener actitudes impersonales y distantes hacia las personas con las que interactúan en el ámbito laboral; nivel Moderado de Despersonalización (DP): Hay 7 personas en la muestra que obtuvieron puntajes entre 7 y 12 en la escala de DP. Esto sugiere que estas 7 personas experimentan un nivel moderado de despersonalización en su trabajo, lo que podría indicar cierto grado de distancia emocional hacia los demás en su entorno laboral; bajo Nivel de Despersonalización (DP): Un individuo en la muestra obtuvo un puntaje entre

0 y 6 en la escala de DP. Esto indica que solo una persona en la muestra presenta un bajo nivel de despersonalización en su trabajo, lo que sugiere que tiene una actitud menos impersonal y distante hacia las personas con las que interactúa en su trabajo.

Los resultados indican que la mayoría de las personas en la muestra experimentan niveles significativos de despersonalización en su trabajo, ya sea alto o moderado, con solo una persona que muestra un bajo nivel de despersonalización. Esto podría señalar la presencia de problemas relacionados con la interacción y el compromiso emocional en el entorno laboral, lo que también es una característica importante del síndrome de Burnout.

Tabla 4.

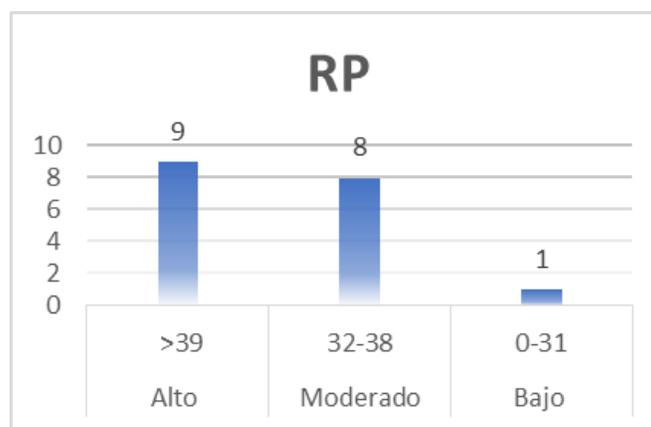
Realización personal (RP)

RP	PT	Muestra
Alto	>39	9
Moderado	32-38	8
Bajo	0-31	1
Total =18		

Fuente: elaboración propia, (2023).

Gráfico 4.

Interpretación DP-MBI



Fuente: elaboración propia, (2023).

Alto Nivel de Realización Personal (RP)

Según la tabla anterior, 9 personas en la muestra obtuvieron puntajes que están por encima de 39 en la escala de RP. Esto indica que estas 9 personas experimentan un **Alto Nivel de Realización Personal** en su trabajo, lo que significa que se sienten competentes, eficaces y experimentan un sentido de logro en sus tareas laborales; nivel **Moderado de Realización Personal (RP)**: Hay 8 personas en la muestra que obtuvieron puntajes entre 32 y 38 en la escala de RP. Esto sugiere que estas 8 personas experimentan un nivel moderado de realización personal en su trabajo, lo que indica que se sienten en general competentes y experimentan un sentido de logro, aunque quizás no tan intensamente como el grupo de alto nivel; bajo **Nivel de Realización Personal (RP)**: Un individuo en la muestra obtuvo un puntaje entre 0 y 31 en la escala de RP.

Esto indica que solo una persona en la muestra evidencia un bajo nivel de realización personal en su trabajo, lo que sugiere que puede experimentar dificultades en sentirse competente y experimentar un sentido de logro en sus tareas laborales.

Los resultados indican que la mayoría de las personas en la muestra experimentan niveles significativos de realización personal en su trabajo, ya sea alto o moderado, con solo una persona que muestra un bajo nivel de realización personal. Esto es positivo en términos de satisfacción laboral y bienestar, ya que indica que la mayoría de los individuos se sienten competentes y logran sus objetivos en el trabajo; sin embargo, es importante seguir monitoreando estos niveles, ya que la falta de realización personal puede ser un factor contribuyente al síndrome de Burnout si no se aborda adecuadamente.

MBI Interpretación individual: (Con Indicios de Burnout).

Tabla 5.

Cansancio emocional (CE)

CE	PT	Muestra
Alto	>27	5
Moderado	17-26	0
Bajo	0-16	0
Total = 5		

Fuente: elaboración propia, (2023).

Gráfico 5.

Interpretación CE-MBI



Fuente: elaboración propia, (2023).

Concepto: Aparición de sentimientos y actitudes negativas y cínicas hacia las personas destinatarias del trabajo.

Efectos: Dificultad para concentrarse en las tareas o para recordar cuestiones, interferencia con el trabajo y con otras actividades diarias.

Tabla 6.

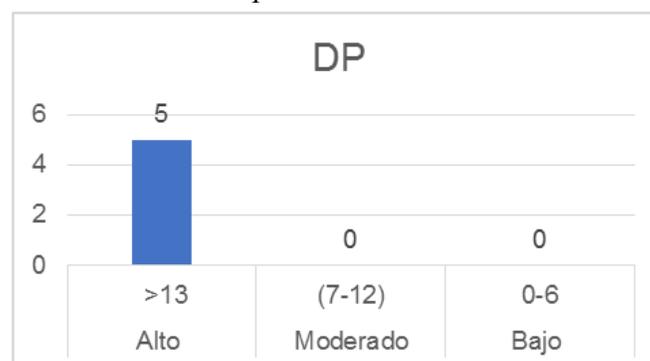
Despersonalización (DP)

DP	PT	Muestra
Alto	>13	5
Moderado	(7-12)	0
Bajo	0-6	0
Total = 5		

Fuente: elaboración propia, (2023).

Gráfico 6.

Interpretación DP-MBI



Fuente: elaboración propia, (2023).

Concepto: El concepto se refiere al cansancio y la fatiga que pueden manifestarse tanto a nivel físico como psicológico, o como una combinación de ambos. Es la sensación de agotamiento extremo, donde la persona siente que no puede dar más de sí misma a los demás o a las tareas que realiza. Esta sensación va más allá de la fatiga normal y puede tener un impacto significativo en la capacidad de funcionar y en la calidad de vida.

Efectos: Irritabilidad, actitudes negativas, respuestas frías e impersonales, e incluso agresividad hacia su entorno.

Tabla 7.

Realización personal (RP)

RP	PT	Muestra
Alto	>39	0
Moderado	32-38	0
Bajo	0-31	5
Total = 5		

Fuente: elaboración propia, (2023).

Gráfico 7.

Interpretación RP-MBI



Fuente: elaboración propia, (2023).

Concepto: Este concepto se refiere a la búsqueda constante de alcanzar el máximo potencial personal, lograr el éxito en diversos aspectos de la vida y construir una existencia que brinde satisfacción y felicidad, y

de la cual la persona pueda sentirse orgullosa. En resumen, se trata de esforzarse por ser la mejor versión de sí mismo y llevar una vida plena y significativa.

El 5% la población encuestada presenta indicios de Burnout debido a que los resultados en las (3) variables se encuentran tipificados de la siguiente manera CE y DP = Alto, RP = Bajo. Se indica que las consecuencias mencionadas se deben a la repetición de ciertos eventos internos, como la exposición a largas jornadas de trabajo, presiones en cuanto al tiempo para realizar sus tareas, carencia de garantías laborales, monotonía y discriminación, entre otros aspectos; además, se señala que el 95% de la población restante informó haber experimentado estas sensaciones en su entorno laboral, aunque en contraste con el 5% inicial, han tomado medidas preventivas junto con sus empleadores para abordar estos problemas.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación reflejan los desafíos que enfrentan trabajadoras y trabajadores domésticos en Colombia en términos de estrés laboral y síndrome de Burnout, respaldados por investigaciones previas en el campo. De acuerdo con Bedodo y Gliglio (2006), el trabajo humano implica la satisfacción de necesidades físicas e intelectuales, y es evidente que, en el caso de las trabajadoras y trabajadores domésticos, estas demandas pueden ser particularmente intensas debido a la naturaleza variada y exigente de sus responsabilidades laborales. La evidencia empírica ha indicado consistentemente que las condiciones laborales adversas pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida y el bienestar psicológico de los trabajadores (Lemos et al., 2019). En este sentido, la ambigüedad del rol, las largas horas de trabajo, la falta de control y el apoyo insuficiente pueden contribuir al estrés laboral y al síndrome de Burnout (Osorio, 2020).

Las puntuaciones obtenidas en la escala de estrés percibido (PSS-14) se alinean con investigaciones anteriores que han señalado altos niveles de estrés en el entorno laboral. El 70% de las trabajadoras y trabajadores domésticos que informaron sentir estrés durante el último mes sugiere que esta preocupante tendencia no es aislada y puede estar influenciada por factores como la inseguridad laboral y la presión de cumplir con múltiples tareas (Cohen & Williamson, 1988). La aplicación del Maslach Burnout Inventory (MBI-22) arroja resultados consistentes con estudios previos que han demostrado que las trabajadoras y trabajadores domésticos están en riesgo de experimentar BURNOUT debido a la naturaleza emocionalmente demandante de su trabajo (Pedraza et al., 2017).

El 5% de las participantes que presentaron indicios de Burnout reflejan los efectos perniciosos de la exposición prolongada a estas condiciones laborales. El compromiso del 95% restante de las trabajadoras y

trabajadores domésticos para prevenir el avance hacia niveles más graves de Burnout es digno de destacar. Su adopción de estrategias de afrontamiento, como el diálogo bidireccional y la gestión de emociones, ilustra la importancia de abordar los factores de riesgo de manera proactiva (Cifuentes et al., 2021). Esta iniciativa es crucial para evitar la escalada del estrés laboral hacia niveles insostenibles y prevenir consecuencias negativas en su salud mental y bienestar general.

Conclusión

En resumen, este estudio pone de relieve la necesidad de implementar intervenciones específicas para mejorar las condiciones laborales y el bienestar emocional de las trabajadoras y trabajadores domésticos en Colombia. Además, subraya la importancia de considerar las dimensiones éticas y legales en la realización de investigaciones en poblaciones vulnerables. La combinación de esfuerzos en la promoción de entornos laborales saludables y en la protección de los derechos de los trabajadores es esencial para garantizar un futuro más equitativo y sostenible para las trabajadoras y trabajadores domésticos en Colombia.

Esta investigación resalta la importancia de abordar el estrés y el síndrome de Burnout en el contexto de las trabajadoras y trabajadores domésticos en Colombia. Los resultados indican que la mayoría de las trabajadoras y trabajadores domésticos experimentan altos niveles de estrés y que un porcentaje significativo presenta indicios de Burnout. Estos hallazgos son un llamado de atención para la necesidad de implementar medidas y políticas que promuevan condiciones laborales más saludables y apoyen el bienestar de esta población.

La presencia del síndrome de Burnout entre las trabajadoras y trabajadores domésticos resalta la necesidad de proporcionar recursos y apoyo psicológico adecuado para ayudar a estas mujeres y hombres a manejar y prevenir el agotamiento emocional. Las estrategias de intervención podrían incluir la implementación de programas de capacitación en manejo del estrés, promoción de la autoestima y la realización personal, y la creación de espacios para el diálogo y el apoyo entre las trabajadoras y sus empleadores.

En conclusión, esta investigación subraya la importancia de reconocer y abordar las condiciones laborales que pueden contribuir al estrés y al síndrome de Burnout en las trabajadoras y trabajadores domésticos en Colombia. Estas medidas no solo beneficiarían la salud mental y emocional de estas mujeres, sino que también contribuirían a mejorar su calidad de vida y su capacidad para desempeñar sus roles laborales de manera efectiva.

Referencias

- Bedodo, V. y Gliglio, C. (2006). *Motivación laboral y compensaciones: una investigación de orientación teórica*. Universidad de Chile. [Tesis de pregrado. Universidad de Chile. Chile] <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113580/cs39-bedodov244.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabrera Leppert, K. H. y Tiburcio Sánchez, M. D. (2018). Clima organizacional y estrés laboral producto de las prácticas supervisoras, estrategias para combatirlos. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. VIII. Fondo Editorial Servando Garcés. <http://www.doi.org/10.47212/Tendencias2019.15>
- Cohen, S. & Williamson, G. (1988). Perceived stress in a probability sample of the U.S. In S. Spacapan & S. Oskamp (Eds.), *The social psychology of health: Claremont symposium on applied social*. Newbury Park, CA: Sage.
- Comella, A., Casas-Baroy, J.-C., Comella-Company, A., Galbany-Estragués, P., Pujol, R., y Marc-Amengual, J.-M. (2021). Burnout y rendimiento académico: efecto de la combinación de la actividad laboral remunerada e iniciar los estudios de grado universitario. *Retos*, 41, 844–853. <https://doi.org/10.47197/retos.v41i0.85971>
- Congreso de la república de Colombia. (2012) Ley 1581 de 2012: Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Bogotá D.C: Congreso de la república de Colombia. <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=49981>
- Congreso de la república de Colombia. (2006) Ley 1090 del 6 de septiembre del 2006, por la cual se reglamenta el ejercicio profesional psicológico, se dicta código deontológico y bioético. Bogotá D.C: Congreso de la república de Colombia http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1090_2006.html
- Cuesta, M., y Herrero, J. (2009). *Introducción al muestreo*. Universidad de Ovideo.
- Dantas da Mota, I., Both, J., Vaz de Campos Pereira, M. P., Zilch, G. R., Correia, C. knierim, Cardoso, A. A., y Farias, G. O. (2022). Asociación entre la prevalencia del Síndrome de Burnout y el nivel de actividad física de estudiantes de una universidad pública del sur de Brasil. *Retos*, 45, 842–850. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.90262>
- Estrada Fernandez, X., Priego-Ojeda, M., Ros Morente, A., y Alsinet Mora, C. (2022). Relación entre inteligencia emocional, Burnout y percepción subjetiva de salud en árbitros españoles de fútbol. *Retos*, 44, 960–975. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91642>
- González Valero, G., Bastida Castillo, A., Gómez Carmona, C. D., Corral Pernía, J. A., Melguizo Ibáñez, E., y Puertas-Molero, P. (2022). Condición psicosocial de los profesores de Educación Física según las características sociodemográficas. *Retos*, 44, 1090–1098. <https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91907>

- Hernández. R., Fernández, C., y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6 ed.). México D.F.: Mcgraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/48/223>
- La Rotta Villamizar, D. R., Lizardo Álvarez, D., y Lara Ángeles, D. (2021). Validación al contexto de la República Dominicana del cuestionario Maslach Burnout inventory, en maestros de educación física (MBI-ED) (Validation of the Maslach Burnout inventory questionnaire, in professors in physical education (MBI-ED) in the Dominica. *Retos*, 41, 380–386. <https://doi.org/10.47197/retos.v41i0.79319>
- Lemos, M., Calle, G., Roldán, T., Orejuela, J. J., y Román-Calderón, J. P. (24 de 05 de 2019). *Factores psicosociales asociados al estrés en profesores universitarios colombianos*. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2019.0015.05> .
- Ministerio del Trabajo (2014). Decreto 1477: por el cual se expide la tabla de Enfermedades Laborales. Diario Oficial No. 49.234 (5 de agosto de 2014). Disponible en https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1477_del_5_de_agosto_de_2014.pdf/b526be63-28ee-8a0d-9014-8b5d7b299500
- Organización Internacional del Trabajo. (2024). *Un nuevo informe de la OIT pide que se incluya a los trabajadores domésticos en las políticas de cuidados para garantizar sus derechos laborales*. Organización Internacional del Trabajo- OIT. https://ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_916376/lang-es/index.htm
- Ortegón Cifuentes, M. N., Osorio Ordoñez, C. C., Jurado Bernal, D. C., y Bejarano Celis, J. P., (2021). *Percepción del estrés laboral y burnout en situación de trabajo en casa de los docentes de Politécnico Grancolombiano, por la cuarentena del covid-19*. Editorial Retos y Perspectivas Politécnico Grancolombiano. <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/3104/T1.pdf?sequence=1#page=98>
- Osorio Ordoñez, C. C., y Palacio, Z. H. P. (2022). Impacto del síndrome de Burnout en el balance trabajo-familia" Una mirada documental". *Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo*, 4(5), 62-66. <https://doi.org/10.15765/gsst.v4i5.3060>
- Osorio Ordoñez, C. C. (2020). *Percepción del estrés laboral en situación de trabajo en casa de los docentes de Politécnico Grancolombiano derivado por la cuarentena del COVID*. [Tesis Grado, Politécnico Grancolombiano. Colombia]. <https://alejandria.poligran.edu.co/handle/10823/2706>
- Osorio-Ordoñez, C. C., y Ponce-Palacios, Z. (2023). Explorando el vínculo entre el estrés, la satisfacción laboral y el agotamiento en trabajadores del campo. *Poliantea*, 18(1). <https://doi.org/10.15765/gsst.v4i5.3060>

- Pedraza, I. M. C., Torres, F. C., Chávez, E. P. V., y Shaikh, J. J. G. (2017). Síndrome de Burnout y calidad de vida laboral en el personal asistencial de una institución de salud en Bogotá. *Informes psicológicos*, 17(1), 87-105. <https://doi.org/10.18566/infpsic.v17n1a05>
- Pinillos Patiño, Y., Oviedo Argumedo, E., Rebolledo Cobos, R., Herazo Beltrán, Y., Valencia Fontalvo, P., Guerrero Ospino, M., y Cortés Moreno, G. (2022). Estilo de vida en adultos jóvenes universitarios de Barranquilla, Colombia. Diferencias según sexo y estatus socioeconómico. *Retos*, 43, 979–987. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.87335>
- Ramos Duarte, N., Rozo Silva, Y. A. (2020). *Avances y tendencias de la seguridad y salud en el trabajo*. Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/11267/1/Libro_Avances%20y%20tendencias%20de%20la%20seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo_2020.pdf
- Rodríguez Ramírez, J., Guevara Araiza, A., y Viramontes Anaya, E. (2017). Síndrome de Burnout en docentes. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 8(14), 45-67 <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5216/521653267015/html/index.html>
- Rojas, E. B. (2022). Evaluación del clima organizacional en la oficina de Gestión Humana, de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XIX. Fondo Editorial Servando Garcés. <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xix.16>

CAPÍTULO X

REGULACIÓN NORMATIVA DE LA JUSTICIA DIGITAL COLOMBIANA EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y CONTENCIOSO ADMINISTRATIVOS POR POSPANDEMIA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.11>

Sergio Luis Mondragón Duarte

Doctor en Seguridad Humana y Derecho Global, Magíster en Derecho Público. Especialista en Derecho Disciplinario, Especialista en Contratación Estatal, Especialista en Derecho Administrativo y Constitucional. Líder del Grupo de Investigación GISOR de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Corporación Universitaria Remington. sergio.mondragon@uniremington.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-5189-6770>.

Aldemar Guzmán Quintero

Abogado de la Universidad Cooperativa de Colombia. Magíster en Derecho de Familia, Universidad Antonio Nariño. Docente investigador de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Corporación Universitaria Remington Sede Ibagué. Correo electrónico: aldemar.guzman@uniremington.edu.co. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1832-9325>.

Óscar Mateo Ramírez Vargas

Abogado, Magister en Derecho y Especialista en Derecho Procesal. Abogado y Docente Universitario. Docente y Líder Nacional de la Tecnología en Gestión Jurídica de la Información de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD Colombia. oscarm.ramirez@unad.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-1000-000X>.

Nahún Alejandro Sánchez Peñaranda

Especialista en Gestión Pública de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Abogado de la Universidad Nacional de Colombia. Líder zonal de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia Sede Ocaña. nahun.sanchez@unad.edu.co. <https://orcid.org/0000-0003-3723-3185>.

Resumen

La pandemia de Covid-19 dio lugar a la expedición del Decreto 806 de 2020 que fue acogido de forma permanente por la Ley 2213 de 2022, la cual tuvo como objeto la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación de manera efectiva al interior de los procesos judiciales, para garantizar en condiciones igualitarias el derecho fundamental de acceso a la administración de justicia. En ese sentido, esta investigación de carácter cualitativo pretende dar a conocer la importancia que tuvo dicha normatividad, la cual tuvo como propósito la descongestión de los despachos judiciales, en todas las jurisdicciones, incluida la contenciosa administrativa. De manera que, como resultado central de esta pesquisa, se halla la adopción e incorporación de dicho decreto al interior de las distintas jurisdicciones, como la ordinaria y la contenciosa

administrativa, a través de la Ley 2213 de 2022 y la Ley 2080 de 2021, respectivamente, para mitigar la cantidad de procesos que se adelantan al interior de sus despachos judiciales. Lo anterior, permite arribar como conclusión, que la brecha digital en la administración de justicia se encuentra en declive, en la medida que regulaciones normativas en materia de justicia digital, ponen en evidencia el inicio de formalización de un sistema judicial arraigado a la vanguardia de las tecnologías, siendo necesario seguir formando a los operadores judiciales, capacitando a los usuarios, e implementando medidas para la reducción de este fenómeno en todo el territorio colombiano.

Palabras clave: descongestión judicial, justicia digital, pospandemia, procesos administrativos y contencioso administrativos.

NORMATIVE REGULATION OF COLOMBIAN DIGITAL JUSTICE IN ADMINISTRATIVE AND CONTENTIOUS-ADMINISTRATIVE PROCESSES DUE TO POST-PANDEMIC

Abstract

The Covid-19 pandemic gave rise to the issuance of Decree 806 of 2020, which was permanently accepted by Law 2213 of 2022, whose purpose was the implementation of information and communication technologies effectively within of judicial processes, to guarantee in equal conditions the fundamental right of access to the administration of justice. In this sense, this qualitative research aims to make known the importance of said regulations, which has the purpose of decongesting judicial offices, in all jurisdictions, including administrative litigation, which also adopted and incorporated the Law 2080 of 2021, to mitigate the number of processes that are carried out inside their judicial offices. The Covid-19 pandemic gave rise to the issuance of Decree 806 of 2020, which was permanently adopted by Law 2213 of 2022, which had as its objective the implementation of information and communication technologies effectively within of judicial processes, to guarantee in equal conditions the fundamental right of access to the administration of justice. In that sense, this qualitative research aims to make known the importance of said regulations, which had the purpose of decongesting judicial offices, in all jurisdictions, including administrative litigation. So, as a central result of this investigation, is the adoption and incorporation of said decree within the different jurisdictions, such as ordinary and administrative litigation, through Law 2213 of 2022 and Law 2080 of 2021, respectively, to mitigate the number of processes carried out within their judicial offices. The above allows us to conclude that the digital divide in the administration of justice is in decline, to the extent that normative regulations regarding digital justice reveal the beginning of the formalization of a judicial system rooted at the forefront of technologies, making it necessary to continue training judicial operators, training users, and implementing measures to reduce this phenomenon throughout Colombian territory.

Keywords: judicial decongestion, digital justice, post-pandemic, administrative processes and administrative litigation.

Proyecto de investigación: El presente texto es producto del proyecto de investigación “Brecha digital en el acceso a la administración de justicia: Un abordaje desde los Planes de Transformación Digital de la Justicia en Colombia”, aprobada en el año 2021 por la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD en cofinanciación con la Corporación Universitaria Remington en el año 2022.

Introducción

La pandemia declarada por el gobierno nacional colombiano el 25 de marzo de 2020, mediante del Decreto 417 de dicha anualidad, puso en aprietos a la administración de justicia en Colombia, debido a la falta de digitalización de expedientes, la falta de experticia de operadores jurídicos para acceder a las plataformas digitales con que cuenta la rama judicial, y a la ausencia de herramientas suficientes para mediar las audiencias y diligencias por parte de los despachos judiciales. En ese sentido, como bien lo refirió Cuervo (2020) “factores como la resistencia al uso de nuevas tecnologías, la incompreensión de la oralidad e inclusive la falta de conexión a internet” (párr. 13), aunados a la congestión o hacinamiento de procesos judiciales a cargo de más de 58 magistrados de los consejos seccionales, 456 magistrados de la jurisdicción ordinaria y 176 de la contencioso-administrativa para aquella época, hicieron ver la inminente crisis que enfrentaba la justicia en Colombia a merced del fenómeno de la brecha digital.

A pesar de contar con normatividades como la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso) y la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo), el Estado Colombiano padeció múltiples dificultades en la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mediar la realización de distintas actuaciones tanto administrativas como contencioso administrativas, como fue el caso de las audiencias orales (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC], 2020). De esta manera, fue el Decreto 806 del 4 de junio de 2020 expedido por el Gobierno Nacional, que obró como respuesta transitoria para la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación de manera efectiva al interior de los procesos judiciales, de cara a garantizar en condiciones igualitarias el derecho fundamental de acceso a la administración de justicia (Mondragón, et al., 2020), la cual fue acogida finalmente por la Ley 2213 de 2022.

En ese sentido, dicha normatividad tuvo como objetivo principal descongestionar los despachos judiciales, los cuales además de contar con una carga laboral excesiva antes de la pandemia, se sobresaturaron con ocasión de la suspensión de términos ordenada por el Consejo Superior de la Judicatura en el marco de la COVID-19. En materia administrativa y contenciosa administrativa, este Decreto fue incorporado en la Ley 2080 de 2021, para descongestionar los trámites administrativos y mitigar la cantidad de procesos contencioso-administrativos que se adelantan los despachos judiciales.

De esta manera, la presente pesquisa pretende revelar los avances significativos que marcó la regulación normativa en materia de justicia digital al interior de los despachos judiciales en Colombia, luego de la pandemia por Covid-19, lo cual redundó positivamente en el quehacer de la rama judicial, especialmente en la

gestión administrativa promovida por el Consejo Superior de la Judicatura en asocio con las Direcciones Seccionales Ejecutivas de la Administración Justicia, ya que dichos órganos pusieron en marcha oportunamente los planes de contingencia adoptados por el gobierno nacional para dotar, abastecer y cubrir las carencias o limitaciones con que contaba el sistema de administración de justicia, para operar con normalidad de forma remota o virtual, durante esta emergencia económica, social y ecológica, e incluso con posterioridad a ella.

Fundamentación teórica

El acceso a la administración de justicia nace con ocasión de Teorías, como la Teoría de la Justicia propuesta por John Rawls (1971, citado por Caballero, 2006) que desde el principio de la diferencia ofrece la apuesta por la justa igualdad de oportunidades para cubrir las desigualdades económicas y sociales, lo cual se ajusta perfectamente al marco de la justicia digital en las actuaciones administrativas y contencioso administrativas, si se tiene en cuenta que el acceso, uso y habilidades en los dispositivos tecnológicos y en las conexiones a red, debe estar al alcance de todos los operadores judiciales y usuarios del sistema de administración de justicia, en igualdad de oportunidades.

Así mismo, es oportuno indicar que la misma administración de justicia constituye un derecho fundamental, por lo que al respecto Alexy (1993) advierte la existencia de arbitrariedad cuando no hay comprensión de la diferencia. Es por esa razón, que no se concibe una justicia donde se hayan diferenciaciones, que, obedeciendo a criterios de arbitrariedad o caprichos de las autoridades públicas, estén plenamente justificadas, lo cual está asociado a la justicia digital en el marco de lo que se conoce actualmente como la brecha digital.

Dicha Teoría también ha sido estudiada por distintos expertos académicos del Derecho, quienes argumentan la necesidad de garantizar el acceso abierto a la tecnología, como forma de instrumentalizar el ejercicio de derechos fundamentales, tales como la participación democrática, el control ciudadano, la educación, la libertad de expresión y pensamiento, el acceso a la información y los servicios públicos en línea (DeJusticia, 2021).

Es de esta manera, que autores como Celsa (2023), han reconocido los avances que ha tenido la administración de justicia en Colombia, por medio de la incorporación de la normativa de justicia digital, a través del Decreto 806 de 2020, la Ley 2080 de 2021 y la Ley 2213 de 2022, en el marco de la brecha digital ya decantada por los autores que han sido citados previamente.

Metodología

La presente investigación es de carácter cualitativo con enfoque descriptivo, debido a que se enmarca en la búsqueda de fuentes bibliográficas de consulta, por medio de la revisión documental, para sustentar la importancia que tiene la incorporación del Decreto 806 de 2020 en el desarrollo de las actuaciones administrativas y contencioso administrativas, que se han adelantado en el marco de la pospandemia, por medio de la Ley 2080 de 2021 y la Ley 2213 de 2022, para la regulación de trámites de diligencias y audiencias electrónicas, tales como notificaciones, comunicaciones, digitalización de expedientes y realización de audiencias orales.

En ese sentido, siguiendo la ruta de la investigación cualitativa con alcance descriptivo planteado por Hernández, et al., (2014) se procedió a realizar una recolección de datos, auscultando en la revisión de documentos que reposan en bases de datos como VLex, Legis y E-Libro, las cuales aportaron información de tipo doctrinal y bibliográfica confiable para la investigación, en la medida que los escritos seleccionados al interior de estas plataformas, contenían datos relevantes de las últimas dos décadas, para evidenciar la consolidación de la justicia digital en Colombia. Así mismo, se acudió a la gaceta del Congreso de la República de Colombia y en la relatoría de las Altas Cortes para generar una integración entre las contribuciones doctrinarias con las jurisprudenciales, que permitiera promover la interacción jurídica de ambas fuentes. Posteriormente se dispuso a la sistematización, análisis e interpretación de los mismos, por medio de comentarios de texto (Horcas, 2009) que lograron sintetizar los resultados, de cara a su discusión y generación de conclusiones finales.

Resultados

Regulación jurídica de actuaciones administrativas y contenciosas administrativas electrónicas en el marco de la pandemia por la Covid-19 en Colombia

El Decreto 806 del 4 de junio de 2020, se caracterizó por la exigencia de publicidad de las actuaciones judiciales a través de medios tecnológicos idóneos; la digitalización de los expedientes judiciales; el otorgamiento de poderes sin firma manuscrita o digital; el envío de la demanda por parte del demandante al demandado con sus anexos por correo electrónico, desde el momento de su presentación; la realización de las audiencias judiciales por medios tecnológicos; la notificación personal de las actuaciones procesales por correo electrónico; la notificación por estado por medios virtuales; y la realización de comunicaciones, oficios y despachos por medios técnicos o tecnológicos habilitados y disponibles para tales efectos.

Los retos que demandó la implementación de este Decreto, al interior de cada una de las jurisdicciones, se fundaron en la necesidad de capacitación de quienes integran el recurso humano del sector judicial, así como de todos los participantes del sistema de administración de justicia, entre los que se destacan gestores u operadores judiciales, sujetos procesales, intervinientes y demás usuarios que esperan una prestación oportuna, adecuada y eficiente de los servicios judiciales.

De igual forma, en relación con los dispositivos o medios electrónicos, este decreto ordenó la actualización e innovación de las herramientas tecnológicas que se han dispuesto para la prestación del servicio judicial; y la asignación de un recurso financiero más amplio con disponibilidad vigente para cubrir todas las necesidades o menesteres que se requieran al interior de los despachos judiciales, en lo que respecta a la adquisición de nuevos dispositivos electrónicos, la digitalización de los expedientes judiciales, la notificación de las providencias y la ejecución de las audiencias orales mediadas por TIC, en aras de satisfacer de forma correcta la demanda de servicio que se gesta e imparte al interior de la administración de justicia.

En ese sentido, las variaciones en materia de justicia digital que presentó en el año 2020 la administración de justicia en Colombia con la entrada en vigencia de este Decreto fueron múltiples, como se observa a continuación:

Figura 1.

Balace de la Justicia Digital Colombiana en Pandemia 2020



Nota: La figura revela las estadísticas de implementación de la justicia digital en Colombia durante la pandemia, en el marco del Decreto 806 de 2020. Fuente: Vita (2020).

En el marco del anterior balance de justicia digital durante la pandemia por Covid-19 se puede apreciar sustancialmente más de 7 millones de consultas de procesos judiciales en sitio web, así como la realización de más de 100.000 audiencias virtuales y 200.000 reuniones por plataformas digitales, lo cual evidencia un impacto inicial en la reducción de la llamada brecha digital entre marzo y agosto del año 2020.

Vicisitudes en la regulación jurídica electrónica de actuaciones administrativas y contenciosas administrativas en el marco de la pandemia por la Covid-19 en Colombia

Como bien lo sostuvieron algunos académicos colombianos, la justicia digital actual debe superar la mera fase, etapa o estadio de digitalización de los documentos, para avanzar en la regulación de múltiples trámites electrónicos, como notificaciones, audiencias y diligencias virtuales, e igualmente, la incorporación y práctica de pruebas mediadas por el uso de las TIC (Roa, 2020). Este es el caso de Colombia, donde antes de la pandemia por la Covid-19 se seguía haciendo referencia al cumplimiento de garantías jurídicas en materia electrónica, solo con base en la Ley 527 de 1999, que apenas define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales.

En este punto, vale la pena traer a colación la Sentencia T-043 de 2020 de la Corte Constitucional Colombiana, que le dio valor probatorio solo bajo la modalidad de indicio a las capturas de pantalla extraídas de aplicaciones de texto, como el WhatsApp, lo cual a pesar de denotar un gran avance para la valoración probatoria regulada de textos obtenidos de fuentes electrónicas, constituye una muestra clara de la necesidad que existe de dar validez probatoria idónea y efectiva a diversos medios, que por estar consignados en un sistema digital, carecen de legitimidad por las posibles dudas que puedan asaltar la confianza del operador judicial, en relación con los criterios de originalidad, integridad y confiabilidad que deben acreditar las pruebas electrónicas o evidencias digitales en el marco de los procesos judiciales.

En consonancia con lo expuesto, vale la pena acotar la aseveración académica que hace el maestro Nieva (2018) cuando refiere la resignificación probatoria que merece el uso de la inteligencia artificial en los procesos jurídicos, sobre todo en el marco de decisiones que deben adoptar los operadores judiciales, al margen de aspectos subjetivos provenientes de emociones internas o de intervenciones e intromisiones externas que vicien su autonomía, independencia e imparcialidad, por cuanto las herramientas tecnológicas o digitales (Huerta y Zavala, 2022) pueden acercar más al constructo de una providencia con una argumentación jurídica válida, alejada de riesgos inminentes que generen o propicien una desviación de los verdaderos sustentos fácticos, jurídicos y probatorios motivadores del fallo.

No obstante lo anterior, el Estado Colombiano ante una ausencia clara de regulación normativa electrónica frente a los procesos administrativos y contencioso administrativos, expidió la Ley 2080 del 25 de enero de 2021, con la cual pretende colmar vacíos de antaño, donde por lo menos deja en claro que las peticiones verbales o escritas pueden ser presentadas por cualquier medio tecnológico o electrónico disponible en la entidad o en plataformas integradas al marco de la administración pública, durante horarios que incluso no sean considerados como hábiles para la atención al público.

Así mismo, la normativa en mención alude que todas las autoridades deben contar con canales de comunicación electrónica efectiva, autorizados para la recepción de documentos dentro de una actuación administrativa, con controles estrictos para hacer seguimiento a los trámites documentales que se surtan por dicha vía. De la misma forma, este compendio normativo exige a todas las autoridades administrativas, que deben contar con todos los expedientes administrativos digitalizados y garantizar la seguridad de los mecanismos empleados para el depósito, la conservación y la preservación efectiva de los mismos, lo cual se ha venido cumpliendo en el marco de la gestión institucional del Consejo de Estado (2022), donde entre mayo de 2021 y diciembre de 2022, han sido digitalizados más de 5.767 expedientes al interior de dicha corporación.

Este compendio normativo demanda que todas las autoridades administrativas han de disponer de mecanismos digitales reales y efectivos para la publicación electrónica de los actos administrativos de carácter digital, aunado a la habilitación de un buzón electrónico para notificaciones judiciales, que permita atender los múltiples requerimientos por parte de personas naturales y jurídicas, los cuales pueden ir desde la simple emisión de notificaciones y respuestas que versen sobre autos admisorios de demanda y mandamientos ejecutivos con sus anexos correspondientes, hasta la notificación de decisiones relacionadas con controles administrativos, de tipo fiscal y disciplinario.

Por último, frente a los vacíos que llegase a presentar dicha regulación normativa, estos entrarían a ser colmados por la Ley 2213 de 2022, que recopiló en totalidad las disposiciones normativas del Decreto 806 de 2020, las cuales estuvieron vigentes durante la pandemia, por cuanto el objetivo de esta Ley es agilizar el trámite de los procesos en las especialidades civil, laboral, de familia, de lo contencioso administrativo, en la jurisdicción constitucional y la disciplinaria, así como en los procesos arbitrales (Legis, 2022).

De manera que, la virtualidad es la regla general en el marco de esta normativa, destacando la no necesidad de nota de presentación personal o física en los poderes, así como su presunción de autenticidad; la presentación de la demanda con anexos en forma de mensaje de datos, a las direcciones de correo electrónico que el Consejo Superior de la Judicatura disponga para efectos del reparto, sin necesidad de acompañarla con

copias físicas o electrónicas para traslado y archivo del juzgado; la realización de notificaciones personales por medio de mensajes de datos a la dirección electrónica a las partes o al interesado, sin necesidad de remitir aviso físico o virtual previo; y la ejecución de audiencias por medios tecnológicos, sea de forma virtual o telefónica, excepto que por circunstancias de seguridad, inmediatez y fidelidad se requiera la presencialidad.

Retos y perspectivas de la justicia digital colombiana al interior de las actuaciones administrativas y contenciosas administrativas en época de pospandemia.

Aunque la anterior normatividad cubre múltiples vacíos en materia electrónica y demanda varias exigencias digitales que no se tenían previstas en el ordenamiento jurídico con antelación a la pandemia de la Covid-19, también es cierto que esta genera nuevos retos e incertidumbres, como la garantía efectiva de la notificación electrónica que hagan tanto las autoridades administrativas como los despachos judiciales adscritos a la jurisdicción de lo contencioso administrativo a todas las partes, terceros vinculados o con interés directo en el proceso y demás intervinientes procesales.

Lo anterior, teniendo en cuenta que no se dispone a la fecha con dispositivos electrónicos robustos en todas las entidades, que permitan verificar si la recepción de documentos o actuaciones procesales se hizo efectiva, con un acuse válido de correo electrónico, donde no haya lugar a dudas del recibido por medio de la “bandeja de entrada” y no a través de la opción de “correos no deseados”.

Este tipo de situaciones también configuran problemáticas de mayor envergadura, como la protección del derecho de hábeas data en el marco de los procesos administrativos y contencioso administrativos, como quiera que en Colombia la Ley Estatutaria 1266 de 2008 y la Ley Estatutaria 1581 de 2012, regulan la protección de datos personales, como un derecho constitucional que tienen todas las personas para conocer, actualizar y rectificar las informaciones recolectadas sobre ellas en distintos bancos de datos (Rincón, 2018).

Por lo que puede tornarse preocupante que en los trámites procesales administrativos y contencioso administrativos, no se tenga certeza de los mecanismos que deben existir para salvaguardar la confidencialidad de datos propios de las partes, terceros e intervinientes, que no correspondan a la órbita pública del proceso, como sería el caso de la digitalización de expedientes que contengan datos sensibles en historias clínicas, registros civiles, escrituras públicas, certificados de tradición o declaraciones extrajudiciales y judiciales, los cuales por su carácter privado, no deben desbordar la esfera meramente procesal, para convertirse en documentos de público conocimiento.

Ahora bien, hasta el momento solo se han revisado las dificultades procesales que pueden presentarse en torno a la manipulación, emisión y recepción de la información electrónica relacionada con los trámites

administrativos y contencioso administrativos, empero, una de las mayores dificultades por las que atraviesa el Estado colombiano, versa sobre el fenómeno de la brecha digital que atañe a todos los procesos jurídicos, especialmente los que se adelantan ante autoridades administrativas y ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo, dada la implementación reciente de la Ley 2080 de 2021.

En ese sentido, como bien lo evidencian estudios académicos recientes (Dejusticia, 2021), las desigualdades digitales son evidentes en Colombia, dado los bajos índices que aún existen en alfabetización digital, accesibilidad de dispositivos, conectividad de acceso múltiple y abierto en todos los territorios, y precios asequibles de servicio a internet, que conducen a una disrupción jurídica no solo frente a los togados o profesionales del derecho, sino respecto de todos los usuarios que pretenden acceder al sistema de administración de justicia, quienes pueden verse imposibilitados para radicar documentos por vías electrónicas, desde un derecho de petición o acción de tutela, hasta una demanda formal ante distintas jurisdicciones, como la contenciosa administrativa.

Incluso, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (citado por Becerra, 2022), reveló que “solo un 56.5 % de hogares en Colombia contaba con servicios de Internet, del cual un 66.5 % se encuentra en las cabeceras, y solo un 23.8 %, en el rural disperso” (p.17), por lo que de ello se deduce que más del 70% de los habitantes en zonas rurales no cuentan con acceso a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y por ende también carecen de formación en uso y desarrollo de habilidades al respecto.

De esta manera, la referida desigualdad en el marco de la brecha digital puede provenir de una malversión de recursos públicos sumada a la compleja utilización de algunos dispositivos o herramientas electrónicas (Van Dijk, 2005), lo cual a todas luces aplica para el ordenamiento jurídico colombiano, donde la falta de acceso a las TIC es una realidad latente, que se caracteriza por la falta de interés o atracción tecnológica motivada por atrasos socioculturales, la falta de acceso a dispositivos electrónicos de hardware, software, aplicaciones y redes de conectividad, la falta de accesibilidad a alfabetización digital en los distintos niveles de educación (básica, media y superior), y la falta de oportunidades reales y efectivas para garantizar el aprendizaje y uso significativo de recursos tecnológicos (Gómez, 2018).

Estas dificultades se acentuaron durante la pandemia de la Covid-19, pues no toda la población colombiana cuenta con acceso a los recursos suficientes para emplear las TIC de forma efectiva (Lloyd, 2002), dado los diversos factores económicos, sociodemográficos, actitudinales y aptitudinales a los que se encuentran ligados los pensamientos, creencias y conocimientos de los integrantes del país (Seong-Jae, 2010), que impide la

superación de sesgos cognitivos para fomentar un mayor crecimiento del acceso, uso y desarrollo de habilidades en relación con dispositivos electrónicos, plataformas tecnológicas y redes de conexión.

No obstante, a continuación, se observa (figura 2) una estadística de atención otorgada por la Sede Electrónica de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo de Colombia (SAMAI, 2022), donde se avizora un aumento en la interacción entre usuarios de la administración de justicia, como ciudadanos o sujetos procesales, y la jurisdicción de lo contencioso administrativo, a través de correo electrónico con un 71% y soporte virtual de la plataforma Teams con un 6%, quedando rezagada la comunicación a nivel presencial o vía telefónica con un porcentaje del 2% y del 21%, respectivamente.

Figura 2.

Solicitudes atendidas por SAMAI 2022.



Nota: La figura muestra la cantidad y el porcentaje de solicitudes atendidas por la Sede Electrónica de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo de Colombia en el año 2022. Fuente: SAMAI (2022).

De manera que, las actuaciones administrativas y contencioso administrativas en el Estado colombiano han presentado diversos retos y oportunidades para su potenciación por medio del uso correcto, adecuado y eficiente de dispositivos, aplicativos y herramientas de acceso tecnológico, tanto a nivel de aparatos electrónicos como de redes de conectividad, lo cual hasta el momento se encuentra en auge y evolución frente a su incorporación, adopción e implementación fehaciente en los procesos jurídicos, de naturaleza administrativa y judicial.

Conclusiones

A manera de conclusión, se puede decir que pese a las dificultades acentuadas bajo el marco de la brecha tecnológica, la cual constituye un factor de desigualdad en el acceso, uso, motivación y desarrollo de habilidades respecto de las tecnologías de la información y la comunicación, las plataformas digitales y las redes de conexión; la justicia digital colombiana ha sido optimizada en las distintas actuaciones administrativas y contencioso administrativas con ocasión de la pandemia por la Covid-19.

Así pues, aunque aún se evidencian múltiples complejidades en torno a la adopción, uso e implementación real y efectiva de dispositivos electrónicos, redes de conexión y plataformas digitales de calidad, para garantizar el desarrollo de todas las actuaciones jurídico procesales, se hecho énfasis en el logro de formación académica y la consecución de recursos para mejorar el acceso en conjunto a aparatos electrónicos con conectividad a diversas plataformas tecnológicas, que unido al desarrollo de habilidades para su utilización, permiten maximizar el contacto oportuno entre las autoridades administrativas y judiciales con sus usuarios.

De lo cual deviene, que además de la necesidad de garantizar la autenticidad a los documentos electrónicos, conforme a lo previsto en el artículo 244 del Código General del Proceso (Ley 1564, 2012), y de presumir dicha autenticidad respecto de las comunicaciones necesarias para dar cumplimiento a las órdenes judiciales que provengan del correo electrónico oficial de la autoridad judicial, conforme lo dispone el artículo 11 de la Ley 2213 de 2022, también se debe propender por la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas o digitales para ampliar la cobertura en la prestación de los servicios por parte de entidades públicas u operadores jurídicos, teniendo a mejorar el acceso real, efectivo y oportuno a la administración pública y a la administración de justicia en el Estado colombiano.

Referencias

- Alexy, R. (1993). *Teoría de los derechos fundamentales*. Centro de estudios constitucionales. <http://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina37294.pdf>
- Becerra, R. (2023). El reconocimiento de la brecha digital para garantizar el acceso efectivo a la administración de justicia civil. *Precedente* 23. 11-35. ISSN 1657-6535 | e-ISSN 2805-993X. <https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/precedente/article/download/5875/4685>
- Caballero, J. (2006). La Teoría de la Justicia de John Rawls. *Iberoforum*. https://ibero.mx/iberoforum/2/pdf/francisco_caballero.pdf
- Celsa, R. (2023). *La Digitalización de la Justicia en Colombia: Avances, Desafíos y Perspectivas Futuras*. [Trabajo de Maestría en Derecho Procesal, Universidad Libre Seccional Bogotá] <https://>

repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/25870/La%20Digitalizaci%C3%B3n%20de%20la%20Justicia%20en%20Colombia%20%28Repositorio%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Congreso de la República de Colombia. (1999, 18 de agosto). Ley 527 de 1999. Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 43.673 de 21 de agosto de 1999 http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0527_1999.html

Congreso de la República de Colombia. (2011, 18 de enero). Ley 1437 de 2011. Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Diario Oficial No. 47.956 de 18 de enero de 2011. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1437_2011.html

Congreso de la República de Colombia. (2012, 12 de julio). Ley 1564 de 2012. Código General del Proceso. Diario Oficial No. 48.489 de 12 de julio de 2012. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1564_2012.html

Congreso de la República de Colombia. (2021, 25 de enero). Ley 2080 de 2021. Por medio de la cual se reforma el código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo -ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción. Diario Oficial No. 51.568 de 25 de enero de 2021. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2080_2021.html

Congreso de la República de Colombia. (2022, 13 de junio.) Ley 2213 de 2022. Por medio de la cual se establece la vigencia permanente del Decreto Legislativo 806 de 2020 y se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los procesos judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 52.064 de 13 de junio de 2022. http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_2213_2022.html

Corte Constitucional. (2020). Sentencia T-043 del 10 de febrero de 2020. Exp. T-7.461.559. MP. José Fernando Reyes Cuartas. <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2020/T-043-20.htm>

Consejo de Estado. (2022). *Gestión institucional 2022*. <https://www.consejodeestado.gov.co/RC2023/>

Cuervo, J. (2020, 4 de mayo). *La justicia en medio de la pandemia y la salud del Estado de derecho*. <https://razonpublica.com/la-justicia-medio-la-pandemia-la-salud-del-estado-derecho/>

DeJusticia. (2021, 23 de agosto). *La brecha digital en Colombia y el Internet como derecho fundamental*. <https://www.dejusticia.org/la-brecha-digital-en-colombia-y-el-internet-como-derecho-fundamental/>

Gómez Navarro, Dulce Angélica, Alvarado López, Raúl Arturo, Martínez Domínguez, Marlen, Díaz de León Castañeda, Christian. (2018). La brecha digital: una revisión conceptual y aportaciones metodológicas para su estudio en México. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 6(16), 47-62. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.16.62611>

- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, y M del P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Huerta, S., y Zavala, J. (2022). Inteligencia Artificial y la Educación Virtual, Una Legislación Necesaria. En Y., Chirinos, A., Ramírez, R., Godínez, N., Barbera y D., Rojas (Eds.). *Tendencias de la Investigación Universitaria Una Visión desde Latinoamérica*. (pp. 163-178). Fondo Editorial Servando Garcés, www.doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xviii.11.
- Horcas Villarreal, J.M. (2009). *Definición y Evolución del Comentario de Texto*, en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. www.eumed.net/rev/cccss/03/jmhv5.htm.
- Legis. (2022). Ley 2213 de 2023. Así funcionará la justicia digital en Colombia. <https://www.ambitojuridico.com/noticias/procesal/ley-2213-asi-funcionara-la-justicia-digital-en-colombia>
- Lloyd, M. (2002). *The digital divide and equal access to justice*. *Hastings Comm. & Ent. L.J.* 505, 24 (4). https://repository.uchastings.edu/hastings_comm_ent_law_journal/vol24/iss4/3
- Ministerio de Justicia y del Derecho. (2020, 4 de junio). Decreto 806 de 2020. Por el cual se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los procesos judiciales y flexibilizar la atención a los usuarios del servicio de justicia, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20417%20DEL%2017%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>
- Mondragón, S., Velásquez, J., Prada, L. (2020). Tendencias de la Administración Pública Electrónica Contemporánea: Una Perspectiva desde el Comercio Electrónico y la Prueba Digital. En Y., Chirinos, A., Ramírez, R., Godínez, N., Barbera y D., Rojas (Eds.). *Tendencias de la Investigación Universitaria Una Visión desde Latinoamérica*. Fondo Editorial Servando Garcés (pp. 4-19). www.doi.org/10.47212/tendencias2020vol.xii.2.
- Nieva Fenoll, J. (2018). *Inteligencia artificial y proceso judicial*. Marcial Pons.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito [UNODC]. (2020). *Acceso a la justicia en tiempos de cuarentena*. <https://www.unodc.org/dohadecaration/es/news/2020/03/access-to-justice-in-times-of-judicial-lockdown.html>
- Presidencia de la República de Colombia. (2020, 17 de marzo). Decreto 417 de 2020. Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional. <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20417%20DEL%2017%20DE%20MARZO%20DE%202020.pdf>
- Rincón Rodríguez, F. (2018). *Derecho en la era de las TIC*. ECOE Ediciones.
- Roa Salguero, D.A. (2020). La justicia digital en el derecho disciplinario. *Pluriverso*, 14. DOI: <https://doi.org/10.24142/pluriverso.n14a1>

- Seong-Jae, M. (2010) From the digital divide to the democratic divide: internet skills, political interest, and the second-level digital divide in political internet use, *Journal of Information Technology & Politics*, (7) 1, 22-35, DOI: 10.1080/19331680903109402
- Sede Electrónica de la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo de Colombia [SAMAI] (2022). *Modernización y Transformación Digital Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo-Avances*. <https://www.youtube.com/watch?v=LAqfOuc0IbU>
- Van Dijk, J. (2005). *The deepening divide: Inequality in the information society*. Sage.
- Vita, L. (2020, 30 de septiembre). *Los números de la implementación de la justicia digital durante la pandemia del covid-19*. <https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/los-numeros-de-la-implementacion-de-la-justicia-digital-durante-la-pandemia-del-covid-19-3067108>

CAPÍTULO XI

ESTRATEGIAS DE SOSTENIBILIDAD EN EL MARCO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL EN EL GRUPO NUTRESA S.A.

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.12>

Rossember Saldaña Escorcía

Candidato a Magíster en Gobernanza de Áreas Protegidas y Gestión del Recurso Biológico. Esp. en Preservación y Conservación de los Recursos Naturales, Universidad Pontificia Bolivariana. Docente Investigador de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica. Colombia. Correo electrónico: rsaldanae@unicesar.edu.co. ORCID: 0000-0002-5290-7072

Elizabeth Pallares Arévalo

Magíster en Educación. Corporación Universitaria Iberoamericana. Docente Investigadora de la Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica. Colombia. Correo electrónico: epallaresa@unicesar.edu.co. ORCID:0000-0001-6080-9811

Wilfred Smith Torres Gutiérrez

Candidato a Magíster en Gerencia del Talento Humano. Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. Universidad Popular del Cesar seccional Aguachica. Colombia. Correo electrónico: wilfredtorres@unicesar.edu.co. ORCID: 0000-0003-0676-424X

Resumen

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es una de las estrategias claves en los últimos años para el crecimiento empresarial, puesto que involucra las metas del desarrollo sostenible al igual que aporta soluciones a los problemas de los grupos de interés. El objetivo de la investigación fue analizar las estrategias de sostenibilidad empleadas por el Grupo Nutresa S.A., enmarcadas en la RSE con miras al desarrollo sostenible. Por tanto, la investigación se desarrolló bajo una perspectiva de tipo cualitativo, con un diseño hermenéutico logrando así analizar la estructura que la empresa Nutresa utiliza para mejorar sus estrategias de sostenibilidad empresarial. Con este enfoque metodológico, se realizó la recolección y análisis de la información obtenida a través de fuentes secundarias como reportes de sostenibilidad del grupo empresarial y documentos indexados en bases de datos especializadas. Como resultados se detallan las estrategias de sostenibilidad que la empresa desarrolla para beneficio de todos los grupos de intereses, siendo estas las siguientes: actuar íntegramente, crecimiento rentable e innovación efectiva, vida saludable, cadena de valor responsable, una mejor sociedad, así como reducir el impacto ambiental de las operaciones y productos. De lo anterior se concluye que el grupo empresarial Nutresa S.A., estableció unos objetivos de desarrollo sostenible con el fin de que sus estrategias fueran conocidas a nivel nacional e internacional, destacando que han sido efectivas a los grupos de intereses, al desarrollo de comunidades, practicas sostenibles y fomentando la

corresponsabilidad de los actores en la cadena de valor.

Palabras clave: desarrollo sostenible, estrategias, responsabilidad social empresarial, sostenibilidad, Stakeholders.

SUSTAINABILITY STRATEGIES WITHIN THE FRAMEWORK OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN THE NUTRESA S.A. GROUP

Abstract

Corporate Social Responsibility (CSR) is one of the key strategies in recent years for business growth, since it involves the goals of sustainable development as well as providing solutions to the problems of stakeholders. The objective of the research was to analyze the sustainability strategies employed by Nutresa group S.A., framed in CSR with a view to sustainable development. Therefore, the research was developed under a qualitative perspective, with a hermeneutic design, thus managing to analyze the structure that the Nutresa company uses to improve its corporate sustainability strategies. With this methodological approach, the collection and analysis of the information obtained through secondary sources such as sustainability reports of the business group and documents indexed in specialized databases was carried out. As results, the sustainability strategies that the company develops for the benefit of all stakeholders are detailed, being the following: acting with integrity, profitable growth and effective innovation, healthy life, responsible value chain, a better society, as well as reducing the environmental impact of operations and products. From the above, it is concluded that the Nutresa S.A. business group established sustainable development objectives so that its strategies would be known at a national and international level, highlighting that they have been effective stakeholder engagement, community development, sustainable practices and fostering co-responsibility of stakeholders in the value chain.

Keywords: sustainable development, strategies, corporate social responsibility, sustainability, stakeholders.

Proyecto de Investigación: Responsabilidad Social Empresarial y el impacto sobre el Desarrollo Sostenible regional.

Introducción

El fenómeno de la globalización se ha convertido en un modelo imperante para la sociedad y al mismo tiempo, en las compañías moldeando como resultados nuevas oportunidades y desafíos para las empresas desde el ámbito local a uno global, con el fin de asumir una mayor responsabilidad y actuar más correctamente en todas las actividades empresariales. Por ello, el gran desafío de las compañías es hacer que sus actividades queden reflejadas en su trayectoria y no solo en el papel, desarrollar su negocio y crecer en medio de competencia donde todos podemos ganar, especialmente en clave de sostenibilidad.

En este sentido, el concepto de sostenibilidad cobra importancia dado que invita a las empresas a aprovechar sus recursos a fin de satisfacer necesidades actuales sin comprometer las capacidades de las futuras generaciones. En esta medida, las empresas se enfrentan al reto de minimizar los residuos de las operaciones, prevenir la contaminación, requerir la implementación de tecnologías más sostenibles y competencias tecnológicamente limpias.

Asimismo, “es una alternativa al modelo de crecimiento tradicional y de maximización de la rentabilidad” (Wilson, 2003, p. 3) y, discusión “en todos los círculos de la sociedad y tema recurrente en los grandes debates entre altos mandatarios, organizaciones supranacionales y grupos empresariales, quienes ven en ella una oportunidad de progreso de las sociedades más allá del ámbito financiero, estimulando el proceso hacia un negocio sostenible” (Reyes, 2016, p. 48).

En este orden de ideas, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y la sostenibilidad se convierten en dos grandes compromisos que adquieren las empresas ante los grupos de interés y la sociedad en general, dado que se trata de la integración voluntaria por parte de las organizaciones de las preocupaciones sociales, ambientales y la relación con los interlocutores.

Bajo esta reflexión, se reconoce que estas prácticas están inmersas en la contribución con el desarrollo sostenible, la salud, el bienestar social, normativas locales, grupos de interés, comportamiento ético y la transparencia en su gestión. De igual manera, el logro de la RSE y la sostenibilidad dependen de la colaboración de los involucrados lo que requiere un cambio en el modo de percibir las situaciones al momento de formular y ejecutar las estrategias ya sean dentro o fuera de las organizaciones (Pérez et al., 2022; Saldaña-Escorcía et al., 2021).

Con este nuevo panorama, las empresas están implementando la RSE y la sostenibilidad como su principal carta de presentación con todos sus actores involucrados, ya que juegan un papel importante dentro del mercado competitivo en el que se desarrollan, por esta razón, las organizaciones son responsables con lo que las rodea, demostrando ventaja ante las demás organizaciones, ya que sus políticas están encaminadas a cumplir con los lineamientos establecidos permitiéndoles ser productivas y a las vez conservar el medio ambiente logrando la sustentabilidad en los procesos y el futuro de las generaciones (Betancur, 2016).

En definitiva, el reconocimiento de los programas y estrategias dentro de los mercados industriales con la finalidad de abarcar los problemas del entorno por medio de la RSE, da a las organizaciones un estatus y genera que las comunidades interactúen con esta minimizando los impactos internos, así como los externos (Aguilera y Puerto, 2012).

De esta manera, en el entorno actual las organizaciones deben desarrollar nuevas habilidades relacionadas con la gestión de sostenibilidad y entablar un compromiso con los grupos de interés para garantizar los resultados óptimos de la empresa y condicionar los impactos de manera directa e indirecta (Pérez et al., 2016). Es así, como surge la necesidad de reconocer, identificar y responder a los temas y preocupaciones referentes a la sostenibilidad. De esta manera, este documento pretende analizar las estrategias de sostenibilidad empleadas por el Grupo Nutresa S.A., enmarcadas en la RSE con miras al desarrollo sostenible.

Fundamentación teórica

Los escenarios actuales en el mundo empresarial son permeados por diferentes dinámicas ya sean económicas, sociales, políticas o ambientales; lo cual ha generado que organizaciones como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) busquen la forma de establecer nuevas estrategias en busca de solucionar las problemáticas de la época relacionadas principalmente con la desigualdad social, la pobreza, el acceso a la educación y la degradación ambiental.

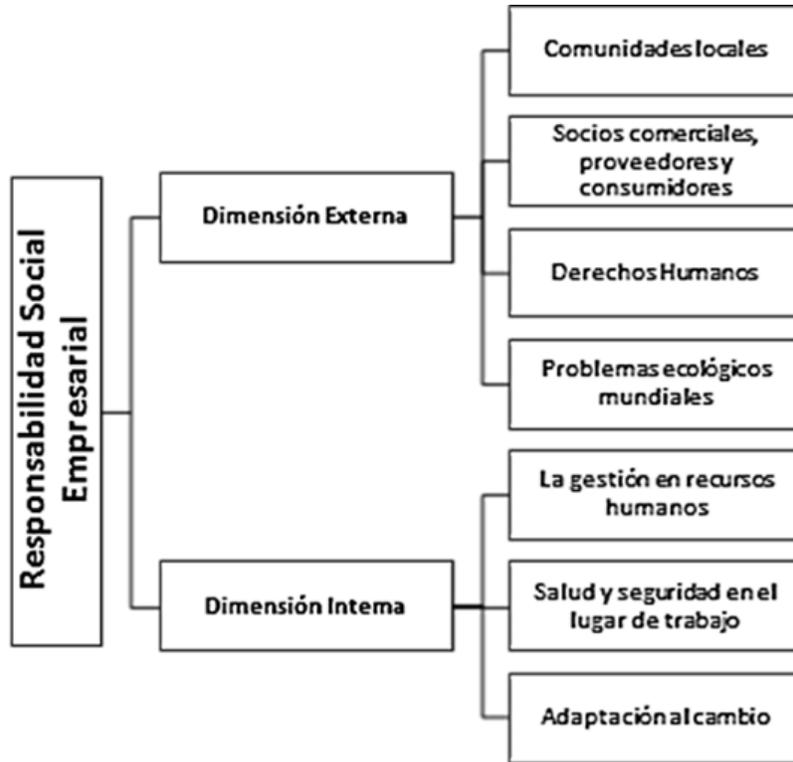
Así pues, y en consonancia con lo descrito, las organizaciones han planteado nuevas formas de ejecutar sus actividades económicas, ya no sólo con el objeto de generar ganancias sino también para reconocer los problemas que aquejan a los stakeholders con el fin de mejorar la calidad de vida, así como buscar un crecimiento sostenible a largo plazo para generar ventajas en los mercados (Chkir et al., 2021; Daza et al., 2018).

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) se ha convertido en una temática emergente entre las organizaciones y los stakeholders (Alvarado-Herrera et al., 2017). En las últimas décadas, la RSE se ha empleado como una estrategia para la competitividad de las organizaciones aumentando la satisfacción entre los grupos, las ganancias, la lealtad y la reputación en los mercados (Calabrese et al., 2016; Saldaña-Escorcía & Pallares, 2022). La creciente demanda de estrategias sostenibles a través de la RSE por parte de los stakeholders da una clara muestra de que los mercados empresariales deben comenzar a resaltar los problemas socioambientales ocasionados por sus actividades con el fin de ganar la confianza de los clientes finales convirtiendo esto en una ventaja competitiva (Islam et al., 2021).

La Comisión de las Comunidades Europeas, indica que la RSE puede clasificarse en dos dimensiones; Externa e Interna. La primera muestra las relaciones que tiene la empresa con el entorno mientras que la segunda dimensión fomenta la creación de una cultura organizacional con valores y ética en todos los miembros (Bracho et al., 2021; Del Río-Cortina et al., 2017). Las dimensiones de la RSE se evidencian en la figura 1.

Figura 1

Dimensiones de la RSE, basadas en la Comisión de las Comunidades Europeas



Fuente: Del Río-Cortina et al., (2017).

La RSE como modelo de negocio proporciona ventajas legales y competitivas en los mercados empresariales a nivel nacional e internacional puesto que contribuye desde el ámbito corporativo al desarrollo sostenible (Ye et al., 2020; Zhang et al., 2019). Este es entendido como el desarrollo que busca la satisfacción de las generaciones presentes sin comprometer los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones (López Ricalde et al., 2014). Estos dos conceptos se diferencian debido a los enfoques que poseen; la RSE se fundamenta en las interacciones de la empresa con la sociedad y el medio ambiente mientras que el desarrollo sostenible busca la satisfacción a través de un plan con énfasis en las tres dimensiones (Behringer & Szegedi, 2016).

Por ende, el objetivo que tienen las empresas al momento de implementar las acciones de RSE busca el bien de estas, ya sea ejecutando acciones de manera interna como externa (trabajadores, clientes y proveedores). En este sentido, “siendo socialmente responsables han registrado incremento en la productividad, en la satisfacción de los stakeholders, disminución en la rotación del personal y en los costos” (Razeg, 2010, p. 126). Asimismo, las estrategias de RSE se han orientado de manera errónea hacia las relaciones públicas de las

organizaciones en lugar de dar solución a los problemas de los stakeholders (Pitre et al., 2019), ya que no desarrollan dichas estrategias sin tener en cuenta el liderazgo de los diferentes grupos (Hind et al., 2009; Nguyen et al., 2021). Además, factores claves como la educación de los directivos, la diversidad de género y la visión internacional determinan en gran medida las prácticas de RSE hacia un enfoque de sostenibilidad (Kabir & Thai, 2021).

Por tanto, las estrategias de sostenibilidad son un conjunto de acciones a implantar por las empresas para asegurar que la actividad no tiene un impacto negativo en las dimensiones ambientales, económicas y sociales. Por tanto, la sostenibilidad es el marco de actuación en la empresa y se fundamenta bajo la búsqueda del progreso de las personas a través del desarrollo integral de capacidades, la seguridad alimentaria y los negocios inclusivos; así como también en la preservación del planeta mediante soluciones circulares, ecoeficiencia y abastecimiento responsable.

Según Montoya et al., (2022), las estrategias de sostenibilidad aplicada en las empresas varían según el objetivo de las misma. Asimismo, indican que estas se dividen en tres categorías como son las prácticas sostenibles, perspectiva gerencial y administrativas al igual que motivacionales; donde se dividen en subcategorías como se muestran en la Tabla 1:

Tabla 1.

Categorías y subcategorías de las estrategias de sostenibilidad

Categoría	Subcategoría
Prácticas sostenibles	Tradicionales
	Innovadoras: actividades de explotación y exploración, sociales, tecnológicas y organizativas
	Tiempo: reactivas (presente) y Proactivas (futuro)
Perspectiva gerencial y administrativas	Capacidades individuales
	Gobierno corporativo
	Personal gerente/propietario/empleado
Motivacionales	Económicas
	Normativas
	Intrínsecas
	Legitimación social
	Presiones Stakeholders

Fuente: elaboración propia (2022), basada en Montoya et al., (2022).

Cada empresa puede ejecutar de forma múltiple o enfocarse en una sola estrategia. Esto lo que busca es que cada empresa tenga un alcanzar un equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales en su

actividad comercial. Las prácticas más comunes dentro de esta categoría incluyen mejorar las condiciones laborales, promover la salud y el bienestar de los empleados, implementar políticas de igualdad y diversidad, reducir la huella de carbono y las emisiones de dióxido de carbono para mitigar el impacto de los gases de efecto invernadero, disminuir el consumo de energía y agua, conservar la biodiversidad, adoptar prácticas adecuadas de disposición de recursos, fomentar el reciclaje y la reutilización, así como establecer precios justos. Finalmente, Asokan et al., (2019), Bager & Lambin (2020), Jakhar et al., (2020) mencionan que las empresas pueden vincular la RSE de dos maneras: en respuesta a presiones generadas por las partes interesadas, o anticipándose a las mismas abordando proactivamente sus necesidades. De hecho, pueden identificar presiones futuras y gestionarlas con anticipación, lo que podría ayudar a minimizar su impacto negativo en la organización.

Metodología

La presente investigación se desarrolló mediante el método cualitativo el cual busca “describir o caracterizar las cualidades de un fenómeno, así como abarcar un concepto de muestreo en la realidad” (Hernández et al., 2014, p. 41). En coherencia con lo anterior, el diseño fue hermenéutico el cual busca un diálogo sin imponer conjeturas generales mostrando evidencias sobre el objeto de estudio (Muñoz, 2011). Además, se pretende reforzar la teoría sobre el fin primordial que tienen las organizaciones, ya que no sólo deben generar riquezas o el crecimiento empresarial, sino que también deben aportar al desarrollo teniendo en cuentas los impactos causados por sus actividades hacia el entorno ambiental y social.

Al mismo tiempo, se utilizó la metodología de estudio de casos para determinar la relación entre las estrategias de responsabilidad social empresarial y su enfoque hacia la sostenibilidad, a partir de un análisis cualitativo de un caso (Hernández et al., 2014); el grupo de empresas colombianas Nutresa S.A. incluida en el Índice Global de Sostenibilidad de Dow Jones 2018. La investigación se ajustó a las recomendaciones de Yin (2009) citado en (Gómez-Trujillo y Alzate-Rendón, 2019); siguiendo los pasos de la planeación, diseño, preparación, recolección de los datos, análisis y publicación de los casos de estudio.

Este estudio se dividió en dos fases; la primera consistió en el establecimiento de la pregunta de investigación y la unidad de estudio. Luego, se realizó la recolección y análisis de la información obtenida a través de fuentes secundarias como reportes de sostenibilidad del grupo empresarial, documentos indexados en bases de datos (artículos científicos, libros y capítulos de libros) relacionados con el objeto de estudio e información de páginas web oficiales publicada durante los últimos 5 años (2015-2020).

Resultados

El desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial juegan un papel relevante en la sociedad, su incidencia está relacionada con la obtención de buenos resultados en la protección del medio ambiente, disminución del daño ambiental y crecimiento económico constante, son acciones para mejorar las condiciones de vida del mundo. Desde sus inicios, la compañía establece un camino de actuación ligado a la integridad, el respeto a las personas, el desarrollo en comunidad, unificación de valores y el modelo de gestión corporativa, la cual es la base de un negocio que busca trascender (Tabla 2). Por ello, las estrategias de sostenibilidad del grupo Nutresa están enfocadas en generar desarrollo sostenible en todos los sectores donde tiene operaciones significativas y procura la generación de valor para todos sus grupos relacionados.

Tabla 2.

Estrategias empresariales

Categoría	Subcategoría	Estrategia empresarial	Fuente
Prácticas sostenibles	Tradicional Innovadoras: actividades de explotación y exploración, sociales, tecnológicas y organizativas Tiempo: reactivas y Proactivas	Actuar íntegramente Impulsar el crecimiento rentable y la innovación efectiva Gestionar responsablemente la cadena de valor Reducir el impacto ambiental de las operaciones y productos	Informes de sostenibilidad 2015 -2020 https://gruponutresa.com/sostenibilidad/nuestra-gestion-en-sostenibilidad/informes-de-sostenibilidad/
Perspectiva gerencial y administrativas	Capacidades individuales Gobierno corporativo Personal	Gestionar responsablemente la cadena de valor Impulsar el crecimiento rentable y la innovación efectiva Actuar íntegramente	
Motivacionales	Económicas Normativas Intrínsecas Legitimación social Presiones Stakeholders	Impulsar el crecimiento rentable y la innovación efectiva Reducir el impacto ambiental de las operaciones y productos Construir una mejor sociedad Fomentar una vida saludable	

Fuente: elaboración propia (2022).

Asimismo, la empresa Nutresa ha sido reconocida por su sostenibilidad corporativa por el Índice Global de Sostenibilidad de Dow Jones de mercados emergentes y del MILA Pacific Alliance Index, como uno de los

mejores sectores productivos de alimentos en el mundo que involucra la dimensión económica, social y ambiental en sus productos (Tabla 3).

Tabla 3

Dimensiones de sostenibilidad del grupo Nutresa

Estrategia empresarial	Dimensiones destacadas	Prácticas sostenibles
Actuar íntegramente Impulsar el crecimiento rentable y la innovación efectiva Gestionar responsablemente la cadena de valor Reducir el impacto ambiental de las operaciones y productos	Dimensión económica	Materialidad Gestión de riesgo y crisis Seguridad de información y ciberseguridad Estrategia de impuesto Salud y nutrición
	Dimensión ambiental	Empaques Reporte ambiental Riesgos asociados al agua Uso de energías más limpias Gestión de riesgo y crisis
	Dimensión social	Desarrollo del capital humano Atracción y retención de talento Reporte Social Salud y nutrición Gestión de riesgo y crisis

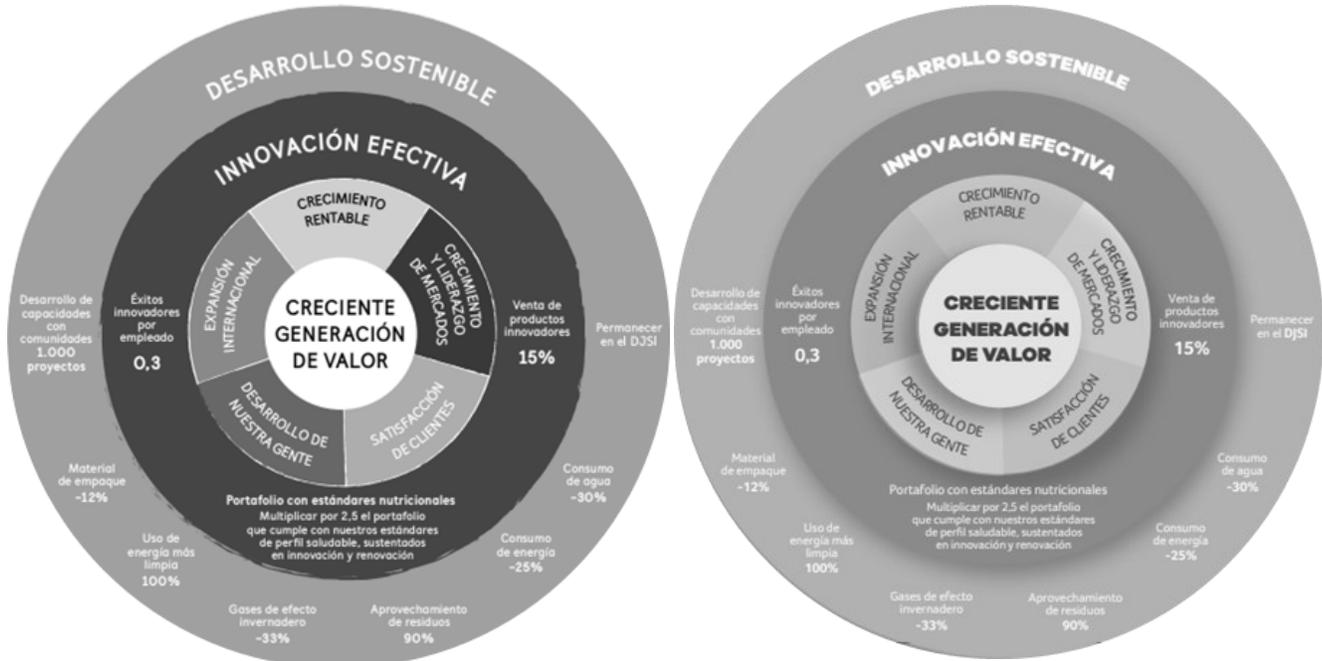
Fuente: elaboración propia (2022).

Por esta razón, desde el 2015, la empresa ha trabajado oficialmente con las metas de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) para avanzar en las estrategias y contribuir con la agenda 2030. De esta manera, los programas, las metodologías de trabajo están direccionados a generar progreso al cumplimiento de los objetivos. Los ODS priorizados por la Compañía son los siguientes: (ODS 1) Fin de la pobreza, (ODS 2) Hambre cero, (ODS 4) Educación de calidad, (ODS 8) Trabajo decente y crecimiento económico, (ODS 9) Industria, innovación e infraestructura, (ODS 12) Producción y consumo responsables, (ODS 13) Acción por el clima, (ODS 16) Paz, justicia e instituciones sólidas y (ODS 17) Alianzas para lograr los objetivos (Nutresa, 2015; 2016).

Desde esta perspectiva, cada uno de estos objetivos están direccionados con una actividad que se ejecuta dentro de su estructura y que a futuro serán sus principales avances, estos asuntos están relacionados con las seis estrategias del grupo empresarial, siendo estas, actuar íntegramente, impulsar el crecimiento rentable y la innovación efecto; fomentar una vida saludable; gestionar responsablemente la cadena de valor; construir una mejor sociedad y reducir el impacto ambiental de las operaciones y productos (figura 2); avanzando en el cumplimiento de los principios establecidos en el Pacto Global de las naciones Unidas (Nutresa, 2020).

Figura 2.

Resumen de cumplimiento de las estrategias empresariales



Fuente: Informe sostenibilidad, Nutresa, 2015; 2020.

En este momento, una de las primeras alternativas de la sostenibilidad de Nutresa es actuar íntegramente lo cual se fundamenta en el objetivo de desarrollo sostenible 16: paz, justicia e instituciones sólidas, garantizando la obtención de confianza con cada uno de los gobiernos corporativos y disminuir los riesgos significativos de corrupción del sector empresarial. Para lograr esta disminución, se han constituido políticas de sensibilización y formación para prevenir cualquier tipo de acción relacionada con el tema. Por esta razón, plantearon los siguientes objetivos: monitorear los riesgos y generar una estrategia de control, crear un comité de gestión de reputación y seguimiento de situaciones sensibles (Nutresa, 2019; 2020).

A su vez, la estrategia de crecimiento rentable y la innovación efectiva están incorporados a las propuestas de valor que ofrecen experiencias memorables y diferenciadas al mercado, siempre centradas en los consumidores, compradores y clientes, soportadas en una cultura innovadora en procesos, producto y modelos de negocio. Asimismo, busca la implementación de búsquedas de oportunidades de inversión, que permita integrar nuevos equipos humanos, capacidades y productos para agregar valor a los accionistas.

De igual manera, las organizaciones fomentan la vida saludable mediante el mejoramiento de la calidad de los productos en relación con el perfil nutricional necesario para las comunidades en las zonas rurales y urbanas. Con esto, el grupo empresarial logra abordar e integrar de manera concreta dos problemáticas sobre la

salud en Colombia; en primera instancia, la malnutrición y obesidad poblacional y, en segunda instancia, la erradicación de la hambruna en la población vulnerable a través de la preservación de hábitos ancestrales logrando mantener la seguridad alimentaria (Nutresa, 2017; 2018).

Por su parte, gestionar responsablemente la cadena de valor del grupo Nutresa, está orientada al desarrollo de sus colaboradores para mejorar su productividad y calidad de vida, además, de incorporar variables socioambientales en el abastecimiento, así como fortalecer la cadena de distribución mediante canales de ventas que permitan ofrecer de manera adecuada los productos en los diferentes mercados.

Igualmente, en los informes de sostenibilidad el grupo Nutresa hace referencia a la estrategia construir una mejor sociedad, donde se construye un fortalecimiento de las competencias de las comunidades con las que interactúa para promover su crecimiento y desarrollo. Además, fomenta el respeto por los derechos humanos en los grupos relacionados. En este contexto, la empresa direcciona los proyectos a fortalecer el aprendizaje que tienen las comunidades, así como el estilo de vida saludable; empoderando a los maestros y directivos de las instituciones al igual que las donaciones de kits escolares favoreciendo a los niños.

Por otro lado, la reducción del impacto ambiental en las operaciones y productos es una de las estrategias que mayor impacto y promoción tiene en los informes de sostenibilidad del grupo empresarial Nutresa S.A., en el que reconocen los esfuerzos realizados en minimizar el consumo de materia prima proveniente de los recursos naturales, así como las emisiones transferidas al medio ambiente.

Además, cabe resaltar que la última estrategia mencionada está orientada hacia el cumplimiento de los ODS principalmente el 13 relacionado con las acciones por el clima y el 12 sobre la producción y consumo responsable; en el cual se están ejecutando ítems de sostenibilidad tales como administración del recurso hídrico, huella energética, cambio climático, calidad del aire, gestión de residuos y posconsumo (Nutresa, 2018; 2019).

En este instante, es pertinente destacar que estas propuestas, están encaminadas a suplir una necesidad empresarial y a su vez, a vincular a los actores sociales para que la ejecución de los procesos sea de manera colectiva reduciendo los efectos adversos en relación con la calidad del aire, uso de combustibles limpios, así como la modernización de la flota de transporte y optimización de las rutas.

Para finalizar, en los dos últimos años el grupo empresarial detalla cómo ha desarrollado un entendimiento sobre los riesgos que genera el cambio climático y cómo se están adaptando por medio de estrategias sostenibles reduciendo impactos de las actividades productivas (Nutresa, 2019). Del mismo modo, estas estrategias se han convertido en oportunidades de cambio y mejoras en la gestión a través de tecnologías

limpias, así como establecer cambios en los hábitos de movilidad y consumo de los grupos de interés (Nutresa, 2020), generando conciencia ambiental.

Conclusiones

El compromiso con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial se erige como un pilar fundamental en la sociedad contemporánea, con un impacto directo en la protección del medio ambiente, la reducción del daño ecológico y el crecimiento económico sostenido, lo que contribuye significativamente a mejorar las condiciones de vida a nivel global. Desde sus inicios, la empresa Nutresa ha adoptado un enfoque integral ligado a la integridad, el respeto hacia las personas, el desarrollo comunitario y un modelo de gestión corporativa sólido, cimentando así las bases para un negocio con visión de futuro.

Las estrategias de sostenibilidad de Nutresa están diseñadas para generar un desarrollo sostenible en todas las áreas donde opera, procurando crear valor para todos sus grupos de interés. Además, ha sido reconocida por su compromiso con la sostenibilidad corporativa a nivel mundial, destacándose en índices como el Índice Global de Sostenibilidad de Dow Jones de mercados emergentes y el MILA Pacific Alliance Index. Asimismo, la empresa ha alineado sus acciones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas desde 2015, priorizando metas como el fin de la pobreza, la promoción de la salud y la nutrición, la gestión responsable de la cadena de valor y la reducción del impacto ambiental. A través de estas estrategias, Nutresa busca no solo impulsar su crecimiento y rentabilidad, sino también contribuir al bienestar de la sociedad y al cuidado del medio ambiente, demostrando su compromiso con la construcción de un mundo más sostenible y equitativo.

Referencias

- Aguilera Castro, A., y Puerto Becerra, D. P. (2012). Crecimiento empresarial basado en la Responsabilidad Social. *Pensamiento & Gestión*, 32, 1–26.
- Alvarado-Herrera, A., Bigne, E., Aldas-Manzano, J., & Curras-Perez, R. (2017). A Scale for Measuring Consumer Perceptions of Corporate Social Responsibility Following the Sustainable Development Paradigm. *Journal of Business Ethics*, 140(2), 243–262. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2654-9>
- Asokan, V. A., Yarime, M., & Onuki, M. (2019). Bridging practices, institutions, and landscapes through a scale-based approach for research and practice: A case study of a business association in South India. *Ecological Economics*, 160, 240–250. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.02.022>
- Bager, S. L., & Lambin, E. F. (2020). Sustainability strategies by companies in the global coffee sector. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3555–3570. <https://doi.org/10.1002/bse.2596>

- Behringer, K., & Szegedi, K. (2016). The Role Of CSR In Achieving Sustainable Development – Theoretical Approach. *European Scientific Journal*, ESJ, 12(22), 10. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n22p10>
- Betancur Jiménez, G. E. (2016). La ética y la moral: paradojas del ser humano. *CES Psicología*, 9(1), 109–121. <https://doi.org/10.21615/cesp.9.1.7>
- Bracho, O. N., Chirinos, Y. del V., Ramírez, A. G., y Barbera, N. (2021). Constructo teórico de cultura organizacional en el marco de la responsabilidad social centrado en el docente universitario. In Y. Chirinos., A. García., R. Godínez, Barbera, N. y Rojas, D. (Ed.), *Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. VOL XVI pp. 265–278). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés <https://doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xvi.20>
- Calabrese, A., Costa, R., & Rosati, F. (2016). Gender differences in customer expectations and perceptions of corporate social responsibility. *Journal of Cleaner Production*, 116, 135–149. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.100>
- Chkir, I., El Haj Hassan, B., Rjiba, H., & Saadi, S. (2021). Does corporate social responsibility influence corporate innovation? International evidence. *Emerging Markets Review*, 46, 100746. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2020.100746>
- Daza, A., Escobar, J. V., Francisco, L., y Terraza, M. (2018). De la responsabilidad social empresarial (RSE) a la creación de valor compartido (CVC): una reflexión crítica sobre los dos conceptos. *Aglala*, 9(1), 263–285. <https://doi.org/10.22519/22157360.1193>
- Del Río-Cortina, J. L., Cardona -Arbeláez, D., y Guacarí-Villalba, A. (2017). Responsabilidad social empresarial y construcción de la marca: una nueva mirada a las estrategias de gestión. *Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación*, 8(1), 49. <https://doi.org/10.19053/20278306.v8.n1.2017.7370>
- Gómez-Trujillo, A. M., y Alzate-Rendón, I. C. (2019). Presencia internacional y sostenibilidad en mercados emergentes: grupo Nutresa hacia un liderazgo global. *Producción + Limpia*, 14(1), 77–93. <https://doi.org/10.22507/pml.v14n1a4>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6th ed.). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Hind, P., Wilson, A., & Lenssen, G. (2009). Developing leaders for sustainable business. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 9(1), 7–20. <https://doi.org/10.1108/14720700910936029>
- Islam, T., Islam, R., Pitafi, A. H., Xiaobei, L., Rehmani, M., Irfan, M., & Mubarak, M. S. (2021). The impact of corporate social responsibility on customer loyalty: The mediating role of corporate reputation, customer satisfaction, and trust. *Sustainable Production and Consumption*, 25, 123–135. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.019>

- Jakhar, S. K., Bhattacharya, A., Rathore, H., & Mangla, S. K. (2020). Stakeholder pressure for sustainability: Can ‘innovative capabilities’ explain the idiosyncratic response in the manufacturing firms? *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2635–2653. <https://doi.org/10.1002/bse.2526>
- Kabir, R., & Thai, H. M. (2021). Key factors determining corporate social responsibility practices of Vietnamese firms and the joint effects of foreign ownership. *Journal of Multinational Financial Management*, 59, 100676. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2020.100676>
- López Ricalde, C. D., López Hernández, E. S., y Ancona Peniche, I. (2014). Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual. *Horizonte Sanitario*, 4(2), 28. <https://doi.org/10.19136/hs.a4n2.294>
- Montoya Morales, A. J., García Londoño, M. L., y Vélez Ramírez, R. A. (2022). La sostenibilidad empresarial desde las prácticas sostenibles, los grupos de interés y la responsabilidad social corporativa: una revisión de la literatura. *Revista CIFE: Lecturas de Economía Social*, 24(41). <https://doi.org/10.15332/22484914.7731>
- Muñoz, R. (2011). Administración y Hermenéutica. Apones para una administración comprensiva. *Cuadernos de Administración*, 18(27), 133–146. <https://doi.org/10.25100/cdea.v18i27.142>
- Nutresa. (2015). Informe de sostenibilidad. <https://acortar.link/PyUCbA>
- Nutresa. (2016). Informe de sostenibilidad. <https://acortar.link/bO5LRb>
- Nutresa. (2017). Informe de sostenibilidad. <https://acortar.link/AcQ3w4>
- Nutresa. (2018). Informe de sostenibilidad. <https://acortar.link/gMrjGY>
- Nutresa. (2019). Informe de sostenibilidad. <https://acortar.link/uJEsHA>
- Nutresa (2020). Informe de sostenibilidad. <https://acortar.link/7f4tAZ>
- Nguyen, N. T. T., Nguyen, N. P., & Thanh Hoai, T. (2021). Ethical leadership, corporate social responsibility, firm reputation, and firm performance: A serial mediation model. *Heliyon*, 7(4), e06809. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06809>
- Pérez, O., Núñez, J. V., Alarcón, M. del R., Mora, J. B., y Peñaloza, V. L. (2022). Estudio teórico de la responsabilidad social en tiempos de postpandemia y guerras. In N. B. y D. R. Y. Chirinos., A. García., R. Godínez (Ed.), *Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. (18th ed., pp. 57–75). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés, <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xviii.5>
- Pérez Espinoza, M. J., Espinoza Carrión, C., y Peralta Mocha, B. (2016). La responsabilidad social empresarial y su enfoque ambiental: una visión sostenible a futuro. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(3), 169–178. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202016000300023&script=sci_arttext&lng=en
- Pitre Redondo, F., Chiquillo Rodelo, J., & Jiménez Cárdenas, M. (2019). Responsabilidad social corporativa y las transformaciones ante negocios responsablemente familiar. *Aglala*, 10(2), 122–140. <https://doi.org/10.22519/22157360.1438>

- Razeg, F. C. (2010). Entre el concepto y la práctica: responsabilidad social empresarial. *Estudios Gerenciales*, 26(117), 119–130. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70137-6](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70137-6)
- Reyes Huerta, L. (2016). *Desarrollo de un modelo de sostenibilidad empresarial mediante el uso de indicadores de sostenibilidad para una industria de instalaciones electromecánicas en México* [Tesis Maestría. Tecnológico de Monterrey. México]. <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/628143>
- Saldaña-Escorcía, R., y Pallares Arévalo, E. (2022). Responsabilidad social empresarial y el desarrollo sostenible: una mirada desde las organizaciones. In D. C. Diaz Barbosa & J. G. Castañeda Polanco (Eds.), *Innovaciones y retos emergentes para el cuidado del planeta* (pp. 868–908).
- Saldaña-Escorcía, R., Pallares Arévalo, E., y Otálvarez Herrera, R. (2021). Responsabilidad social empresarial y su aporte como modelo de gestión hacia un desarrollo sostenible. In Jimmy Henry López López (Ed.), *Acelerando el Futuro. Importancia de la Ciencia y la Tecnología* (pp. 213–223). Fundación Lasirc. <https://acortar.link/L3jOBI>
- Wilson, M. (2003). Corporate sustainability : What is it and where does it come from? *Ivey Business Journal*, 1 –6. <https://acortar.link/wtV6yi>
- Ye, N., Kueh, T. B., Hou, L., Liu, Y., & Yu, H. (2020). A bibliometric analysis of corporate social responsibility in sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 272, 122679. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122679>
- Zhang, D., Morse, S., & Ma, Q. (2019). Corporate social responsibility and sustainable development in China: Current status and future perspectives. *Sustainability* (Switzerland), 11(16), 4392. <https://doi.org/10.3390/su11164392>

CAPÍTULO XII

EN CAMINO HACIA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS COSTOS OCULTOS DE UNA AGENCIA DE MARKETING DIGITAL

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.13>

Cassandra Jeanette Vera Zamora

Licenciatura en Diseño Gráfico / Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). Estudiante de la Maestría en Administración. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) México. Correo electrónico: ve256837@uaeh.edu.mx. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4027-0357>

Martín Aubert Hernández Calzada

Doctorado en Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas / Universidad de Salamanca, España. Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo (UAEH), México. Correo electrónico: martinh@uaeh.edu.mx. <https://orcid.org/0000-0001-7225-7831>

Jessica Mendoza Moheno

Doctorado en Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas / Universidad de Salamanca, España. Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo (UAEH), México. Correo electrónico: jessica@uaeh.edu.mx. <https://orcid.org/0000-0003-3947-0256>

Resumen

En el competitivo mundo empresarial de hoy, la identificación y gestión de costos ocultos se ha convertido en una prioridad para supervivencia y crecimiento de las organizaciones. Este estudio aplicó las dos primeras fases del modelo de gestión socioeconómica en la agencia de marketing digital PuntoDigital con el objetivo de identificar y analizar los costos ocultos presentes, así como testear el instrumento de recolección de datos con las preguntas y enfoques apropiados. Se utilizó la metodología intervención-investigación, sustentada en la observación directa y entrevistas semiestructuradas a cuatro colaboradores de nivel operativo en esta primera fase. En una segunda etapa, se aplicará al número de colaboradores definido por el modelo y se analizarán los documentos y estados financieros de la empresa. Se obtuvieron un total de 79 frases testimonio, analizadas para generar una nube de palabras que dieron pie a describir los disfuncionamientos como: trabajo, clientes, tiempo, comunicación, diseño y tema. Adicionalmente, se elaboró un bigrama que permitió observar las relaciones entre las palabras clave y las prácticas actuales que no le permiten el aprovechamiento óptimo de los recursos. Se reconoció la necesidad de mejorar la estructura del instrumento para una gestión más efectiva del modelo socioeconómico, se logró identificar áreas de oportunidad respecto a la estrategia empresarial, ya que, al no contar con una política establecida, los colaboradores desconocen la misión y visión organizacional, no se cuenta con herramientas digitales para gestionar los proyectos de manera efectiva. Se pudo observar que

existe una sobrecarga de trabajo, no existe una buena comunicación con los directivos, los retrabajos se generan por cambios de criterios por parte de los clientes, al no tener procesos establecidos lo que genera costos ocultos y afecta la eficiencia y el bienestar de la organización.

Palabras clave: costos ocultos, modelo de gestión socioeconómica, marketing digital.

ON THE ROAD TO IDENTIFYING A DIGITAL MARKETING AGENCY'S HIDDEN COSTS

Abstract

In today's competitive business world, the identification and management of hidden costs has become a priority for the survival and growth of organizations. This study applied the first two phases of the socioeconomic management model in the digital marketing agency PuntoDigital with the objective of identifying and analyzing the hidden costs present, as well as testing the data collection instrument with the appropriate questions and approaches. The intervention-research methodology was used, based on direct observation and semi-structured interviews with four operational level collaborators in this first phase. In a second stage, the model will be applied to the number of collaborators defined by the model and the company's documents and financial statements will be analyzed. A total of 79 sentences were obtained and analyzed to generate a word cloud that gave rise to describe the dysfunctions such as: work, customers, time, communication, design and theme. Additionally, a bigram was elaborated to observe the relationships between the key words and the current practices that do not allow the optimal use of resources. It was recognized the need to improve the structure of the instrument for a more effective management of the socioeconomic model, it was possible to identify areas of opportunity with respect to the business strategy, since, not having an established policy, the collaborators do not know the organizational mission and vision, there are no digital tools to manage the projects effectively. It was observed that there is an overload of work, there is no good communication with managers, rework is generated by changes in criteria by customers, not having established processes which generates hidden costs and affects the efficiency and welfare of the organization.

Keywords: hidden costs, socio-economic management model, digital marketing.

Proyecto de investigación: Este capítulo es resultado de un proyecto de investigación en desarrollo que lleva por título: “Aplicación del modelo de gestión socioeconómica en una agencia de marketing digital. Estudio de caso”, Es asistido por beca de nivel maestría del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONACYT), México.

Introducción

El entorno donde operan las organizaciones ha cambiado, derivado de la apertura económica mundial, los cambios tecnológicos y la innovación, que exigen a las organizaciones nuevas prácticas de gestión que funden estrategias que apoyen sus puntos fuertes y sus potenciales ocultos internos (Savall et al., 2008). En la actualidad las exigencias del mercado y la atmosfera inestable presentan desafíos no solo macro, sino, micro-económicos, donde se presenta la necesidad de establecer un método que determine las disfunciones causadas

por la interacción de las estructuras organizativas con el comportamiento humano, llamadas, costos ocultos que muchas veces no son perceptibles ni evidentes en los sistemas de contabilidad convencionales (Savall y Zardet, 2009).

Esto deriva en que la existencia y cuantía de estos costos sean ignoradas a la hora de tomar la decisión, por lo que las organizaciones tienen un potencial sin explotar, que se ve reflejado en cuestiones de dinero, empleo y desarrollo (Savall et al., 2008). En este sentido las PYMES en México presentan una falta de consolidación derivada del desarrollo, crecimiento acelerado y agresivo del mercado. De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], (2022), existen 4.9 millones de empresas registradas en el país, de las cuales 99.8% son PYMES. Estas empresas representan el 42% del PIB (Producto Interno Bruto) del país y producen aproximadamente el 72% de todos los empleos del sector privado, por lo que son cruciales para el progreso y desarrollo económico y social del país, así como para la creación de empleos.

El caso particular del objeto de estudio de esta investigación es la agencia de Marketing Digital, PuntoDigital, encargada de crear y llevar a cabo estrategias con presencia en medios online por medio de los servicios que ofrece: campañas digitales, analítica digital, diseño web, estrategia digital, inbound marketing, marketing de contenidos, redes sociales y SEO, que según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), se encuentra ubicada en el Subsector de la organización 54, Servicios profesionales, científicos y técnicos, SCIAN 4 Dígitos 5418 Servicios de publicidad y actividades relacionadas (INEGI, 2023).

Desde su creación en 1976, el Modelo de Gestión Socioeconómica (MSE) ha ido ampliando su alcance y se ha implementado en diversas industrias, generando de esta manera una base sólida de conocimiento (Zardet, 2017). En el presente estudio, se enfoca en el ámbito del Marketing Digital, lo que sugiere la posibilidad de aplicar este modelo en un sector poco explorado, ampliando así sus horizontes de aplicación, además que, por su naturaleza interdisciplinaria surge la necesidad de medir y gestionar el impacto social y económico.

Durante la investigación se observaron diversas oportunidades relacionadas con la comunicación organizacional que traen desequilibrios sociales y económicos de las cuales resaltan: La falta de procesos de gestión de los proyectos, no existen elementos de control, así como una escasa revisión de los procesos, falta de información para generar los proyectos, generando entregas a destiempo y re trabajos, a razón de ello, el estrés y la desmotivación se hace presente en los colaboradores, especialmente por la falta de comunicación y claridad con los directivos. Ante este escenario se muestra una discordancia entre los objetivos esperados y los resultados obtenidos. En este sentido, el objetivo de la investigación es identificar los costos ocultos de la

agencia de marketing digital PuntoDigital por medio del modelo de gestión socioeconómica, con la finalidad de cuantificarlos y proponer estrategias de mejora que logran disminuirlos.

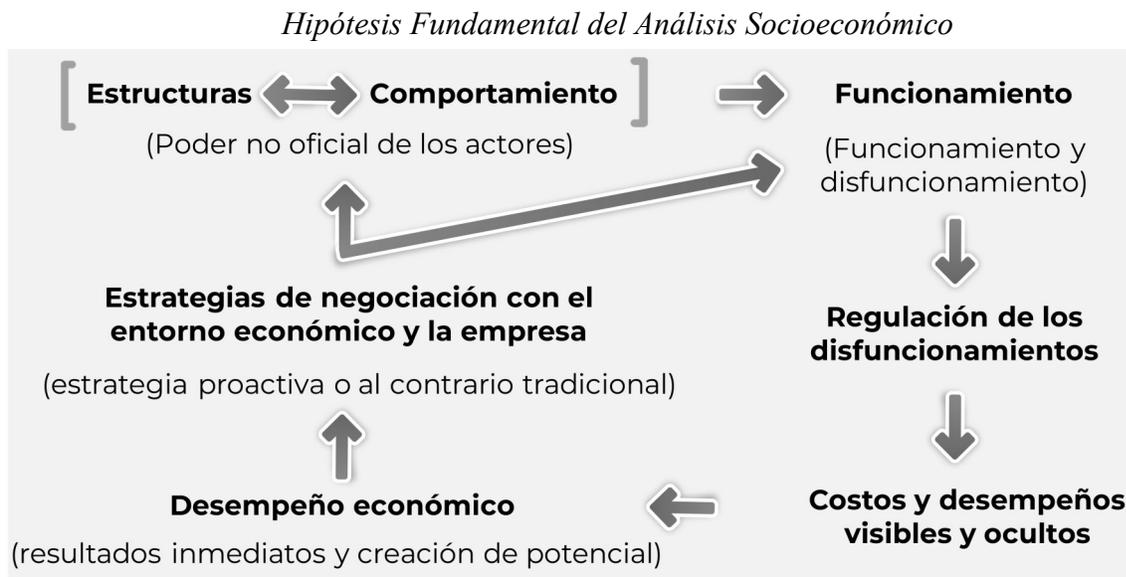
Fundamentación teórica

Las empresas se están desarrollando en un entorno altamente competitivo y complejo, derivado por factores de cambio en diferentes áreas del conocimiento, por lo que las organizaciones necesitan nuevas herramientas de gestión entre los diversos departamentos de las empresas que englobe tanto comportamiento como la estructura.

El modelo de gestión socioeconómica fue creado por Henri Savall en el ISEOR en 1975; se basa en los aspectos de rendimiento social (humano-social) y rendimiento económico (económico-financiero), que siempre están estrechamente relacionados sin poder separarlos que indiquen en funcionamientos de la empresa. Implica, por tanto, que el desempeño social y económico incide al rendimiento generando comportamientos atrofiados lo cual ocasiona los costos ocultos.

Según Savall (citado en Brand, 2018), la teoría socioeconómica sostiene que el capital humano es el factor clave para entender el funcionamiento de las organizaciones y como generan valor. La hipótesis fundamental del modelo radica en que se puede mejorar el desempeño económico de una organización sin que sea requerido un recurso externo, ya que se fundamenta en la interacción de las estructuras y sus comportamientos como se puede observar en la figura 1 (Savall y Zardet, 2009).

Figura 1.



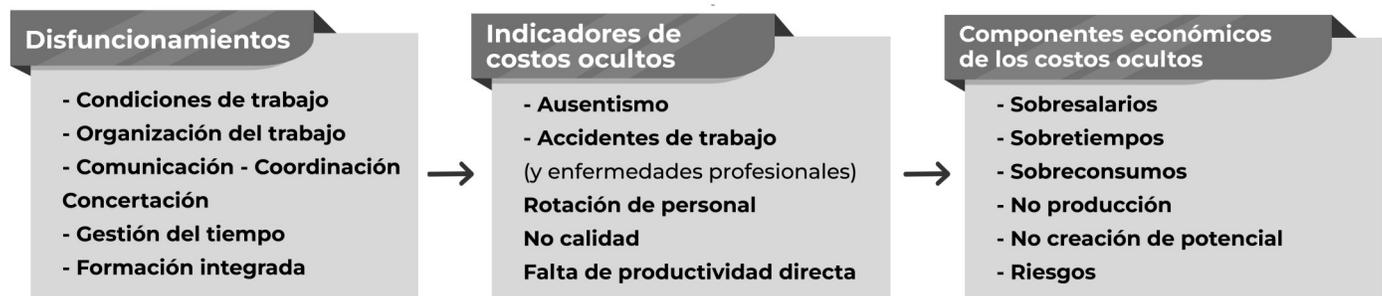
Fuente: adaptado de Savall et al., (2008).

El “managment socioeconómico”, como suele denominarse el método del modelo socioeconómico, consiste en intervenir socioeconómicamente en la empresa para detectar posibles "anomalías" o disfuncionamientos que se presenten.

Por el funcionamiento deseado y el realmente observado, las cuales son nombradas “costos ocultos” que suelen pasar desapercibidos por los actores de la organización, ya que no estos no se ven plasmados dentro de la contabilidad tradición, sin embargo, se pueden observar en los indicadores que plantean los costos ocultos que son: ausentismo, accidentes de trabajo (y enfermedades profesionales), la rotación de personal, no calidad y la falta de productividad directa, tal y como se muestra en la figura 2.

Figura 2.

Costos y disfuncionamientos



Fuente: adaptado de Savall et al., (2008).

Savall et al., (2008) postula que el modelo de gestión socioeconómica está conformada por cuatro fases:

- **Diagnóstico socioeconómico:** Para ayudar a la alta dirección a determinar los efectos de los costes ocultos, el paso inicial del modelo incluye un inventario de las disfunciones actuales de la empresa y una evaluación de su impacto financiero.
- **Proyecto socioeconómico:** En esta etapa se pone en marcha una herramienta que ayude a gestionar el trabajo en equipo y la mejora de los colaboradores para disminuir y prevenir disfunciones y establecer propuestas y soluciones.
- **Implementación del proyecto socioeconómico:** En la tercera fase del modelo se ponen en marcha los diferentes planes de acción de manera diaria y en cuestión estratégica para que se logre mejorar el rendimiento futuro de la organización.
- **Evaluación de los resultados socioeconómicos:** En la cuarta fase se realiza un contraste de los costos relacionados con los costos ocultos identificados en la fase de diagnóstico con los costos evaluados a lo largo del año.

La contabilidad tradicional se esfuerza por reflejar de la mejor manera posible los resultados obtenidos por una organización y trata de ayudar a la toma de decisiones futuras dentro de una organización. Aunque el contacto humano puede tener efectos sobre el rendimiento que no siempre son evidentes para los directivos a través de los informes que se elaboran.

La teoría de los costos-desempeños ocultos surgió como una solución a los conceptos tradicionales que no son percibidos ni cuantificados por las organizaciones que afectan a los resultados de la empresa y que pueden llevarla a su desaparición de no tomarse en cuenta para la gestión estratégica de la organización (Parra-Acosta y Peña-González, 2014).

La disminución de los costos ocultos tendrá resultados financieros positivos; Según Savall y Zardet (2009) en todas las empresas se presenta un elevado volumen de costos-desempeños ocultos, que no se cuantifican, lo que significa que no se reflejan en los sistemas contables para llevar registro de ellos, así que no se controlan y no evalúan, por lo que no se pueden adoptar medidas preventivas o correctivas para poderlos reducir.

Una de las principales diferencias entre una empresa que obtiene resultados económicos a largo plazo en comparación a otras que solo obtienen resultados a corto plazo es la capacidad para prevenir y reducir los costos ocultos ya que estará preparada para enfrentar los retos que se presenten (Savall y Zardet, 2009).

Los costos ocultos están clasificados en dos categorías:

En primer lugar, están presentes los costos que algunas veces están presentes en las cuentas de carga, es decir, en los costos visibles, aunque se encuentran distribuidos en diversas categorías contables.

En la cuenta de resultados aparece una incidencia negativa de los costos que no se reconocen en las cuentas de productos o ingresos porque se consideran como pérdidas de beneficios evaluados en términos de pérdida de valor añadido.

El desempeño oculto se define como la reducción de los costos ocultos o como la producción de un potencial que aún no se ha calculado o detectado, debido a que las empresas tienden a enfocar sus esfuerzos principalmente a los resultados que se dan en un corto plazo, lo que dificulta la gestión de los resultados a corto y largo plazo (Savall et al., 2008). En este sentido las consecuencias de los costos ocultos vendrán determinadas por las condiciones de trabajo, la organización del trabajo, la comunicación – coordinación, la gestión del tiempo, la formación integrada y la aplicación de estrategias como se puede apreciar en la figura 3 a través del modelo HoriVert.

Figura 3.

Modelo de gestión socioeconómica o modelo HoriVert

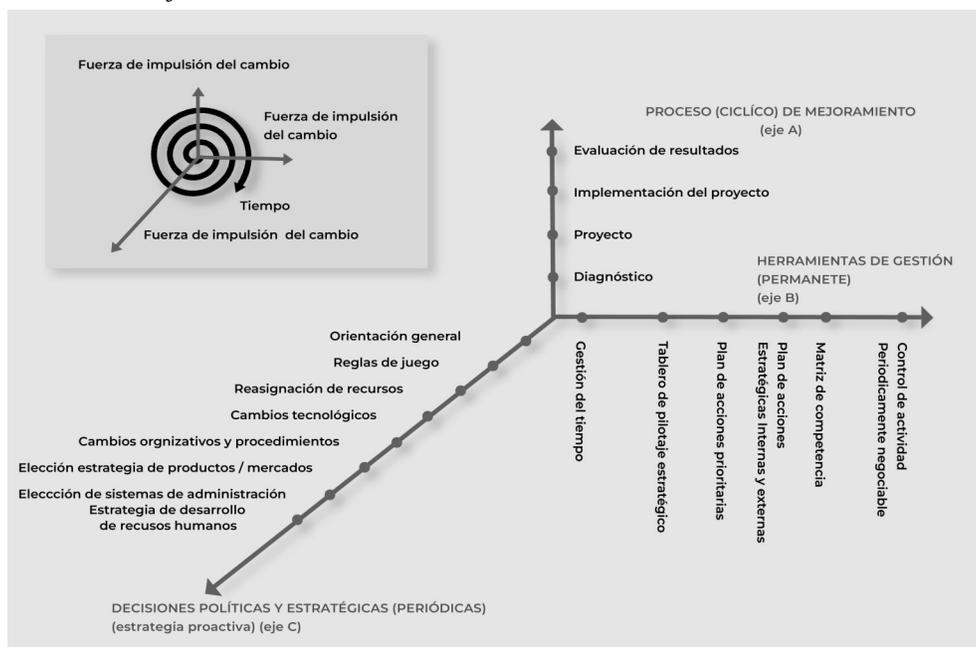


Fuente: adaptado de Savall y Zardet (2011).

Según se puede observar en la figura 4 dentro del modelo de la gestión socioeconómica se consideran tres ejes: de los procesos (cíclico), de las herramientas (permanente) y de las decisiones políticas (periódicas) de los cuales depende la correcta implementación y funcionamiento del MSE.

Figura 4.

Ejes de la dinámica de la consultoría socioeconómica



Fuente: adaptado de Savall et al., (2008).

El eje **(A)** mejoras inicia con un diagnóstico socioeconómico (MSE) cualimétrico de las disfunciones y los costos ocultos que constituye la fase de la iniciativa de una innovación socioeconómica.

El segundo nivel **(B)** de la jerarquía de gestión se enfoca en la implementación de herramientas estratégicas, que evidencian los instrumentos de control de la gestión. Dentro de estas se encuentran el Plan de Acción Prioritario, la Matriz de Competencias, la Gestión del Tiempo, el Cuadro de Mando de Gestión Estratégica y el Contrato de Actividad Periódicamente Negociable.

El eje de decisiones políticas **(C)** representa la dinámica propia de la empresa, perteneciente a las decisiones políticas y estratégicas (Savall et al., 2008).

Otro de los aportes del modelo es la implementación del modelo horizontal-vertical (HORIVERT), el cual promueve la partición, así como la coordinación de todos los actores, así como de las áreas de la empresa por medio de dos enfoques simultáneos. La dimensión horizontal busca una mejor estructura organizativa, facilitar la comunicación entre las áreas y departamentos para ofrecer una capacitación de manera integral. Mientras que por otra parte la dimensión vertical busca la integración de los diferentes niveles. La intervención de las dos dimensiones permite que los mandos intermedios puedan implementar estrategias de la mejor manera posible, y hallar soluciones a los problemas detectados.

Metodología

En la actualidad, las empresas reconocen la importancia de contar con herramientas que permitan la optimización de su rendimiento. El Modelo de Gestión Socioeconómica ha sido elegido como el método de investigación-intervención debido a su importancia actual apoyando a los empresarios para que puedan aprovechar de mejor manera sus recursos (Vergara et al., 2021).

La presente investigación presenta un estudio empírico, ya que el contexto en el cual se aplicó el estudio es una agencia de marketing digital de la CDMX. De esta forma es que se define como método de investigación el estudio de caso, ya que según (Yin, 2015) se presenta un fenómeno actual en el contexto de los acontecimientos del mundo real. Es de corte transversal, debido a que se analizan los datos en un momento determinado y no se mide su evolución. Su enfoque es de tipo cualimétrico, en este sentido se compone de dos partes, la primera es cualitativa donde se implementó la observación en el área operativa.

El objetivo de la etapa de observación fue recopilar información lo más detallada posible considerando las percepciones y puntos de vista de los participantes, posteriormente a través de entrevistas semiestructuradas a 4 colaboradores se permite testear el instrumento de recolección de datos que es la entrevista semiestructurada

para que posteriormente se profundice y de ser necesario se realicen ajustes para aplicarla al total de los colaboradores. Dicho instrumento se integra por 47 ítems, el software de análisis de la información es R-Studio, que permitió el tratamiento de los datos cualitativos. En este sentido el instrumento quedó constituido de la siguiente manera:

- **Dimensión:** Condiciones de trabajo. **Disfuncionamiento:** Materiales de trabajo, Horarios de trabajo, Ambiente de trabajo, Espacio de trabajo, Carga mental. **Ítems:** ¿La empresa proporciona los materiales necesarios para realizar tu trabajo? ¿Qué recursos materiales físicos o digitales requieres regularmente para llevar a cabo tus tareas laborales de manera eficiente? ¿Cuál es tu horario laboral habitual y en qué días trabajas? ¿Consideras que tienes suficiente tiempo durante la semana para realizar tus tareas laborales de manera efectiva? ¿Cómo describirías la infraestructura tecnológica que se utilizan en esta empresa para llevar a cabo las tareas diarias? ¿Cómo describirías el ambiente de trabajo en la empresa? ¿Cómo consideras que es la comunicación con tus compañeros y los directores? ¿Cómo describirías tu entorno físico de trabajo en casa? ¿Te sientes cómodo/a y productivo/a en ese espacio? ¿Existe algo que desees mejorar o cambiar en tu espacio de trabajo para optimizar tu experiencia laboral? ¿Consideras que tu trabajo requiere lidiar con situaciones emocionalmente demandantes o que involucren un alto grado de interacción emocional? ¿Sientes que tienes apoyo por parte de la empresa para manejar la carga emocional en tu entorno laboral?
- **Dimensión:** Organización del trabajo. **Disfuncionamiento:** Funciones Actividades y tareas, Delegación de responsabilidad y toma de decisiones, Retrabajos, Falta de claridad en las responsabilidades, Trabajo en equipos y carga de trabajo, Independencia del trabajo. **Ítems:** ¿Cuál es su puesto dentro de la empresa? ¿Cuáles son las actividades que desempeña dentro de su puesto? ¿Consideras que van acorde a tu puesto? Dentro de la estructura empresarial ¿Quién tiene la responsabilidad de tomar decisiones? ¿Considera que la delegación de actividades para tareas es correcta? ¿A tu consideración existe suficiente comunicación y retroalimentación para prevenir o minimizar la necesidad de retrabajos en tus tareas? ¿Con qué frecuencia te encuentras realizando retrabajos o corrigiendo errores en tus tareas? ¿Recibiste una descripción clara de tu rol y tareas cuando comenzaste en este trabajo? ¿Con qué frecuencia te comunicas con tu supervisor o equipo para discutir tus tareas y objetivos? ¿Sientes que las conversaciones con jefe directo proporcionan suficiente claridad sobre lo que se espera de ti? ¿Cómo se asignan las tareas y los proyectos entre los miembros del equipo? ¿Se tienen en cuenta las fortalezas y la carga de trabajo actual de cada individuo? ¿Qué medidas se toman si un miembro del equipo está abrumado con la carga de trabajo? ¿Existe algún proceso para reasignar tareas o proporcionar apoyo

adicional?¿Los empleados tienen libertad para tomar decisiones por sí mismos o se requiere aprobación constante?¿Se establecen pautas claras para las tareas y proyectos, o se anima a los empleados a abordarlos de manera más independiente y creativa?

- **Dimensión:** Coordinación, comunicación y concertación. **Disfuncionamiento:** Vertical, Horizontal, Ineficiencia, Falta de comunicación. **Ítems:** ¿La empresa utiliza herramientas específicas para manejar y distribuir la información entre los equipos y departamentos? ¿Cómo describirías en general la comunicación con tus compañeros en el entorno laboral? ¿Cómo es que se evalúa el cumplimiento de objetivos dentro de tu puesto? ¿Qué métodos de comunicación utiliza con mayor frecuencia en su entorno laboral? ¿Cree que estos métodos son efectivos para transmitir información de manera clara y oportuna?
- **Dimensión:** Gestión del tiempo. **Disfuncionamiento:** Interna al servicio, Planeación programación de actividades, Factores perturbadores de la gestión, Horarios de trabajo indefinidos. **Ítems:** ¿Cuáles son las opiniones más comunes que los clientes expresan sobre la calidad de los servicios? ¿Se establecen plazos claros para completar proyectos o tareas? ¿Cómo se aseguran de que estos plazos sean realistas y alcanzables? ¿Qué criterios utilizas para priorizar las actividades a realizar? ¿Cómo determinas qué actividades son más importantes o urgentes? Cuando te encuentras en períodos con menos trabajo, ¿cómo aprovechas ese tiempo dentro del entorno laboral? ¿con qué regularidad te encuentras revisando y corrigiendo trabajos que ya se habían considerado finalizados? ¿Existe una falta de recursos, como herramientas, información o apoyo, que pueda contribuir a la demora en la realización de tus tareas? ¿Sientes que tener horarios definidos contribuye a tu productividad y al logro de tus objetivos laborales? ¿Qué medidas consideras que podrían ayudarte a gestionar tu tiempo de manera más eficiente y equilibrar tus responsabilidades laborales?
- **Dimensión:** Formación integrada. **Disfuncionamiento:** Necesidad de formación, Formación y cambio tecnológico. **Ítems:** ¿Existe algún conocimiento técnico o especializado que crees que te ayudaría a abordar desafíos más eficazmente en tu trabajo? ¿Te gustaría recibir capacitación en herramientas o software específicos que podrían facilitar o agilizar tus tareas diarias? ¿Existe un proceso de actualización constante para mantener a los empleados al tanto de las últimas tendencias y avances tecnológicos relacionados con su trabajo?
- **Dimensión:** Implementación de la estrategia. **Disfuncionamiento:** Falta de administración, Gestión del personal, Rotación de personal, Sistema de remuneraciones y falta de prestaciones. **Ítems:** ¿Tienes conocimiento de misión y visión de la empresa? ¿Cómo cree que influyen en nuestro trabajo diario? Para

usted, ¿están definidas las estrategias de la empresa a nivel organizacional? ¿Cómo se realiza la selección y contratación de nuevos empleados en la empresa? ¿Sabes cuáles son los criterios clave para tomar decisiones de contratación? ¿Cómo crees que la formación y la actualización constante influyen en la habilidad del personal para ofrecer un servicio de excelencia? ¿Crees que el equipo actual de colaboradores es suficiente para manejar eficientemente la carga de trabajo y cumplir con los objetivos de la empresa? ¿Qué crees que podrían ser algunas de las razones por las cuales los colaboradores eligen dejar la empresa en la que trabajan? ¿Consideras que la cultura organizacional y el ambiente de trabajo tienen un impacto en la retención de los colaboradores? ¿La empresa ofrece algún tipo de incentivos adicionales basados en el desempeño o logros?

La investigación tiene un alcance descriptivo porque, según Hernández et al., (1991), pretende especificar las propiedades significativas del objeto de estudio. En consecuencia, sólo pretende describir y analizar un fenómeno o situación al tal cual se presenta dentro de la realidad. Dado que sólo se desarrolla un caso dentro del mismo contexto y busca un análisis profundo de su comprensión la investigación puede catalogarse como un estudio holístico simple.

Se considera no experimental y de campo, ya que las variables de estudio no se controlan ni se manipulan dentro del contexto. En un segundo momento se complementará la investigación de forma cuantitativa, mediante el análisis documental de la situación financiera de la empresa, así como el cálculo de los costos ocultos.

Resultados

En un primer momento la técnica de entrevista semiestructuradas, que según Uzcátegui (2022) son preguntas adicionales a la guía de preguntas, que el entrevistador puede hacer con libertad, se aplicó a 4 colaboradores de nivel operativo para poder testear el instrumento y de esta manera asegurar que la entrevista este diseñada de manera efectiva, con las preguntas y enfoques apropiados para la recopilación de información, donde se obtuvo información cualitativa en forma de frases testimonio, las cuales se recopilaron, catalogaron y después se seleccionaron con base en su relevancia e impacto para la organización, dando un total de 79 frases testimonio que se encuentran distribuidas como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.

Dimensionamientos por familias

Dimensiones o familias	Frases testimonio
Condiciones de trabajo	19
Organización del trabajo	23
Gestión de tiempo	8
3c (comunicación, concertación y coordinación)	13
Formación integrada	3
Implantación de estrategia	13
Total	79

Fuente: elaboración propia (2023).

Una vez que la información fue recabada. Se procedió a su procesamiento a través del programa R estudio, una herramienta web diseñada para hacer análisis estadístico, se obtuvo una nube de palabras de todas las familias de disfuncionamientos como apoyo visual del resultado, donde destacan las palabras clave mencionadas en las entrevistas que dan pie a describir los disfuncionamientos, como: trabajo, clientes, tiempo, comunicación, diseño, temas. Que se puede visualizar en la figura 5.

Figura 5.

Nube de palabras: Disfuncionamientos Generales



Fuente: elaboración propia (2023), usando R studio.

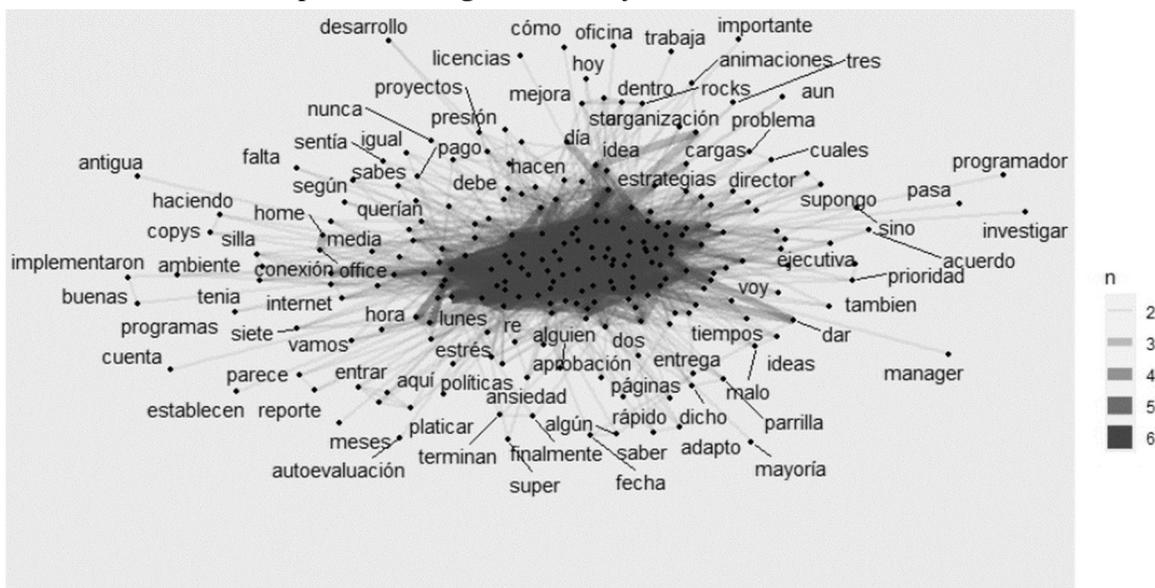
Se puede observar información sobre las áreas que necesitan mejoras dentro de la organización identificando algunas tendencias que requieren atención y acción de prioridad para abordarlas de manera efectiva.

- **Trabajo:** Alta frecuencia. Indica una alta carga de trabajo o ineficiencia en los procesos.
- **Tiempo:** Frecuencia media. Sugiere problemas de gestión del tiempo o demoras en los proyectos.
- **Comunicación:** Frecuencia media. Posible falta de comunicación efectiva o redundancia en la información.
- **Clientes:** Baja frecuencia. Posible insatisfacción del cliente o baja retención.
- **Diseño:** Baja frecuencia. Posible falta de creatividad o necesidad de rehacer trabajos.
- **Temas:** Baja frecuencia. Posible falta de conocimiento especializado o dificultad para encontrar información relevante.

Al representar visualmente estas palabras con tamaños proporcionales a su frecuencia, se simplifica la identificación de patrones y áreas críticas con potencial de generar costos ocultos, promoviendo así una comunicación efectiva de los resultados del análisis. Por otra parte, se realizó un bigrama que permitió observar la frecuencia con que dos palabras se relacionan y, por lo tanto, obtener ideas generales de la percepción de los empleados, como se muestra en la figura 6.

Figura 6.

Nube de palabras: Bigrama de disfuncionamientos Generales



Fuente: elaboración propia (2023), usando R studio.

Los resultados del bigrama mostraron que la palabra "trabajo" era la más utilizada, lo que indica que es un tema importante para los empleados. Asimismo, se observó una alta frecuencia para las relaciones entre "trabajo" y "tiempo", "carga", "presión", "estrés" y "dinero", lo que sugiere que los empleados perciben una alta carga de trabajo y problemas de gestión del tiempo. También se observó una frecuencia media para la relación entre "comunicación" y "problemas", lo que indica que la comunicación interna y con los clientes es deficiente. Además, las relaciones entre "clientes" e "insatisfacción", y entre "diseño" y "errores" tuvieron una frecuencia baja, pero aun así son importantes para tener en cuenta. En general, los resultados del bigrama brindan información valiosa sobre la percepción de los empleados.

En este sentido, de la información recabada se realizará el ajuste a preguntas que durante la entrevista resultaron confusas o contradictorias entre sí para posteriormente aplicarlas al total de colaboradores y profundizar en los resultados como lo determina el MSE.

Discusión

La investigación previa muestra que numerosos autores han tratado el tema de los costos ocultos desde distintos ángulos. Al combinar estas perspectivas con un estudio de caso sobre el MSE en una agencia de marketing digital, se logra una comprensión más completa del problema y se abre el camino para nuevas investigaciones. Teóricamente el estudio enriquece la literatura sobre el modelo al demostrar su utilidad en un contexto diferente a los estudiados.

Por una parte, el trabajo coincide con García y Castillo, (2019) en la importancia de los costos ocultos como factor que afecta el desempeño de las empresas. El análisis del caso evidencia cómo la falta de una gestión adecuada de estos costos impacta negativamente en la organización.

Se observa una convergencia con López y Pérez, (2020) en cuanto al impacto de los costos ocultos en la calidad de vida de los empleados. La sobrecarga de trabajo, la falta de comunicación y la ausencia de procesos claros generan insatisfacción y desmotivación en el personal.

Es por ello que es propio afirmar que el estudio aporta al conocimiento sobre la aplicación del MSE en el sector privado, destacando su utilidad para identificar áreas de mejora en la gestión empresarial, y formular estrategias para optimizar el uso de recursos y mejorar la satisfacción del personal.

Conclusiones

El origen del modelo de gestión socioeconómica surge del constante interés de las organizaciones por alcanzar un equilibrio entre la parte social y económica. Este enfoque se basa en la identificación de los costos

ocultos posibilitando a la formulación de estrategias que tengan un impacto inmediato, así como a largo plazo, es por ello, que la nobleza del modelo permite su aplicación tanto a empresas del sector privado como público.

Aunque a menudo los costos ocultos parecen desapercibidos en la gestión empresarial, si tiene un impacto en la rentabilidad de las organizaciones, no solo afectado la situación financiera, sino también la calidad de vida de los empleados. Para su identificación se requiere previamente una correcta gestión y desarrollo de los elementos que el método presenta para que las organizaciones puedan implementar estrategias que realmente les ayuden a superar los retos de un mundo cada vez más demandante y competitivo.

En el contexto en este primer acercamiento de la aplicación del modelo socioeconómico se han identificado oportunidades de mejora en el instrumento como lo son: la estructura de algunas preguntas para asegurar que sean claras, reorganizar las preguntas para que la entrevista fluya de manera natural y lógica, cambiar preguntas que se perciben como repetitivas e incluir preguntas más preguntas que aborden aspectos emocionales de los colaboradores, adicionalmente, los resultados obtenidos han permitido identificar algunas prácticas actuales que la empresa tiene que no le permiten aprovechar de manera óptima sus recursos.

Se lograron identificar áreas de oportunidad respecto a la estrategia empresarial, al no contar con una política establecida, los colaboradores desconocen la misión y visión organizacional y no se cuenta con herramientas digitales para gestionar los proyectos de manera efectiva. Al igual que se logró visualizar que dentro de la empresa existe una sobrecarga de trabajo, no existe una buena comunicación con los directivos de la empresa, además que los retrabajos se generan por cambios de criterios por parte de los clientes, al no tener procesos establecidos.

Referencias

- Brand, V. G. (2018). *La gestión del conocimiento y la cultura organizacional como base del rendimiento de las Pymes familiares del sector metalmecánicas de las ciudades de Aguascalientes, un enfoque socioeconómico*. [Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Aguascalientes. México]. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1594/433942.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, S. I., y Castillo, C. F. (2019). Los costos ocultos en el marketing digital: Un análisis empírico en empresas españolas. *Revista de Economía y Empresa*, 23(2), 143-164.
- Hernández, C. R. S., Fernández, C. C., y Baptista, P. L. (1991). *Metodología de la investigación*. McGraw - Hill Interamericana de México, S.A. de C.V.
- INEGI. (2022). *Demografía de los establecimientos MIPyME en el contexto de la pandemia por Covid 19*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2022/EAP_Demog_MIPYME22.pdf

- INEGI. (2023). Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México SCIAN 2023. <https://www.inegi.org.mx/scian/>
- López, G. M., y Pérez, L. M. J. (2020). La importancia de los costos ocultos en la rentabilidad de las empresas: Un estudio de caso. *Revista de Investigación Contable*, 20(2), 179-198. <https://doi.org/10.1016/j.ric.2019.09.002>
- Parra-Acosta, J. F., y Peña-González, Y. C. (2014). 6. La teoría de los costos-desempeños ocultos: Una aproximación teórica. *Cuadernos de Contabilidad*, 15(Extra 39), 725-743.
- Savall, H., y Zardet, V. (2009). *Ingeniería estratégica. Un enfoque socioeconómico* (Primera edición (México, D.F.). Económica.
- Savall, H., Zardet, V., y Bonnet, M. (2008). *Mejorar los desempeños ocultos de las empresas através de una gestión socioeconómica* (2.a ed.). IAE de Lyon, Université Jean Moulin, Lyon 3.
- Uzcátegui Moreno, L. M. (2022). Transformación en las potencialidades investigativas para estudiantes del Centro Local Trujillo de la Universidad Nacional Abierta. *Revista Temario Científico*. 2 (1) 8-23. <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.1.2.2>
- Vergara, O., Hernández, C. M. A., y Guerrero, M. (2021). Modelo socioeconómico de costos ocultos en el sector abarrotero. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2022). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XVI. Fondo Editorial Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xvi.9
- Yin, R. K. (2015). Investigación sobre estudio de casos. Diseño y métodos. *International Educational and Professional Publisher*, 5. <https://panel.inkuba.com/sites/2/archivos/YIN%20ROBERT%20.pdf>
- Zardet, V. (2017). *Los costos de no calidad según la teoría socioeconómica de las empresas y organizaciones*. https://www.alass.org/wp-content/uploads/08-09_sesionplen2_2.pdf

CAPÍTULO XIII

IMPACTOS GENERADOS POR LA FORMACIÓN EMPRENDEDORA BAJO LA METODOLOGÍA DE LA ESCUELA DE EMPRESARIOS DE QUEBEC EN SINCELEJO, SUCRE

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.14>

María Eugenia Saldarriaga Salazar

Magister en Dirección de Marketing, Universidad de Viña del Mar. Docente de Planta Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca. Popayán-Colombia. Correo electrónico: msaldarriaga@unimayor.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3608-5988>

Eduardo Andrés Concha Cerón

MBA - Magister en Administración de Empresas, Universidad Javeriana. Investigador externo Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca. Popayán-Colombia. Correo electrónico: empresarialmente88@gmail.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1212-2147>

Willington Algeri Benítez Chará

Magister en Educación, Universidad del Cauca. Docente Catedrático Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca. Popayán-Colombia. Correo electrónico: wbenitez@unimayor.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4675-306X>

Sheryl Melissa Llantén Gómez

Administradora de Empresas, Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca. Semillero “Semilla Empresarial”. Popayán-Colombia. Correo electrónico: smllanten@unimayor.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9949-6648>

Resumen

La formación emprendedora es un proceso en el cual, el centro es el emprendedor, además es un concepto analizado desde diversos aportes y no únicamente desde lo social y económico. Es necesario que, los formadores en emprendimiento articulen competencias y habilidades emprendedoras, con el fin de educar para la concepción de iniciativas que forjen empleo y vigoricen la economía del país. El propósito de la investigación fue identificar el impacto social, organizacional, personal y económico generado en los emprendedores y empresarios, entrenados y acompañados con la metodología de la Escuela de Empresarios de Quebec en el marco del proyecto C.R.E.C.E. Mujer – Sincelejo. Se utilizó metodología cuantitativa con método descriptivo, basada en una muestra de 133 emprendedores y empresarios de Sincelejo, a quienes se les aplicó una encuesta. La fundamentación teórica se enfocó en los postulados de Schumpeter (1942), Toro y Ortégón (2011), Navarro et al. (2020), entre otros, en cuanto al emprendimiento y la formación emprendedora. Los resultados demostraron que diferentes áreas de la empresa mejoraron significativamente con la formación,

las mujeres adquieren seguridad en sí mismas y se evidencia la igualdad de género a nivel organizacional. Se concluyó que la formación tuvo impactos positivos en la población, por ello fue necesaria apoyarse en una base de datos actualizada, que permitiera obtener información en tiempo real para corregir las posibles falencias que se presentaran a medida que avanzaba el proyecto.

Palabras clave: emprendimiento, empresa, formación empresarial, impacto.

IMPACTS GENERATED BY THE TRAINING OF ENTREPRENEURS UNDER THE METHODOLOGY OF THE QUEBEC BUSINESS SCHOOL IN SINCELEJO, SUCRE

Abstract

Entrepreneurial training is a process in which the main actor is the entrepreneur, which is also a concept analyzed from the various contributions that it has conceived, and should not only be from the social and economic, it is necessary that entrepreneurship trainers, are capable of articulating entrepreneurial skills and abilities in order to educate for the conception of initiatives that later create employment and strengthen the country's economy. The purpose of the research was to identify the social, organizational, personal and economic impact generated in entrepreneurs and businessmen, trained and accompanied with the methodology of the Quebec Business School within the framework of the C.R.E.C.E. Woman – Sincelejo. Quantitative methodology with a descriptive method was used, based on a sample of 133 entrepreneurs and businessmen from Sincelejo, to whom a survey was applied. The theoretical foundation focuses on the postulates of Schumpeter (1942), Toro y Ortegón (2011), Navarro et al. (2020), among others, regarding entrepreneurship and entrepreneurial training. The results show that the areas of the company such as accounting, administration, marketing, sales and production have improved significantly thanks to the training, it contributed to the reduction of gaps and gender equality from the organizational, social, personal and economic scope of the company. organization. It was concluded that the training had positive impacts on the population, therefore it is necessary to implement an updated database that allows obtaining information in real time to correct possible shortcomings that arise as the project progresses.

Keywords: entrepreneurship, company, training, impact.

Proyecto de investigación: Impacto generado en consejeros, emprendedores y empresarios, formados por la Escuela de Empresarios de Quebec (EEQ), financiado por la Institución Universitaria Colegio Mayor del Cauca y la EEQ.

Introducción

La formación en emprendimiento es fundamental para fomentar innovación, crecimiento económico y desarrollo social en las comunidades (EEQ-Colombia, s.f.). En Sincelejo, Sucre, se implementó un programa de capacitación emprendedora basado en la metodología de la Escuela de Empresarios de Quebec (EEQ), con el objeto de entrenar a emprendedores y empresarios para lograr el éxito empresarial. El proyecto se dirigió principalmente a mujeres microempresarias y emprendedoras (85 %), dando importancia a la inclusión en el

emprendimiento (EEQ-Colombia, 2022; Fuentes y Sánchez, 2021). Sin embargo, no se han identificado los impactos sociales, organizacionales, personales y económicos generados por esta intervención. Por lo tanto, el objetivo principal de la investigación es identificar dichos impactos en los emprendedores y empresarios, entrenados y acompañados con la metodología de la EEQ en el marco del proyecto C.R.E.C.E. Mujer – Sincelejo.

La investigación empleó un enfoque cuantitativo con método descriptivo y análisis mediante encuestas a los participantes. Los resultados permitieron comprender la influencia de la formación en el desarrollo de habilidades empresariales, la creación de empresas, la generación de empleo y el fortalecimiento del tejido empresarial. Estos hallazgos son cruciales para evaluar los impactos de la metodología e informar futuras iniciativas de fomento empresarial, considerando el contexto local, la calidad de la formación y el compromiso de los participantes (Fuentes y Sánchez, 2021).

Fundamentación teórica

Emprendimiento, emprendedor y empresario

El emprendimiento ha sido abordado desde diversas perspectivas a lo largo del tiempo. Cantillon introdujo el término en 1755, mientras que en 1860 resurgió desde la economía neoclásica, enfatizando la toma de decisiones en contextos de incertidumbre (Teran-Yépez y Guerrero, 2020). Posteriormente, Zamora-Bosa (2017) estudió el emprendimiento desde una óptica económica, entendiéndolo como la creación de valor agregado, generación de empleo y mejora de la calidad de vida. En la actualidad, los gobiernos diseñan políticas para fomentar una cultura emprendedora, financiar y asesorar a los emprendedores (Saavedra-García et al., 2021).

Respecto al emprendedor, Schumpeter (1942) lo define como un visionario que prevé eventos futuros, busca oportunidades y evalúa el contexto para tomar decisiones que aporten al desarrollo económico. Se resalta que el emprendedor debe asumir riesgos, ser innovador y creativo, y su formación debe prepararle para diversos contextos (Toro y Ortégón, 2011; Sung y Duarte, 2015; Prado et al., 2019). El emprendimiento tiene impacto económico, social, educativo y personal, sin embargo, los emprendedores necesitan formarse para implementar sus proyectos, y evitar problemas administrativos y financieros (Baena-Luna, et al., 2020; Valenzuela et al., 2018).

La formación empresarial debe desarrollar conocimientos, creatividad y actitudes emprendedoras (Shahab et al., 2019; Shah et al., 2020). Paños (2017) señala que dicha formación debe ser transversal, articulando

competencias y habilidades, considerando los factores culturales y sociales (Navarro et al., 2020a; Navarro et al., 2020b).

Impactos social, organizacional, personal y económico

Esta investigación define el impacto como el alcance de los resultados generados y el reconocimiento de las variables intervenidas, abarcando aspectos sociales, organizacionales, económicos y personales (Ortegón et al., 2015; Rogers, 2012; Verduzco y Valenzuela, 2019). El conocimiento de los impactos se lleva a cabo al finalizar un proyecto para argumentar su pertinencia, eficiencia y eficacia con base en los objetivos establecidos (Ortegón et al., 2015). Es importante precisar los efectos para evaluar el proceso, identificar los impactos a largo plazo y detectar problemas (Rogers, 2012; Porras-Flores et al., 2021). El capital humano es el principal actor, desarrollando habilidades empresariales y obteniendo beneficios personales como conocimientos, crecimiento personal y desarrollo empresarial (Torres, 2005; Baena et al., 2020).

El proyecto C.R.E.C.E Mujer genera impacto organizacional en los emprendimientos, con efectos en los procesos administrativos, transformando la manera de hacer las cosas por el uso de la tecnología y enfocándose en los resultados del personal administrativo, cimentado en los procesos de comunicación e información (Riascos-Erazo y Arias-Cardona, 2016; Libera, 2007). La globalización a través de la innovación tecnológica impacta a las organizaciones, minimizando actividades rutinarias, cambiando la jerarquía a nivel horizontal y creando un ambiente de confianza para solucionar necesidades (Morris y Viswanath, 2010).

El impacto social se define como la mediación en una sociedad que cambia. Por mucho tiempo, los proyectos no consideraron el impacto social generado, en el siglo pasado surgió la preocupación por analizar e intentar mitigar las consecuencias sociales (Salazar y Arriaga, 2019; Esteves et al., 2012). El impacto social afecta la calidad de vida, positiva o negativamente, e incluye cambios que afectan el bienestar de la comunidad después de un proceso determinado, a través del cambio personal y familiar, reflejándose en la cultura (Ayuso, 2018; Libera, 2007; Orozco, 2014).

El impacto personal se centra en el ser humano que persigue mejor calidad de vida, modificando su entorno para obtener logros personales. El emprendimiento involucra factores económicos, externos e internos que influyen en los ámbitos personal y educativo (Baena-Luna et al., 2020; Diez, 2020). Un emprendedor posee características como fuerza vital, visión, deseo de superación y progreso, autonomía, liderazgo y control (Lozano y Espinoza, 2016).

Respecto al impacto económico, el emprendimiento impulsa la economía de una región y país, aportando a su crecimiento económico, aumentando plazas laborales y compitiendo en mercados nacionales e internacionales (Romero et al., 2021). Este impacto puede afectar positiva o negativamente los ingresos personales o empresariales y reducir la capacidad de compra (Cueva-Rivera et al., 2021). Desde el emprendimiento, el impacto económico afecta la materialización de ideas de negocios, por la búsqueda de valor agregado, generar nuevos negocios, empleo y aumento económico (Zamora-Bosa, 2017; Valenzuela-Klagges et al., 2018).

Metodología

La metodología fue cuantitativa, permitiendo analizar datos para evaluar la relación entre variables y responder a la correlación e impacto en la sociedad (Serra et al., 2022; Cobo y Blanco, 2020). Se midieron los impactos social, organizacional, personal y económico de manera numérica en las personas formadas con la metodología de la EEQ en Sincelejo. Se utilizó el método descriptivo para explicar con precisión y amplitud del fenómeno analizado (Vara, 2012; Hernández et al., 2014), describiendo los impactos en la población estudiada.

La técnica fue la encuesta, con interrogantes de la problemática mediante cuestionario de 21 preguntas sobre impactos de la formación emprendedora, administrado en línea (López y Fachelli, 2015). Las variables fueron: independientes (empresarios o emprendedores), dependientes (información general, percepción sobre la formación), e intervinientes (impacto organizacional, social, personal y económico). Los participantes son empresarios y emprendedores formados con la metodología EEQ en 2022, adscritos al proyecto C.R.E.C.E Mujer en Sincelejo, pertenecientes a programas de creación de empresa y gestión del crecimiento. Se aplicó muestreo aleatorio simple (Otzen y Manterola, 2017) a una población de 223, con muestra de 133 personas.

El procedimiento incluyó elección del tema, revisión de literatura, formulación de la pregunta, elección de la metodología, diseño de la investigación, trabajo de campo, análisis e interpretación de datos, elaboración de conclusiones y recomendaciones, e informe final.

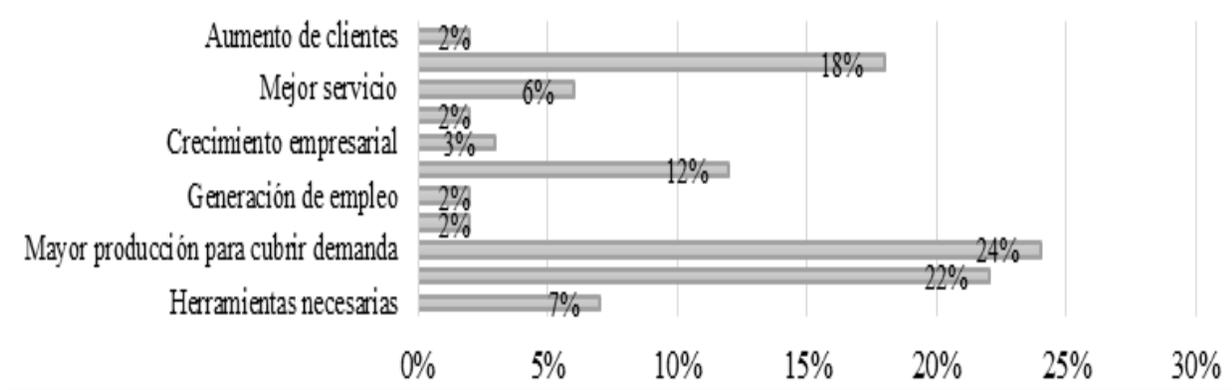
Resultados

La población objetivo del proyecto C.R.E.C.E Mujer se conforma por mujeres (93,2 %), con diversos niveles educativos como técnicos/tecnólogos (38 %), profesionales (26,3 %), bachilleres (24,1 %) y primaria (7,5%). Respecto a la antigüedad de las empresas, 36,1 % lleva más de 5 años, 33,8 % entre 3 a 5 años y el 27,1% de 1 a 2 años. El 69,9 % de los emprendedores y empresarios tenían experiencia previa, y las

actividades económicas más comunes fueron manufactura (32 %), prestación de servicios (20 %), preparación de alimentos (18 %), comercio (15 %), pecuario (8 %) y agroindustria (7 %). Sobre la satisfacción con el programa, el 49,6 % de los participantes estuvieron muy satisfechos y el 48,1 % satisfechos. Los principales beneficios fueron transferencia de conocimiento (54,9 %), empoderamiento femenino (30,8 %) y el apoyo con recursos (14,3 %). En el impacto organizacional, se analizó las características de la empresa, procesos de cambio, comportamiento y desempeño. En la figura 1 se estudia el mejoramiento percibido por encuestados:

Figura 1.

Mejoramiento del emprendimiento o empresa gracias al plan de inversión que incluía la metodología

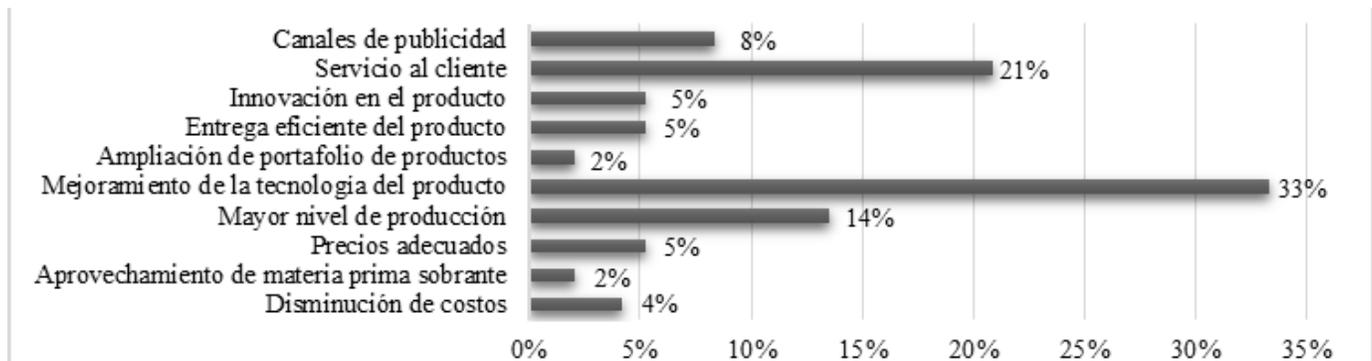


Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

De acuerdo a los encuestada, el 24 % consideraron que por el plan de inversión que incluía la metodología, obtuvieron mayores niveles de producción para cubrir la demanda del mercado, el 22 % mejoraron calidad del producto, el 18 % un aumento en ventas, 12 % presentaron mayores niveles de eficiencia con disminución en tiempos y costos de producción, entre otras. La figura 2, indica que aspectos de la formación y acompañamiento del proyecto, contribuyen al mejoramiento de los productos o servicios:

Figura 2.

Aportes positivos a la mejora de productos o servicios por parte de la formación y acompañamiento



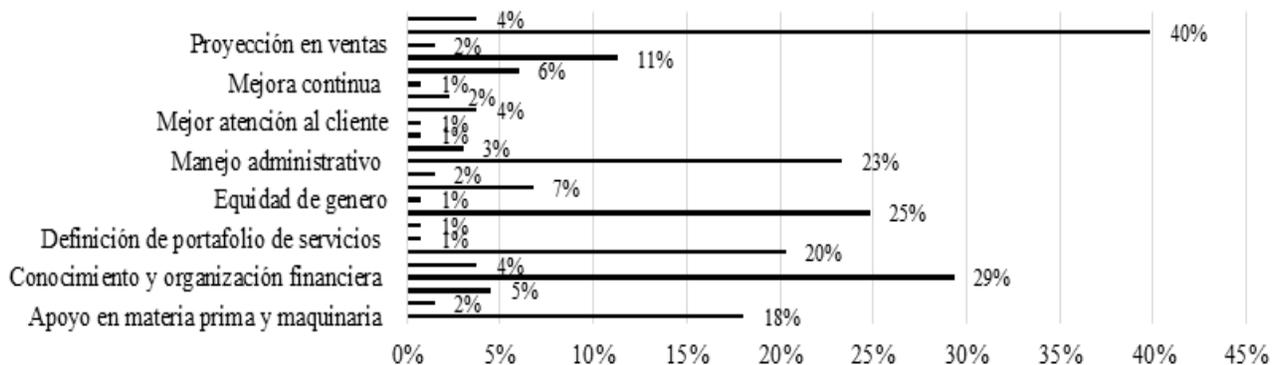
Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

Según la mayoría de los encuestados, el proceso de formación y acompañamiento del proyecto generó mejoras organizacionales como: 33% en la tecnología de los productos (acabados, calidad, control de calidad, presentación y valor agregado), 21% en el servicio al cliente, 14% en los niveles de producción, 8% en los canales de publicidad, 5% en innovación de servicios, entrega eficiente de productos y precios adecuados, 4% en disminución de costos, y 2% en la ampliación de portafolio y mejor aprovechamiento de la materia prima sobrante

En la figura 3, se obtiene el reconocimiento de habilidades de gestión empresarial para el crecimiento empresarial. La pregunta formulada da la opción de seleccionar múltiples respuestas, por esto la sumatoria de porcentajes se excede 100%. Los aspectos que beneficiaron, son:

Figura 3.

Beneficios recibidos por la formación y acompañamiento



Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

Según los encuestados, el proyecto C.R.E.C.E Mujer generó diversos impactos positivos, como el desarrollo de habilidades empresariales en marketing, ventas, organización y gestión del talento humano (40%), la adquisición de conocimientos financieros para mejorar el orden contable (29%), el empoderamiento femenino empresarial (25%), el fortalecimiento de capacidades administrativas como la formulación de visión, metas y objetivos (23%), el crecimiento en ventas (20%) y el apoyo en materia prima y maquinaria (18%). Además, en menor medida, se reportaron impactos en posicionamiento de mercado, inspiración, producción, captación de clientes, calidad del producto, segmentación de mercados, tecnología, gestión de la empresa y sostenibilidad.

En cuanto al impacto social, se logran aspectos como: sociedad y medio ambiente, consecuencias de actividades empresariales y cambios que experimentan las personas. La figura 4 determina el impacto en la sociedad, con una pregunta de múltiple respuesta, seleccionando más de una opción, sobrepasando el 100%, así:

Figura 4.

Impacto en la sociedad generado por la metodología

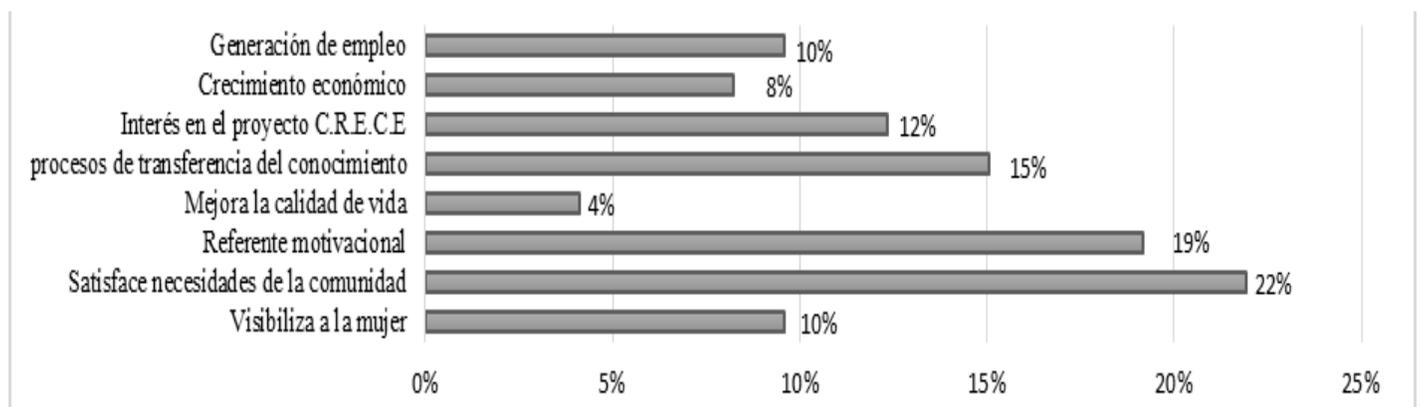


Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

El proyecto C.R.E.C.E Mujer tuvo un importante impacto social, con un 71,4% de los participantes destacando el desarrollo de nuevas habilidades y capacidades, 53,4% obteniendo oportunidades de generación de ingresos, 47,4% mejorando su calidad de vida, y 44,4% logrando mejores condiciones para la sostenibilidad social, ambiental y financiera. El 94% de los encuestados consideran que el proyecto tuvo un impacto positivo en la comunidad. Las razones de sus respuestas se ven reflejadas en la figura 5.

Figura 5.

Impacto social en la comunidad gracias al proyecto

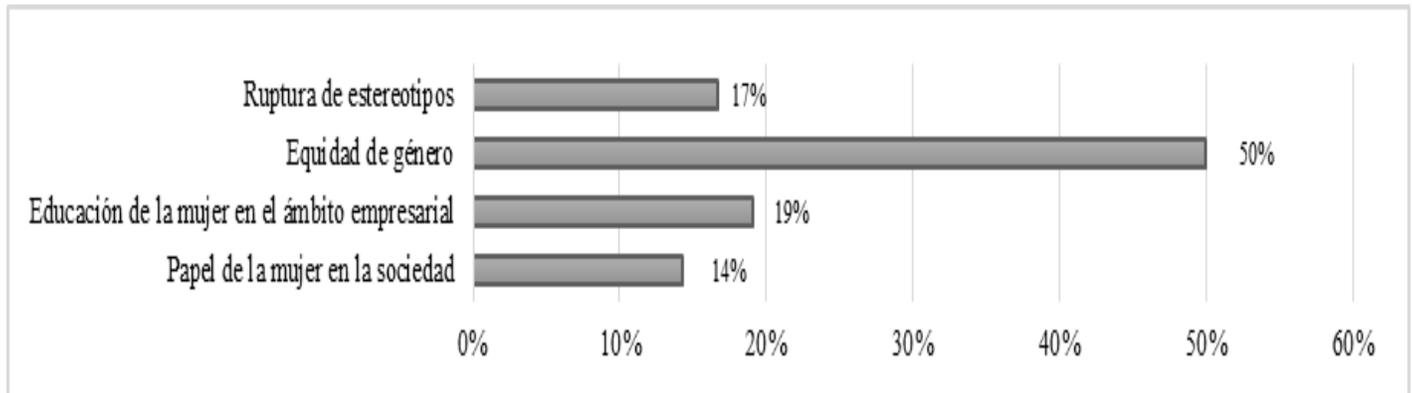


Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023)

El proyecto C.R.E.C.E Mujer generó diversos impactos sociales en la comunidad. El 22% de los participantes considera que les permitió satisfacer necesidades de la comunidad ofreciendo productos o servicios oportunos. El 19% se convirtieron en referentes motivacionales, animando a otras personas a emprender y formalizar sus empresas. Además, el 15% iniciaron la transferencia de conocimientos, el 12% evidenciaron mayor interés por el proyecto, el 10% generaron empleos y visibilizaron el rol de la mujer, el 8% contribuyeron al crecimiento económico, y el 4% al mejoramiento de la calidad de vida en la comunidad. La reducción de brechas de género en impacto social, se observa en la figura 6 lo siguiente:

Figura 6.

Contribución social a la reducción de brechas de género



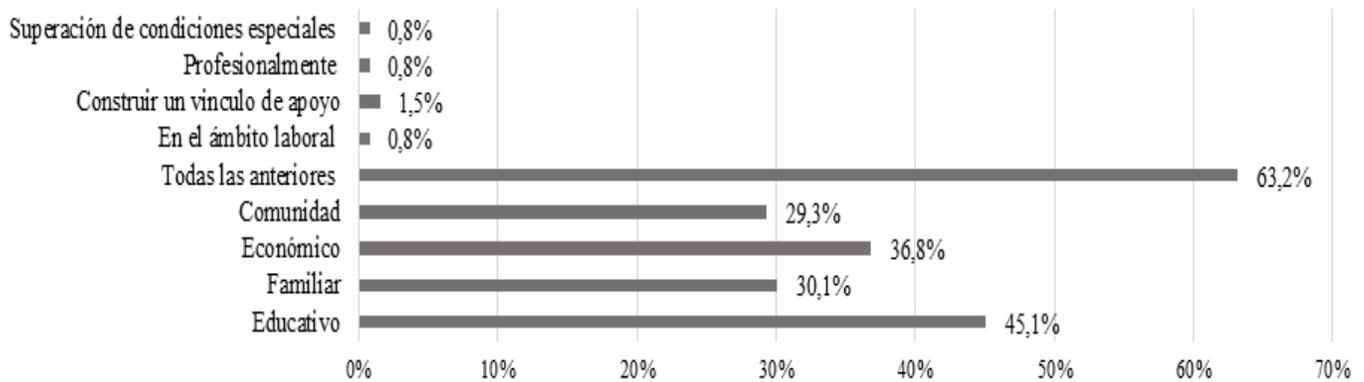
Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

El proyecto C.R.E.C.E Mujer contribuyó a la reducción de brechas de género en los emprendimientos y empresas, principalmente a través del fomento de la equidad de género (42%), la educación empresarial para la mujer (16%) y la ruptura de estereotipos (14%). Además, destacaron el empoderamiento femenino y el reconocimiento del papel de la mujer en la sociedad. En general, el 98,5% de los encuestados estuvo a favor del fomento de la equidad de género promovido por el proyecto

Dentro de la identificación del impacto personal, se logra determinar aspectos como: transformación de la persona, crecimiento personal e impacto de la persona a su entorno, obteniendo así la siguiente información. En la figura 7 se establecen las habilidades personales que se mejoran, para la pregunta de este punto se establece opción múltiple en las respuestas, por esto el valor total sobrepasa el 100%:

Figura 7.

Habilidades personales mejoradas gracias al proyecto

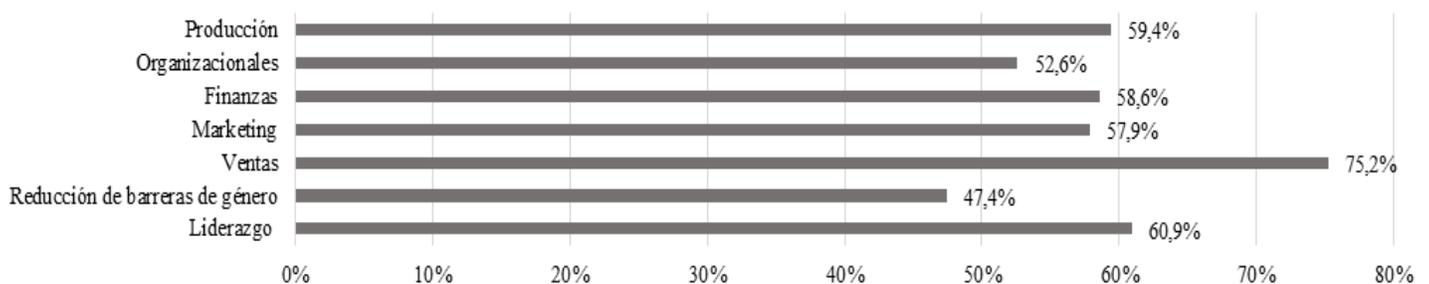


Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

De acuerdo a la población encuestada, las habilidades personales adquiridas son: el 63,2% coinciden en que las habilidades personales que han logrado mejorar con el proceso de formación y acompañamiento recibido, ha sido educación, acompañamiento familiar, económico y a nivel de la comunidad, agregaron que se beneficiaron a laboralmente, profesionalmente, y construyeron vínculos y apoyo.

Figura 8.

Habilidades técnicas mejoradas gracias al proyecto



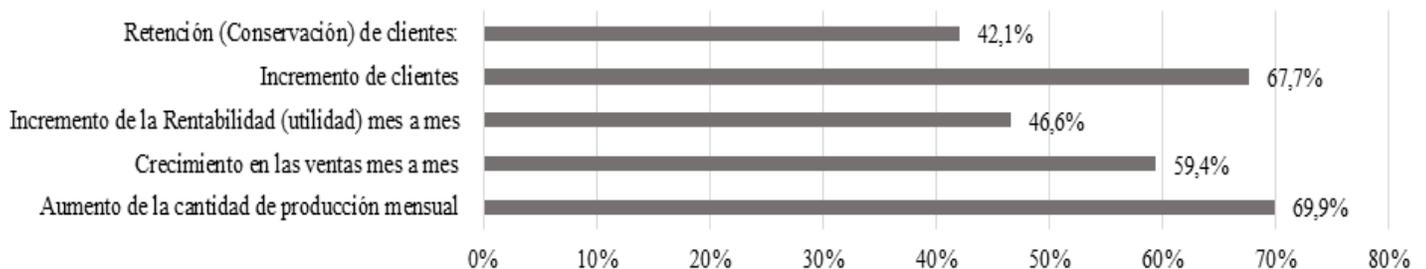
Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 75,2 % concuerdan en que la habilidad técnica que más han adquirido o mejorado con el proceso de formación y acompañamiento recibido, ha sido en ventas, seguido con un 60,9 % en fomento del liderazgo, 59,4 % en mejora de la producción del emprendimiento o empresa, 58,6 % en finanzas, 57,9 % en marketing, 52,6 % en aspectos organizacionales y un 47,4 % en reducción de barreras de género.

En la identificación del impacto económico, se logra determinar aspectos como: Generación de riqueza, repercusión de la economía de la región, creación de empleos e interacción entre competidores. En la figura 9, se adquiere información sobre los productos financieros así:

Figura 9.

Resultados con la incorporación de productos o servicios financieros.

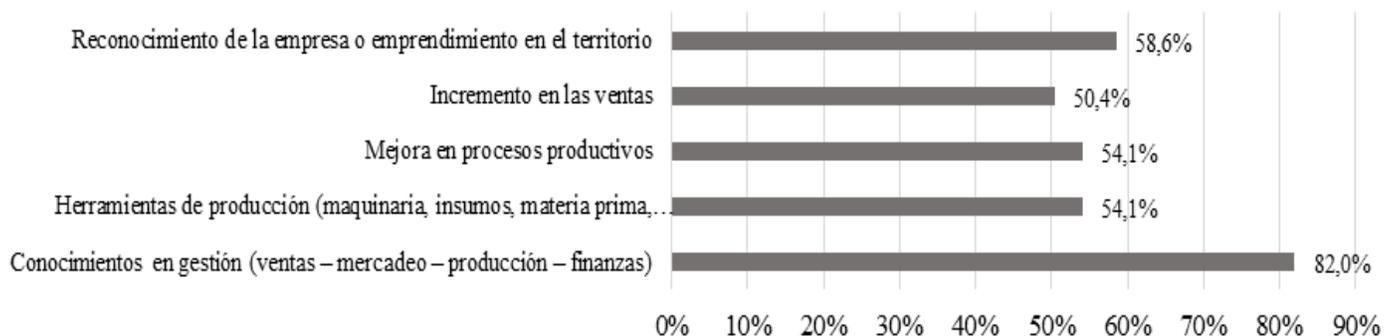


Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

Los resultados evidenciaron que, los emprendimientos y empresas con la incorporación de los productos o servicios financiados fueron: con un 69,9% el aumento de la cantidad de producción mensual, el 67,7% equivale al incremento de clientes, un 59,4% relacionado con el crecimiento en ventas mes a mes, el 46,6% corresponde al incremento en la rentabilidad (utilidades, generación de riqueza) mes a mes y un 42,1% en retención (conservación) de clientes.

Figura 10.

Impacto de la metodología sobre la economía de la región



Fuente: información obtenida a partir de la investigación realizada (2023).

Se identifica que el 82 % adquirieron conocimientos en ventas, mercadeo, producción y finanzas; el 58,6% consiguieron reconocimiento de la empresa o emprendimiento en el territorio; la mejora en procesos

productivos y la adquisición de herramientas de producción como maquinaria, insumos, materias primas y mejora en sus servicios obtuvieron un 54,1 % cada una para que, finalmente, el 50,4 % considerara como beneficio el incremento en sus ventas.

De esta manera, se pudo evidenciar que el proyecto C.R.E.C.E Mujer, si genera impactos en Sincelejo Sucre, apoya la creación de emprendimientos en una región próspera y a porta al crecimiento económico, ofreciendo mejor calidad de vida para emprendedores y empresarios, para la mujer las beneficia con la reducción de las brechas de género.

Discusión

Los hallazgos del proyecto C.R.E.C.E Mujer coinciden con lo propuesto por Shahab et al. (2019), quienes afirman que la educación empresarial se conecta con la creatividad y las actitudes emprendedoras. Esto se evidenció en el desarrollo de habilidades y conocimientos que permitieron a los participantes ser más innovadores en sus negocios, reflejado en mejoras en la calidad del producto, niveles de producción y desarrollo de nuevos productos y servicios. Sin embargo, los resultados difieren de lo planteado por Shah et al. (2020), enfocados en que la educación empresarial puede debilitar la subjetividad y la actuación independiente en el ámbito empresarial, contrario al gran desempeño empresarial y fortalecimiento de la autonomía y toma de decisiones logrado en el proyecto.

Estas divergencias pueden atribuirse a diferencias en los contextos y metodologías de formación utilizadas. El enfoque práctico y personalizado del proyecto, adaptado a necesidades y realidades locales, pudo contribuir al empoderamiento de los participantes y al desarrollo de habilidades aplicables, como lo sugieren Navarro et al. (2020). Adicionalmente, los resultados obtenidos en cuanto al impacto social y el empoderamiento femenino concuerdan con Baena et al. (2020), quienes destacan los impactos económico, social, educativo y personal del emprendimiento. El proyecto logró fomentar la equidad de género y la ruptura de estereotipos, aspectos valorados por el 98,5% de los encuestados. Por otro lado, los impactos económicos positivos reportados, como el aumento en la producción, ventas, rentabilidad y retención de clientes, coinciden con Zamora-Boza (2017), al afirmar que el emprendimiento genera valor agregado, empleo y mejora la calidad de vida, reflejado en el mayor reconocimiento de las empresas y la adquisición de herramientas de producción.

Conclusiones

El proyecto C.R.E.C.E Mujer, basado en la metodología de la Escuela de Empresarios de Quebec (EEQ), generó impactos positivos multidimensionales en la comunidad emprendedora y empresarial de Sincelejo,

Colombia. A nivel organizacional, se identificaron mejoras en productos, servicios y procesos internos de las empresas. En el ámbito social, el proyecto contribuyó al mejoramiento de la sostenibilidad social y ambiental, promoviendo la igualdad de género y el crecimiento personal. Desde una perspectiva personal, propició una transformación significativa, resaltando la superación de condiciones especiales, la construcción de redes de apoyo y el fortalecimiento de habilidades personales.

En el ámbito económico, el proyecto tuvo un impacto positivo al permitir la generación de riqueza a través del aumento de la producción, ventas e ingresos, contribuyendo al desarrollo económico y sostenible de la región. Fomentó la interacción entre competidores, favoreciendo el posicionamiento en la mente del consumidor y la permanencia de compra, impulsando la creación de empleos y el crecimiento económico. La metodología permitió a los beneficiarios tener un mayor control y conocimiento en habilidades de desarrollo intrapersonal, contribuyendo a su crecimiento individual y al fortalecimiento de sus iniciativas empresariales.

En resumen, esta investigación respalda la eficacia de la formación emprendedora bajo la metodología EEQ en Sincelejo, Sucre, y su impacto positivo en la comunidad emprendedora y empresarial local, contribuyendo al fortalecimiento del tejido empresarial, el empoderamiento femenino y el desarrollo económico y social de la región.

Referencias

- Ayuso, S. (2018). *La medición del Impacto Social en el Ámbito Empresarial*. Barcelona: ESCI-UPF International Business.
- Baena-Luna, P., Garcia-Rio, E., & Monge-Aguero, M. (2020). Entrecomp: marco competencial para el emprendimiento. Una revisión sistemática de la literatura sobre su uso y aplicación. *Información Tecnológica*, XXXI(2). doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000200163>.
- Baena, J., Donoso, M., Caicedo, G., Manyoma, J., y Bonilla, G. (2020). Aspectos relacionados con la formación de emprendedores desde la educación en algunas instituciones de educación superior del Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 300-326. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.578>.
- Cobo, S. J., y Blanco, M. I. (junio-marzo de 2020). Elementos nucleares para la elaboración de un proyecto de investigación con metodología cuantitativa. *Enfermería Intensiva*, 31(1), 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2019.12.001>.
- Cueva-Rivera, E. X., y E.-Á. J. (2021). Impacto socioeconómico del COVID-19 en las micro, pequeñas y medianas empresas. *Koinonía*, 6(12), 77-101. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i12.1275>

- Diez, F. S. (2020). Factores clave para el desarrollo emprendedor de estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(89), 145-158. Disponible en línea: <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/31386/32496>
- Escuela de Empresarios de Quebec Colombia. (2022). Disponible en línea: Listado de Empresarios preseleccionados. Disponible en línea <https://eequebec.co/c-r-e-c-e-mujer/>
- Escuela de Empresarios de Quebec Colombia. (s.f.). Escuela de Empresarios de Quebec - Colombia. Disponible en línea <https://eequebec.co/laescuela/>
- Esteves, A. M., Franks, D., y Vanclay, F. (2012). Evaluación de impacto social: el estado del arte. Evaluación de impacto y evaluación de proyectos. *Impact assessment and project appraisal*, 30, 34-42. Disponible en línea: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14615517.2012.660356>
- Fuentes, G. F., y Sánchez, C. S. (2021). Análisis del Perfil Emprendedor desde una perspectiva de género. *Estudios de Economía Aplicada*, 28(3), 1-28. <https://doi.org/10.25115/eea.v28i3.4752>
- Hernández, S. R., Fernandez, C. C., y Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico D.F., McGraw-Hill Interamericana.
- Libera, B. B. (2007). Impacto, impacto social y evaluación del impacto. *ACIMED*, 15(3), 1-9. Disponible en línea <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v15n3/aci08307.pdf>
- López, R. P., y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa* (1 ed.). Barcelona, España. Disponible en línea: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- Morris, M. G., y Viswanath, V. (2010). Characteristics and Job Satisfaction: Understanding the Role of Enterprise Resource Planning System Implementation. *MIS Quarterly*, 34(1), 143-61. <https://doi.org/10.2307/20721418>
- Navarro, G., Bayona, J., y Pacheco, C. (2020). Competencias emprendedoras y formación para el emprendimiento en instituciones de educación media. *Espacios*, XLI(11), 1-13. Disponible en línea: <http://www.1.revistaespacios.com/a20v41n11/a20v41n11p03.pdf>
- Navarro, R., Hernández, L., y Navarro, C. (2020b). Perfil emprendedor para estudiantes del área de ciencias sociales. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(89), 145-159. doi:<https://doi.org/10.37960/revista.v25i89.31347>
- Orozco, I. A. (2014). Impacto social y académico del programa interacción social y desarrollo ciudadano en tres localidades del departamento del Atlántico. *Psicogente*, 17(32), 477-494. Disponible en línea: <https://acortar.link/rbunye>
- Ortegón, E., Pacheco, J. F., y Prieto, A. (abril de 2015). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos de programas*. Santiago de Chile: Naciones Unidas - CEPAL.

- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. Int. J. Morphol., 35 (1), 227-232. Disponible en línea: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Paños, C. J. (2017). Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 33-48. Disponible en línea: <https://revistas.um.es/reifop/article/view/272221/215951>
- Porras-Flores, D. A., Anchondo-Aguilar, A., Piñón-Miramontes, M. Á., Balandrán Valladares, M. I., y González Aldana, R. A. (2021). Evaluación del Impacto en Proyectos Productivos Implementados por FACIATEC-UACH 2019-2020 en Guerrero, Chihuahua. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 49, 33-46. Disponible en línea: <https://www.redalyc.org/journal/141/14169723005/html/>
- Prado, M. V., Contreras, W. A., y Montañez, R. S. (2019). Emprendimiento, competitividad e innovación factores clave para impulsar el desarrollo de Cúcuta. Tla-melaua, *Revista de Ciencias Sociales*, 13(47), 300-320. Disponible en línea: <https://acortar.link/Daj4jK>
- Riascos-Eraza, S. C., y Arias-Cardona, V. H. (2016). Análisis del impacto organizacional en el proceso de implementación de los Sistemas de Análisis del impacto organizacional en el proceso de implementación de los Sistemas de Información ERP–Caso de Estudio. *Entramado*, 12(1), 284-302. Disponible en línea: <https://www.redalyc.org/pdf/2654/265447025018.pdf>
- Rogers, P. J. (marzo de 2012). *Introducción a la Evaluación del Impacto*. Fundación Rockefeller.
- Romero, G. A., López, Y. M., Mora, N. V., y Romero, W. E. (2021). La creación de emprendimientos y su incidencia en las personas naturales de la ciudad de Machala . *593 Digital Publisher* , 6(5), 180-190. <https://doi.org/10.33386/593dp.2021.5.687>
- Saavedra-García, M. L., Camarena-Adame, M. E., y Vargas-Saenz, M. E. (2021). Una aproximación a los conceptos de emprendedor y emprendimiento social. *Revista Universidad y Empresa*, 22(39), 1-27. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.7976>
- Salazar, P. J., y Arriaga, O. J. (2019). Evaluaciones de impacto social. La antropología en la elaboración de proyectos de la Comisión Federal de Electricidad en México. *Revista jangwa Pana*, 18(Especial 1), 72-87. Disponible en línea: <https://www.redalyc.org/journal/5880/588062164015/html/>
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalismo, socialismo y democracia* (Vol. 2). Barcelona, España: Biblioteca de economía.
- Serra, A. X., López, C. M., y Targarona, E. (2022). Investigación cuantitativa y cualitativa en cirugía. *Cirugía Española*, 100(5), 306-308. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2021.11.012>
- Shah, I. A., Amjed, S., & Jaboob, S. (2020). The moderating role of entrepreneurship education in shaping entrepreneurial intentions. *Journal of Economic Structures*, 9(19), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s40008-020-00195-4>

- Shahab, Y., Chengang, Y., Arbizu, A. D., & Haider, M. J. (2019). Entrepreneurial self-efficacy and intention: do entrepreneurial creativity and education matter? *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 25(2), 259-280. <https://doi.org/10.1108/IJEER-12-2017-0522>
- Sung, P. S., y Duarte, M. S. (2015). El perfil del emprendedor y los estudios relacionados a los emprendedores Iberoamericanos. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 11(2), 291-314. <https://doi.org/10.18004/riics.2015.diciembre.291-314>
- Teran-Yépez, E., y Guerrero, M. A. (5 de Marzo de 2020). Teorías de emprendimiento: revisión crítica de la literatura y sugerencias para futuras investigaciones. *Espacios*, XLI(7), 1-7. Disponible en línea: <http://www.revistaespacios.com/a20v41n07/20410707.html>
- Toro, L. J., y Ortigón, Á. A. (2011). Corriendo el telón del concepto emprendedor. *Revista Escuela Administrativa de Negocios EAN*, 134-142. Disponible en línea: <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/910/878>
- Torres, O. J. (julio de 2005). Enfoques para la medición del impacto de la Gestión del Capital Humano en los resultados de negocio. *Pensamiento & Gestión*(18), 151-176. Disponible en línea: <https://www.redalyc.org/pdf/646/64601807.pdf>
- Valenzuela-Klagges, I., Valenzuela-Klagges, B., y Irrarrazaval, J. (e 2018). Desarrollo Emprendedor Latinoamericano y sus Determinantes: Evidencias y Desafíos. *Pilquen*, XXI(3), 55-63. Disponible en línea: <http://www.scielo.org.ar/pdf/spilquen/v21n3/v21n3a06.pdf>
- Vara, H. A. (2012). *Desde la idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo*. Lima, Perú: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos.
- Verduzco C. B., y Valenzuela, M. B. (2019). La medición a pequeña escala de los impactos sociales de proyectos de energía: Problemas metodológicos e implicaciones de política. *Gestión y política pública*, XXVIII(2), 377-406. <https://doi.org/10.29265/gypp.v28i2.624>
- Zamora-Bosa, C. S. (2017). La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador. *Espacios*, XXXIX(7), 1-15. Disponible en línea: <https://w.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p15.pdf>

CAPÍTULO XIV

PERSPECTIVA SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO ACADEMICO EN INGENIERIA AGROINDUSTRIAL DE LA UPCSA 2022-I

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.15>

Jacqueline Chávez Galvis

Magister en Desarrollo empresarial, UNIMAGDALENA, docente Titular del programa de Ingeniería Agroindustrial, Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica <https://orcid.org/0000-0002-9343-6983>, jchavez@unicesar.edu.co

Héctor Camilo Alvernia Verjel

Magíster en gestión ambiental, UNIANDINA, director de departamento de ciencias agroindustriales, Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, <https://orcid.org/0000-0003-2599-6302>, hcamilovalvernia@unicesar.edu.co

Miguel Piñeres Flórez

Magister en Ciencias contables, Universidad Santo Tomás, director departamento de ciencias contables, Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, <https://orcid.org/0009-0001-6406-4324>, miguelpinerez@unicesar.edu.co

Henry Ali Montes Montealegre

Magister en Desarrollo empresarial, UNIMAGDALENA, docente Asistente del programa d de contaduría pública de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, <https://orcid.org/0009-0008-5111-2826>, henrymontes@unicesar.edu.co

Resumen

El programa de ingeniería agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica dentro de las acciones del proceso de autoevaluación evalúa las condiciones de calidad a través de mecanismos estandarizados por la oficina de ARCADIA. Estos mecanismos permiten consolidar indicadores para ser compartidos con la alta dirección de la Institución y poder tomar medidas que favorezcan los procesos misionales. Por esta razón se realizó un estudio de la perspectiva sobre la calidad de los servicios académicos que se prestan en el programa de ingeniería agroindustrial de la Universidad para el periodo 2022-I. Para el desarrollo del proyecto se aplicó un enfoque cuantitativo con una metodología descriptiva, utilizando un cuestionario con escala Likert y aplicando la herramienta de Google Form. La población seleccionada corresponde a la totalidad de los estudiantes activos del programa 254 y la muestra fue de 112 estudiantes, desde primero hasta décimo semestre. Como resultado se obtuvo un promedio de cumplimiento de 76.16%. Se evidencia que el programa está por encima de la meta establecida sin embargo debe aplicar acciones de mejora en los siguientes aspectos: el proceso de matrícula, la información difundida por parte de los directivos del

programa académico sobre los tramites que se solicitan la cual no es oportuna ni precisa, la orientación y tramites que presta la oficina de registro y control académico para resolver sus inquietudes y requerimientos es deficiente, falencias en medios educativos e infraestructura física. Para el programa de agroindustria de las condiciones evaluadas solo el 50% está por encima de la meta.

Palabras clave: academia, autoevaluación, calidad, mejoramiento, servicios.

PERSPECTIVE ON THE QUALITY OF ACADEMIC SERVICE IN AGROINDUSTRIAL ENGINEERING AT UPCSA 2022-I

Abstract

The agroindustrial engineering program of the Universidad Popular del Cesar Aguachica Sectional within the actions of the self-evaluation process evaluates the quality conditions through mechanisms standardized by the ARCADIA office. These mechanisms allow consolidating indicators to be shared with the Institution's top management and to be able to take measures that favor the missionary processes. For this reason, a study of the perspective on the quality of the academic services provided in the agroindustrial engineering program of the University for the period 2022-I was carried out. For the development of the project, a quantitative approach was applied with a descriptive methodology, using a Likert scale questionnaire and applying the Google Form tool. The selected population corresponds to all active students of the 254 program and the sample was 112 students, from first to tenth semester. As a result, an average compliance rate of 76.16% was obtained. It is evident that the program is above the established goal; however, it must implement improvement actions in the following aspects: the enrollment process, the information disseminated by the academic program directors on the procedures requested, which is not timely or accurate, the guidance and procedures provided by the registration and academic control office to resolve their concerns and requirements is deficient, shortcomings in educational media and physical infrastructure. For the agroindustry program, only 50% of the evaluated conditions are above the goal.

Keywords: academy, self-assessment, quality, improvement, services.

Proyecto de Investigación: Este proyecto nace como iniciativa del proceso de aseguramiento de la calidad liderado por la oficina de ARCADIA, proceso de gestión de la calidad (gestión docencia) de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica.

Introducción

Son muchas las definiciones y conceptos del término calidad, que se describe dependiendo del contexto, una de ellos lo realiza la Norma Internacional ISO 9000 del 2015 que define el concepto de calidad como el “grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos”, de igual manera la Real Academia Española (2014) definición 1 y 3, como la “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor” o

“adecuación de un producto o servicio a las características especificadas”. “Calidad de la Educación Superior”; situado más allá de un eslogan publicitario, con espíritu positivo o una declaración de principios institucionales a la comunidad (Weiss, 1990; Ahumada, 2001; Castillo 2002; Tobón, 2005).

De acuerdo con la autonomía de cada institución es necesario determinar cuáles son las condiciones de calidad que requieren los aspectos académicos que estén acordes a los procesos misionales; los cuales deben de ser de pleno conocimiento en los estamentos de la Universidad en línea con el PEI (Payan et al, 2021).

En los servicios se debe prestar una atención especial a la prevención de errores, ya que, en este caso, los problemas surgen a medida que se está ejecutando el servicio, y hay que dar una solución lo “más rápida posible” (Sangüesa et al, 2006). Esta premisa del autor está acorde a las necesidades de mejora continua que se han establecido en la Institución para el proceso de quejas y reclamos a través del servicio en línea PQRS de la Universidad Popular del Cesar.

La cultura de autoevaluación en las Universidades contribuye de manera positiva a sus procesos institucionales para alcanzar la acreditación, permitiendo ofrecer calidad de los procesos y de productos; (Santos Guerra, 1998; Garduño Estrada, 1999; López Mojarro, 2004; De Miguel, 2009). En este sentido, el objetivo principal de una autoevaluación es crear esa cultura de evaluación que permita una dinámica de desarrollo continuo y permanente, logrando mantener un sistema de análisis de planes y programas desde una concepción formativa de la evaluación (Quiroz, 2011).

En el Artículo 2.5.3.2.3.1 del decreto 1330 de 2019 se establece como requisito la creación de una Cultura de la autoevaluación la cual es el conjunto de mecanismos que las instituciones tienen para el seguimiento sistemático del cumplimiento de sus objetivos misionales, el análisis de las condiciones que afectan su desarrollo, y las medidas el mejoramiento continuo. (MEN, 2019).

Según el Acuerdo No. 036 del 26 de julio de 2016 del consejo Superior Universitario se crea la Política Autoevaluación y Autorregulación, Con el propósito de establecer un mecanismo que permita evaluar permanentemente la gestión de los diferentes procesos de la Universidad Popular del Cesar, y que, al mismo tiempo, esta permita dar fe a la comunidad académica de la calidad del servicio prestado (Universidad Popular del Cesar, 2016).

Los resultados del Análisis de la calidad de los servicios, son la materia prima para la toma de decisiones institucionales de la Universidad de Boyacá (Contreras, et al, 2019). Por lo tanto, el objetivo del presente artículo es analizar la perspectiva que tienen los estudiantes del programa de Ingeniería agroindustrial sobre los

servicios de procesos académicos que se prestan en la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica para el periodo 2022-I y de esta forma poder compartir los resultados con la alta dirección de la Institución y diseñar un plan de mejoramiento que permitan actuar de manera eficaz y eficiente para lograr la excelencia de la prestación del servicio.

Fundamentación teórica

La calidad de servicio puede informar sobre los esfuerzos para desarrollar estrategias efectivas que mejoren los servicios, además se la suele ver como un método eficaz de desarrollar, mantener y mejorar los recursos humanos de una organización. por lo que afirmar que son un conjunto de estrategias dirigidas a mejorar el servicio al cliente y la relación con los consumidores, es una gran verdad (Licas 2024). Por su parte, Sánchez et al. (2020) la define como el conjunto de aspectos y características que tienen un servicio que guarda relación con su capacidad para satisfacer las necesidades expresas y latentes de los clientes.

Cuando se trata de calidad de servicio es bueno distinguir entre las expectativas y las percepciones de los clientes, las primeras tienen que ver con los estándares de desempeño del servicio, estas se relacionan con lo que el cliente cree que puede suceder, mientras que la segunda esta dada por las evaluaciones que el hace de las experiencias de servicio recibido, lo ideal es que ambas coincidan, sin embargo, en la mayoría de los casos esto no ocurre. Ante lo cual las organizaciones deben disminuir la brecha entre ellas, para esto la relación y comunicación con los clientes deben ser efectivas y de esta manera se el cliente se siente más confiado y tranquilo (Zapata et al., 2024).

En este sentido Palomino y Rosario (2023) consideran que la calidad del servicio universitario se entiende como el grado de ajuste entre las acciones que se realizan en la universidad o programas académicos, para implementar las orientaciones contenidas en su misión y propósitos institucionales y los resultados de esas acciones. La calidad del servicio universitario puede ser visto en dimensiones como calidad académica, oportunidad de carrera, entre otras. Cabrera et al., (2023) considera que la calidad del servicio universitario depende en gran medida de los procesos administrativos y académicos de estas instituciones.

Metodología

El presente artículo aporta información relevante para los procesos de autoevaluación del programa y está enmarcado en la línea de investigación sistemas Integrados de Gestión del grupo de investigación GIPTA de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica, para el desarrollo del proyecto se aplicó un enfoque cuantitativo con una metodología descriptiva el investigador se limita a medir la presencia, características o

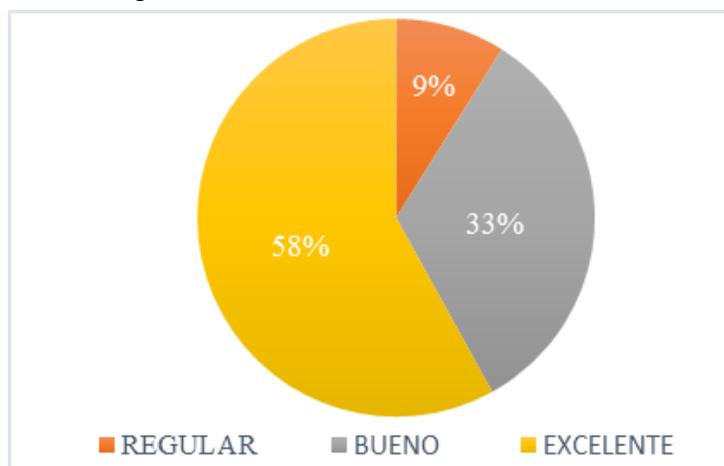
distribución de un fenómeno en una población en un momento de corte en el tiempo (Vega de Cabo et al, 2008)., la población fue la totalidad de los estudiantes del programa a 2022-I que es de 254 y la muestra fue seleccionada bajo un muestreo sistemático tomado de la plataforma Academusoft 4.0, relación de estudiantes matriculados en el programa en estudio teniendo en cuenta variables como $p = 0,5$; $e = 0,05$; confiabilidad = 99 %, obteniendo una muestra de 112 estudiantes, de primero a decimo semestre, utilizando un cuestionario con escala Likert que varían entre 1 (Malo) y 4 (Excelente) avalado por la oficina de ARCADIA, aplicando la herramienta de Google form, se distribuyó a los estudiantes para su diligenciamiento a través de la aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes por ser la que más utilizan los estudiantes del programa. Al terminar el proceso de diligenciamiento se procedió a la tabulación utilizando el Software de hojas de cálculo Microsoft Excel - Microsoft 365 y graficando según la respuesta establecida.

Resultados

Dentro de los resultados obtenidos del cuestionario aplicado a los estudiantes de ingeniería agroindustrial de I a X semestre se pudo encontrar lo siguiente:

- Con relación a la pregunta número uno que si el programa cumplió con las actividades académicas programadas para el semestre y si se desarrollan dentro de los tiempos establecidos. Más del 91% manifestó que el calendario académico se cumplió como se tenía previsto entre bueno y excelente y solo el 9% considero que faltaron actividades para dar cumplimiento a lo programado, calificando como regular el ítem.

Figura 1.
Cumplimiento del Calendario Académico 2022-I

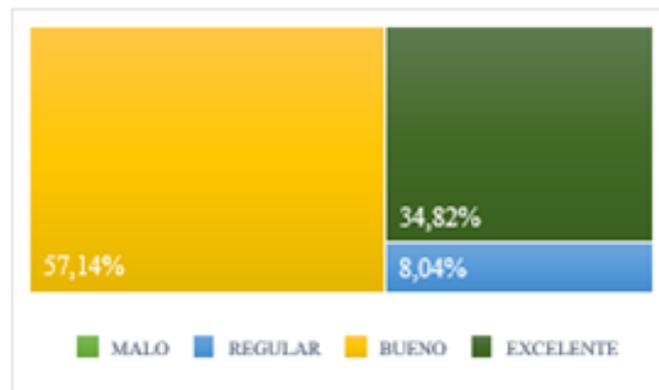


Fuente: elaboración propia, (2022).

Para la segunda pregunta de percepción de los estudiantes, corresponde a si el plan de estudio de su programa académico ha cumplido con sus expectativas de formación, la gran mayoría de los estudiantes específicamente el 92 % contestaron de manera positiva que si está acorde a lo ofrecido desde el inicio de la carrera, y se identificó que el restante de los encuestados, los cuales algunos estudiantes pertenecen a segundo semestre, contestaron que consideraban regular lo que esperan del programa.

Figura 2.

Expectativa del plan de estudio de ingeniería agroindustrial

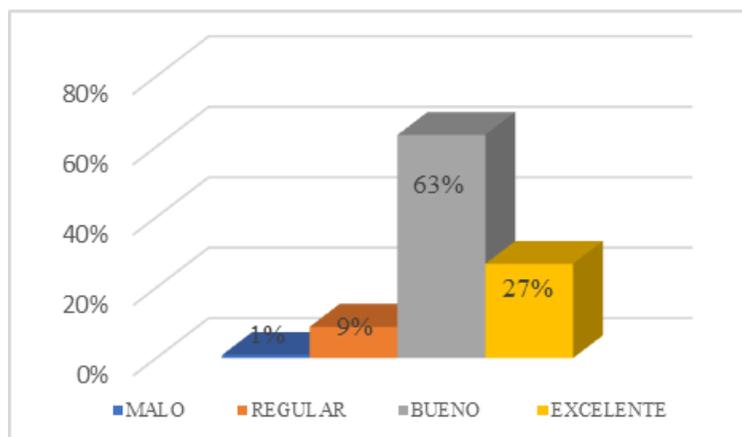


Fuente: elaboración propia, (2022).

La tercera pregunta hace énfasis a la parte docente en la cual se les preguntó que pensaban de los conocimientos, experiencia y compromisos de los docentes de su programa para cumplir con las tareas asignadas en el desarrollo de su formación la cual los jóvenes estudiantes contestaron con un 90% de asertividad y solo el 10% considera que regular y malo.

Figura 3.

Cualificación y pedagogía del personal Docente

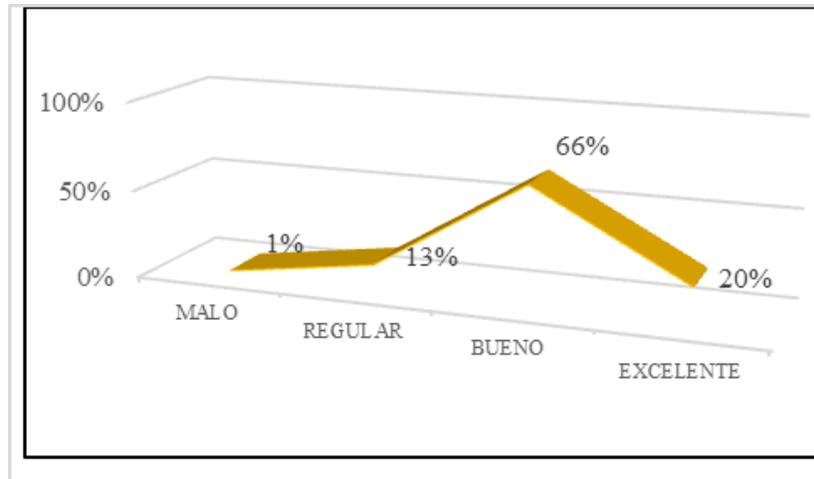


Fuente: elaboración propia, (2022).

La pregunta que tiene que ver con la parte curricular específicamente sobre los instrumentos aplicados por los docentes para evaluar su nivel de aprendizaje durante las actividades de formación, de acuerdo al concepto de los estudiantes con relación a esto, contestaron que:

Figura 3.

Asertividad de los instrumentos de evaluación

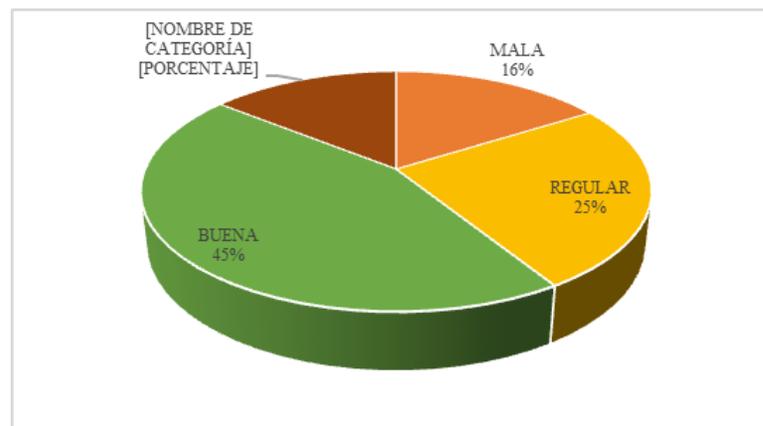


Fuente: elaboración propia, (2022).

El 86% de los encuestados considera que los parciales, quices, talleres, salidas campo, trabajos en equipo, exposiciones entre otros instrumentos están acorde a la asignatura, el 14% considera que no cumplen con lo dispuesto en el plan de desarrollo de asignatura o que se debe complementar. Cuando se les preguntó por la parte de infraestructura y dotación de los laboratorios de su programa cumplen con las necesidades y requerimientos para su formación de manera óptima.

Figura 4.

Infraestructura y dotación de Laboratorios del programa de ingeniería agroindustrial



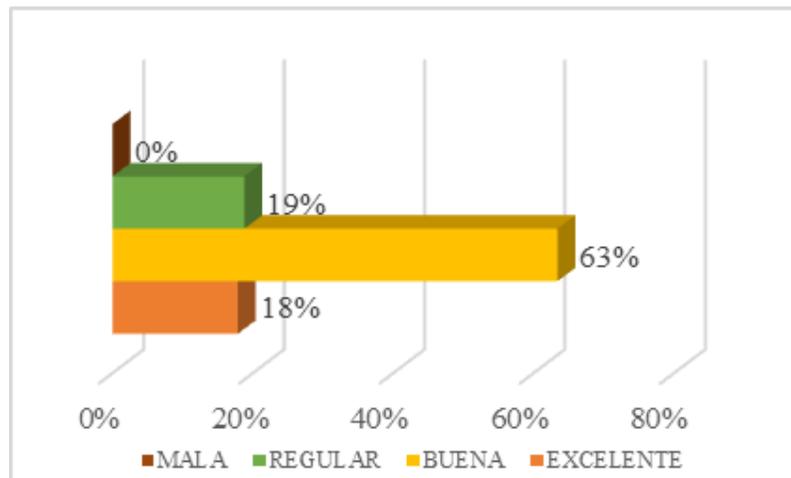
Fuente: elaboración propia, (2022).

El 59% de los encuestados considera favorable las instalaciones y recursos con que cuenta los laboratorios de la Institución contemplando que los escenarios externos que están por convenio con el SENA, UNIANATIOQUIA Y SEDE UPC Valledupar, pero hay un 31% significativo que considera que la Institución debe invertir en otros escenarios para el desarrollo de las de asignaturas teórico – prácticas.

Cuando se les pregunto cómo calificaría el estado actual de su programa basado en el proceso de autoevaluación y autorregulación y el resultado de la autoevaluación realizada en su programa académico y los planes de mejoramiento aplicados se obtuvo los siguientes resultados.

Figura 5.

Proceso de autoevaluación del programa de ingeniería agroindustrial



Fuente: elaboración propia, (2022).

Se evidencia que los estudiantes conocen el proceso de autoevaluación y autorregulación como modelo de mejora continua en el desarrollo del programa, de igual manera la participación del estamento estudiantes en los comités de autoevaluación de cada programa. Más del 80% está conforme con las metas que se registraron en el plan de mejoramiento, documento institucional que recopila los aspectos y factores de los procesos misionales de la Universidad, construido a partir de las fortalezas y debilidades encontradas en las etapas de autoevaluación y seguimiento y control de la oficina de ARCADIA y es medible en periodos de tiempo.

Conclusiones

A manera de conclusión el ejercicio de evaluación permanente ayuda a identificar las fortalezas y debilidades que tiene el proceso misional de gestión docencia y obtener la percepción de los estudiantes para poder tomar medidas por la alta dirección de la Universidad.

La mayoría de los estudiantes que contestaron con calificación de regular y malo en las diferentes preguntas realizadas se identificaron que pertenecían al I semestre del programa de Ingeniería agroindustrial 2022-1. Esto permite identificar que se debe trabajar desde este, programando las campañas de socialización de los procesos propios de la Institución para que a través del tiempo, interioricen y formen una opinión solida de los ejes misionales de la Universidad y participen activamente de ellos.

Dentro de la evaluación realizada a los diferentes indicadores del calidad del programa de ingeniera agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar Seccional Aguachica se determinó que solo se está cumpliendo con el 50% de las condiciones evaluadas, teniendo como meta de indicadores el 75% lo que nos indica en promedio que en todos los aspectos considerados en la valoración del servicio de calidad académico se deben tomar medidas correctivas y acciones de mejora continua para superar las metas y lograr la satisfacción de los clientes internos y externos.

Aunque la Universidad cumple con el calendario académico en materia de reporte de notas, la actualización de la EAS (Enterprise Application Solutions), Academusoft 4.0 retraso algunos procesos por lo que se evidenció en los resultados que obtuvo este aspecto, esto trajo consecuencias en la planeación académica debido a que los docentes no pudieron registrar en las fechas estipuladas la notas de los estudiantes, perjudicando a los de modalidad de grado finalizada su inicio del proceso de graduación, por otro lado para los estudiantes de primero a noveno ver las notas en el sistema para verificar la socializada por el docente, y sacar promedios previos para analizar su situación académica regular y final en perdida o habilitación de la misma; siempre y cuando se cumpla con las condiciones del semestre que arroja el sistema teniendo en cuenta las cifras significativas para el promedio final. Logrando una insatisfacción por parte de estamento docente y estudiantil.

De igual forma, se evidenció que se tienen falencias en infraestructura y medios educativos para el programa, los estudiantes solicitan a la institución priorizar en laboratorios, licencia de software y textos bibliográficos digitales o físicos actualizados de las materias que se cursan a lo largo de la carrera y aumentar el número de ediciones por estudiante. Este aspecto es el que tiene el porcentaje más bajo de las condiciones siendo el punto más crítico de las variables evaluadas.

Aunque los estudiantes conocen el proceso de autoevaluación y autorregulación, ya que se hace una elección de representantes ante los diferentes comités de investigación, curricular y autoevaluación y de la cual ellos participan, se debe trabajar más en los canales de socialización de cada proceso que se realice para que este estamento este más enterado del mejoramiento continuo que vive la Institución.

Se deben aplicar acciones de mejora en los aspectos como el proceso de matrícula tanto académica como financiera, la información difundida por parte de los directivos del programa académico sobre los tramites que se solicitan la cual no es oportuna ni precisa, La orientación y tramites que presta la oficina de registro y control académico para resolver sus inquietudes y requerimientos es deficiente.

Referencias

- Ahumada, P. (2001). *La Evaluación en una concepción de Aprendizaje Significativo*. Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 6ta. Fidas G. Arias Odón.
- Cabrera, K, Ruiz, C, Manturano, T, y Ruiz, J. (2023). Calidad del servicio educativo en el cumplimiento de metas universitarias, *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, Volumen 7 / N° 28 <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.545>
- Contreras, E. D, Fraile y Suárez. (2019). Análisis de la calidad de los servicios académico-administrativos en una universidad colombiana. *Revista Lasallista de Investigación*, vol. 16, núm. 1, pp. 47-60, <https://www.redalyc.org/journal/695/69563162003/html/>
- De Cabo, J. V., De la Fuente Díez, E., y Verdejo, M. Z. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(210). <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2008000100011>
- De Miguel, M. (2009). Criterios para evaluar el impacto de los Planes de Evaluación de la Calidad de la Educación Superior. *Revista de Educación*, No. 349. v. 3. p. 295-310.
- Garduño, L.R (1999). Hacia un modelo de evaluación de la calidad de Instituciones de educación Superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, Núm. 21. v. 4. p. 10-18. <https://doi.org/10.35362/rie2101036>
- Guerra, M. Á. S. (1995). *Como en un espejo: evaluación cualitativa de centros escolares*. Editorial Magisterio del Rio de la Plata.
- Licas Cárdenas, T. (2024). *Efectos del plan de mejora en la calidad de servicio en una unidad de dosaje étlico de Lima, 2023*. [Tesis Maestría. Universidad Cesar Vallejo. Perú]
- López, M. (2004). A la calidad por la Evaluación. Cisspraxis.
- Ministerio de Educación Nacional. (2019). Decreto 1330 del 25 de julio de 2019. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/normativa/Decretos/387348:Decreto-1330-de-julio-25-de-2019>
- Organización Internacional de Normalización. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad Fundamentos y vocabulario ISO 9000* <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:>

- Palomino-Arpi, F, y Rosario, F. (2023). Calidad del servicio universitario y autoeficacia para investigar en maestrandos peruanos. *Revista Fides et Ratio* - 25(25), 17-44. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-081X2023000100003&lng=es&tlng=es.
- Payán, C. M., Leal D. y León H. (2021). Percepción de estudiantes de pregrado y evaluación de pares del Consejo Nacional de Acreditación respecto a la calidad de los procesos académicos en una universidad pública. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 14(2), 39-69. <https://doi.org/10.15332/25005421.6058>
- Quiroz, M. I. L. (2011). Criterios de coherencia y pertinencia para la evaluación inicial de planes y programas de pregrado: una propuesta teórico-metodológica. *REXE: Revista de estudios y experiencias en educación*, 10(19), 49-72.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed. Espasa.
- Sánchez. I, Sánchez. J, y Pinedo. I. (2020). Principios de la calidad del servicio en el sector hotelero en el distrito especial turístico y cultural de Riohacha. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. X. www.doi.org/10.47212/Tendencias2020.17
- Sangüesa, M., Mateo, R., y Ilzarbe, L. (2006). *Teoría y práctica de la calidad*. Ediciones Paraninfo. S.A.
- Tobón, S. T. (2006). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. <https://www.uv.mx/psicologia/files/2015/07/Tobon-S.-Formacion-basada-en-competencias.pdf>
- Universidad Popular del Cesar (2016). Acuerdo No. 036 del 26 de julio de 2016, por el cual se establece la Política Autoevaluación y Autoregulacion. Pagina web, normativa unicesar https://www.unicesar.edu.co/index.php/es/normatividad/cat_view/98-ciudadano/440-politicas-liniamientos-y-manuales/444-politica-de-autoevaluacion-y-autorregulacion-en-el-sistema-educativo
- Weiss, C.H (1990). *Investigación Evaluativa: métodos para determinar la eficiencia de los programas de acción*. Trillas.
- Zapata. E, Chacón. E, Mogrovejo. J y Valero. G. (2024). Calidad del servicio: un estudio en hoteles con el modelo SERQVUAL. *Aibi, Revista de Investigación Administración e Ingeniería*. Volumen 12 , número 1. DOI: <https://doi.org/10.15649/2346030X.3286>

CAPÍTULO XV

EL CONCEPTO DE ESTABLECIMIENTO PERMANENTE: EFECTOS DEL CDI ENTRE COLOMBIA Y ESPAÑA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.16>

Julián Andrés Ríos Obando

Doctor en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesor de tiempo completo del Tecnológico de Antioquia. Investigador del grupo Observatorio público. Medellín- Colombia. Correo electrónico: julian.rios54@tdea.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8648-0479>

Lina Marcela Sánchez Vásquez

Doctora en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesora de tiempo completo del Tecnológico de Antioquia. Investigadora del grupo Observatorio público. Medellín- Colombia. Correo electrónico: lina.sanchez42@tdea.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3911-8367>

José Fabián Ríos Obando

Doctor en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesor de tiempo completo de la Universidad San Buenaventura. Cali- Colombia. Correo electrónico: jfabianrios@gmail.com. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-3846-2983>

Diego Fernando Galviz Cataño

Doctor en Administración Gerencial, Universidad Benito Juárez. Profesor de tiempo completo del Tecnológico de Antioquia. Investigador del grupo Observatorio público. Medellín- Colombia. Correo electrónico: diego.galviz@tdea.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4790-6489>

Resumen

En la actualidad las empresas desarrollan sus negocios de forma local y global, lo cual implica el conocimiento que deben tener de las obligaciones tributarias del país en el cual desarrollarán su negocio y, en caso de existir, lo consagrado en el Convenio de Doble Imposición suscrito entre su país de residencia y el país en el cual van a operar. El trabajo tiene como propósito reconocer el efecto del concepto de establecimiento permanente establecido en la norma interna colombiana y de forma particular, conocer los efectos del CDI suscrito entre Colombia y España a efectos de conocer las implicaciones para las empresas del último país mencionado que quieran realizar negocios en Colombia para el caso del Impuesto de Renta para Personas Jurídicas. Se realiza la revisión normativa de los criterios contemplados en ambos países para realizar un análisis comparado y a partir de la ejemplificación del efecto fiscal indicar las repercusiones derivadas de la aplicación del concepto en los países objeto de estudio. Los hallazgos permiten establecer que existen algunas diferencias importantes a considerar como las existencias del EP de construcción en el CDI y que en la

normativa colombiana no existen.

Palabras clave: establecimiento permanente (EP), Convenios de doble imposición (CDI).

THE CONCEPT OF PERMANENT ESTABLISHMENT: EFFECTS OF THE CDI BETWEEN COLOMBIA AND SPAIN

Abstract

Today companies develop their businesses locally and globally, which implies the knowledge they must have of the tax obligations of the country in which they will develop their business and, if any, what is enshrined in the Double Taxation Agreement signed between their country of residence and the country in which they will operate. The purpose of this final master's project is to know and identify the concept of permanent establishment (PE) established in the Colombian internal regulation and, to know the effects of the CDI signed between Colombia and Spain in order to know the implications for companies in the last-mentioned country that want to conduct business in Colombia in the case of Income Tax for Legal Entities (hereinafter IRPJ). The findings allow us to establish that there are some important differences to consider such as the existence of the construction EP in the CDI and that they do not exist in Colombian regulations.

Keywords: permanent establishment, double taxation agreements (CDI).

Introducción

El presente trabajo tiene como propósito indicar las diferencias que se presentan en el concepto de establecimiento permanente (EP) en la norma nacional colombiana respecto del convenio de doble imposición (CDI) suscrito con el Reino de España. Lo anterior, con el fin de comprender la incidencia que ha tenido en Colombia la suscripción de los convenios de doble imposición y su injerencia en el impuesto sobre la renta que deben pagar en Colombia las personas jurídicas procedentes de territorios con los cuales Colombia tenga suscrito un CDI, respecto de personas jurídicas procedentes de los demás países. Las empresas que desarrollan su actividad de forma exclusiva dentro de su propio territorio únicamente deberán pagar los tributos en este, pero en el caso que decidan ampliar su actividad empresarial, deben tributar en diferentes países, aplicando la norma de cada país; la cual, al ser cada Estado soberano, puede generar situaciones de doble imposición jurídica internacional. En este sentido, cobra relevancia el entendimiento del sistema tributario local, en especial, comprender la forma de tributar por parte de una empresa extranjera, para lo cual se debe acudir al concepto de establecimiento permanente, pues de él se desprenden efectos importantes sobre el impuesto de renta.

Este concepto se encuentra regulado en la norma local, la cual deberán aplicar todas las empresas extranjeras que decidan invertir en Colombia; sin embargo, las empresas que de acuerdo con la norma de cada país y lo establecido en los convenios de doble imposición se consideren residentes en estos, deberán acudir a lo señalado en los respectivos convenios suscritos entre Colombia y dichos países. En este contexto, es imprescindible para una empresa extranjera conocer cuando se configura en Colombia un establecimiento permanente y sus efectos tributarios. De igual manera, es importante comprender las diferencias que se puedan presentar de tal configuración entre países con los cuales se tiene suscrito y no se tiene suscrito un CDI con el propósito de realizar una planificación fiscal que conlleve la optimización y generación de valor. Pregunta de investigación: ¿Cuáles son los efectos del CDI entre Colombia y España en el concepto de establecimiento permanente en el Impuesto de Renta para Personas Jurídicas (IRPJ) en Colombia?

Fundamentación teórica

Lo anterior ocasiona problemas para las empresas y para los países, por lo que en el derecho tributario de los Estados y en el derecho tributario internacional ha irrumpido con notable fuerza el concepto de establecimiento permanente; figura propia del derecho tributario, que busca acordar el reparto de la tributación de los beneficios empresariales entre diferentes Estados y con ello, repartir el poder tributario y que como bien lo anota (Serrano, 2010) “la principal consecuencia de la tenencia de un establecimiento permanente de una sociedad extranjera es la competencia que tendrá el Estado de la fuente o Estado en el que se encuentra el EP para gravar las rentas empresariales obtenidas a través del mismo.” (p. 607). Como se puede observar, el tema no es baladí, pues de ello depende la carga tributaria que deberá soportar las empresas y los recursos que reciba cada país para su funcionamiento, por lo cual, cada Estado busca establecer la mayor cantidad de criterios que generen establecimiento permanente en su territorio, generando fricción entre los Estados. En esta disputa internacional por la determinación sobre qué se considera establecimiento permanente (EP), suele generar fricción entre aquellos países del que proceden las inversiones y los países receptores de las inversiones; pues los primeros, procuran obtener condiciones favorables para las rentas que obtengan sus nacionales, mientras los segundos, procuran gravar las rentas generadas en sus territorios. Por lo anterior, los países se han dado a la tarea de incorporar en sus legislaciones internas los criterios que permitan definir el concepto de EP aplicable en su jurisdicción, igualmente y con el apoyo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los convenios de doble imposición delimitan este concepto; todo lo anterior, con el propósito de eliminar o disminuir la doble imposición jurídica internacional.

A pesar de los esfuerzos de armonización del término, la noción de EP es dinámica, cambiante y generadora de conflictos entre la norma interna y la norma convencional, por lo cual debe existir claridad que “...en cualquier caso, desde ya debe decirse, no abarca todos los supuestos posibles de EP, ni se constituye en una definición completa pues sus elementos deben inferirse en algunos casos y en otros integrarse con otras normas” (Caycedo 2014, p. 646). De igual manera y como se analizará más adelante, el término de EP contemplado en la norma interna colombiana es aplicable a las empresas procedentes de países con los cuales Colombia no haya suscrito un CDI; en caso de existir CDI, serán las normas contenidas en este las que deberán aplicarse.

Conceptualizando el establecimiento permanente

Antes de iniciar el análisis conceptual del EP, conviene hacer una breve referencia acerca de su origen y su historia moderna. Según lo expresa (Jaramillo, 2019), el concepto nace en el imperio prusiano como respuesta a la necesidad por parte de la autoridad tributaria de definir el territorio en el cual se estaba llevando a cabo la actividad empresarial y establecer el municipio competente para someter a imposición las rentas obtenidas allí, lo que permite evitar las posibles controversias entre las distintas municipalidades; naciendo en el Derecho mercantil prusiano el término *betriebsstätte* “para referirse al espacio total utilizado para la realización de actividades empresariales” (Castro, 2021, p. 87). El incremento del comercio entre distintos Estados y la consecuente complejidad de la actividad empresarial llevó a que el concepto de EP se extendiera a nivel internacional; liderado inicialmente por el Comité de Técnicos de la Sociedad de las Naciones para luego pasar a la OCDE, quien por medio de sus modelos de convenio y comentarios han desarrollado el concepto de EP desde el año de 1963. Dicho concepto pretende delimitar la presencia económica de una empresa no residente en un país, mediante la utilización de determinados criterios objetivos que permitan a un país justificar la tributación que le imponga (Ruiz, 2016). Este concepto se encuentra desarrollado en el artículo 5 del modelo de convenio y en sus diferentes párrafos, los cuales han sufrido cambios asociados a la evolución de la economía y las diferentes discusiones realizadas en el Consejo de la OCDE.

El término inicial de EP y que se entiende como EP material o de lugar fijo de negocio es definido así por la (OCDE, 2017, p. 35) “un lugar fijo de negocios mediante el cual una empresa realiza toda o parte de su actividad” (OCDE, 2017, p. 35). Concepto que debe analizarse de forma detallada en cada uno de sus elementos o condiciones.

La primera condición para analizar es que el lugar debe ser de negocios, el cual debe consistir en el desarrollo de la actividad en un sitio “lo que exige un local, un puesto en un mercado, instalaciones tales como

maquinaria o equipo, etcétera” (Falcon, 2010, p. 74), careciendo de importancia si el lugar es propio o arrendado.

La siguiente condición es que debe ser fijo, según los comentarios que realiza la (OCDE, 2017, p. 118), que expresa: “debe estar establecido en un lugar determinado y con cierto grado de permanencia” (OCDE, 2017, p. 118). Esto implica que para configurarse la fijeza de un negocio, se debe estar en presencia de un elemento espacial (lugar determinado) y un elemento temporal (cierto grado de permanencia), generándose el EP de la conjunción y debida interpretación de ambos. El elemento temporal es complejo de determinar, pues debe analizar el contexto de la operación, la intención del empresario de ejercer su actividad de forma intermitente o continuada y factores que analizados de forma holística permita inferir de forma clara la intención de permanencia.

La tercera condición para que se constituya un EP, es que la empresa desarrolle mediante este toda o parte de su actividad, la cual debe ser productiva. De esta manera, se constituye en condición decisiva e integradora de las previas, dotándolas de sentido. Se puede estar en presencia de un lugar fijo y permanente, pero en el cual no se desarrolla ninguna actividad empresarial, por tanto, no se estaría en presencia de un E.P.

Metodología

La investigación es de tipo normativo y analítica. Para ello, se procedió a analizar la Ley colombiana, su reglamentación y la interpretación que se tiene sobre el concepto de establecimiento permanente e indicar los efectos en el impuesto sobre la renta; posteriormente, se identificaron los parámetros incluidos en el CDI suscrito por Colombia con el Reino de España. La selección de España se da por ser el primer convenio de doble imposición suscrito por Colombia y por los lazos históricos y económicos que existen entre ambos; para finalmente, analizar las diferencias y similitudes encontradas y ejemplificar el impacto en la determinación del impuesto sobre la renta de las personas jurídicas extranjeras en Colombia.

Resultados

Lo señalado previamente, implica realizar un ejercicio en el cual se identifiquen las funciones que asume el EP, los riesgos que asume, los activos de los que dispone, las operaciones que realiza de forma independiente y la que realiza con su casa central, en todo caso, siempre aplicando el principio de plena competencia.

Ya definida la potestad sobre los beneficios empresariales, deben evaluarse que se consideran por tal. Existen dos posiciones doctrinales al respecto, la primera de ellas interpreta que la definición de beneficios se debe hacer remitiéndose a la norma interna de cada Estado, en contraposición, se interpreta que la definición

está dada en el texto de convenio, posición más cercana al verdadero sentir de la norma convencional. En este sentido, y tal como lo señala la OCDE en los comentarios al apartado 4 del artículo 7 del modelo de convenio:

Aun cuando no se ha considerado necesario definir el término “beneficios” en el convenio, debe entenderse en todo caso que el término, utilizado en este artículo y en los restantes del Convenio, tiene un significado amplio que comprende todas las rentas procedentes de la explotación de una empresa. (OCDE, 2017, p. 191).

Siendo claro que, todas las rentas que genere una empresa pertenecen al ámbito del artículo en mención; sin embargo, conforme lo señala el mismo apartado 4, esta renta debe entenderse como residual, con lo cual, se debe aplicar de forma prevalente las reglas de atribución asociada a la renta particular y de forma subsidiaria se aplicará el artículo 7, interpretación aplicable a las personas que desarrollen su actividad con o sin EP. De forma exclusiva para los EP, los apartados 4 de los artículos 10 (dividendos), 11 (intereses) y el apartado 3 del artículo 12 (cánones), menciona que, la atribución de estas rentas se realizarán conforme las reglas del artículo 7. Habiendo analizado el concepto de EP, la distribución de la potestad tributaria y una breve reseña histórica, en el siguiente apartado se procede a comprender el concepto de establecimiento permanente (EP) en la norma colombiana, acudiendo directamente a la ley, su reglamentación, así como, la doctrina y jurisprudencia que exista al respecto. Una vez comprendido este concepto, se verifica la carga impositiva en el impuesto sobre la renta, que estos deberán soportar. Previo a la definición de EP en Colombia y su tributación, se procede a analizar de forma breve la tributación de las personas jurídicas en Colombia.

Realizando las aclaraciones previas, se procede a analizar el primer inciso del artículo 20-1 Estatuto Tributario (ET), el cual señala, que una sociedad o entidad extranjera tiene un EP cuando tiene un lugar fijo de negocios en Colombia y por medio de este realiza toda o parte de su actividad.

Según el artículo 2 del Decreto 3026 del 2013 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2013), lo anterior se presenta cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Debe existir un lugar de negocios en Colombia, el cual consiste en tener en Colombia cualquier espacio, sin importar la tenencia de un título legal formal sobre dicho espacio.
- El lugar debe ser fijo y tener cierto grado de permanencia, con lo cual debe coexistir el ámbito espacial y temporal del lugar.
- Que a través de este lugar se desarrolle toda o parte de la actividad.

En presencia de las anteriores condiciones, se considera que, una sociedad extranjera (artículo 21 ET) está

desarrollando su actividad en Colombia por medio de un EP lugar fijo de negocios; sin embargo, el parágrafo 2 del artículo 20-1 ET, señala que, en el caso de que por medio de dicho lugar se realicen actividades que tengan el carácter exclusivamente auxiliar o preparatorio no se configura el EP.

Discusión

La configuración de un EP implica para efectos fiscales la existencia de una empresa separada, que realiza sus propias operaciones y obtienen sus propias rentas y beneficios sobre los que este debe tributar. Según lo expresa:

“De esta forma, la renta gravable debía basarse en la existencia del EP como ente separado de la casa central. Así se logra gravar únicamente el beneficio neto que se origina en el territorio donde el EP se sitúa, con independencia del resultado general de la empresa”. (Navarro, 2016, p. 45).

En Colombia, la Ley 1607 (Congreso de la República, 2012) de 2012 adicionó al ET el artículo 20-2, el cual, establece que, los EP que tengan sociedades extranjeras en Colombia serán contribuyentes del impuesto sobre la renta de sus ingresos de fuente nacional (artículo 24 ET) que le sean atribuibles; es decir, no tributa sobre sus rentas de fuente mundial, sino sobre las rentas que se asocien a este pero que sean de fuente nacional; sin embargo, la ley 2010 de 2019 en su artículo 66, amplió las rentas sobre las cuales estos deben tributar en Colombia, adicionando los ingresos de fuente extranjera que le sea atribuibles.

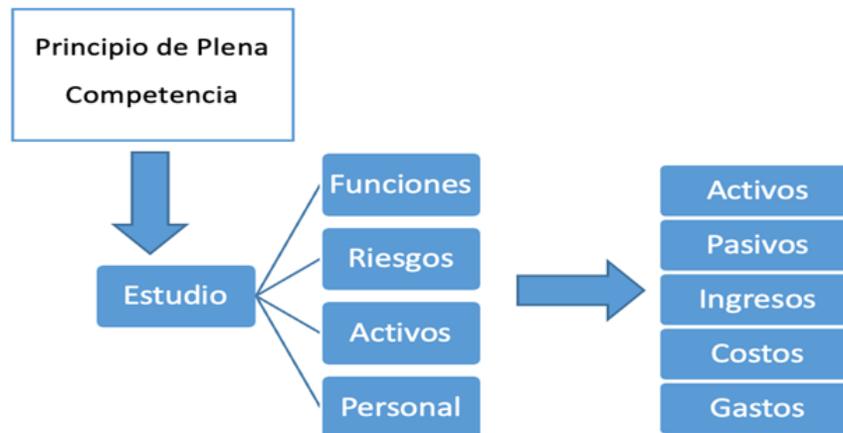
Señala el artículo 1.2.1.14.1 del Decreto 1625 de 2016 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2016): deberán asociarse son aquellas que el EP habría podido obtener si fuera una empresa independiente, aplicando el principio de plena competencia. Para efectos de determinar dicha tributación, los mismos artículos citados previamente (artículo 20-2 ET y 1.2.1.14.1 Decreto 1625 de 2016) y en especial el artículo 1.2.1.14.2 del Decreto 1625 de 2016 establece que se deberá realizar un estudio de atribución de rentas asociado a dicho EP de acuerdo con el Principio de Plena Competencia, el cual consta de dos fases. En la primera fase, se debe identificar las funciones que desarrollará el EP, con el propósito de evaluar los riesgos derivados de estas; con base en lo cual, se delimita los activos y personal necesario para hacer posible el desarrollo de su actividad. En la segunda fase, se deberá atribuir los activos, pasivos, ingresos, costos y gastos que el EP realiza con su casa central, otros EP, entidades vinculadas y entidades independientes. Proceso complejo y que requiere del mayor rigor y soporte, y como bien lo expresa la DIAN mediante oficio 291 (003457) (DIAN, 2019).

“la atribución de ingresos a un establecimiento permanente o sucursal de sociedad extranjera proviene de una operación teórica, toda vez que, para ello, debe considerarse una empresa independiente y separada de la que forma parte y así pues someter el análisis de las operaciones

internas al principio de plena competencia”. (DIAN, 2019).

Esquema 1.

Estudio de atribución de las rentas



Fuente: elaboración propia (2023), con base en el artículo 1.2.1.14.2 del Decreto 1625 de 2016.

Para realizar dicho estudio, el cual como se explicó previamente, deberá tener en consideración las funciones, riesgos, activos y personal; se debe realizar un análisis funcional y fáctico que tenga en consideración lo siguiente:

- Atribución al EP de los derechos y obligaciones derivados de las operaciones que realice la empresa.
- Identificación de las funciones significativas desarrolladas por el personal y que sean relevantes para atribuir la propiedad económica de los activos.
- Identificación de las funciones significativas desarrolladas por el personal relevantes para la asunción y atribución de los riesgos del EP.
- Identificación de otras funciones desarrolladas por el EP.
- Consideración y determinación de operaciones realizadas entre el EP y otras partes de la misma empresa.
- Atribución de capital al EP con base en activos y riesgos atribuidos.

Una vez surtido este primer paso en la cual se identifique de forma separada al EP de su casa central, se deben determinar los ingresos, costos y gastos con base en las operaciones realizadas entre ambos, conforme el principio de plena competencia; valoración que, se debe realizar de manera idéntica a transacciones efectuadas entre partes independientes que empleen activos similares y asuman riesgos parecidos.

De esta manera, una vez delimitado el EP, asignado y determinados los ingresos, costos y gastos asociado, con base en el artículo 20-2 ET y artículo 1.2.1.14.5, se debe determinar la obligación tributaria, según el artículo 1.2.1.14.5 del Decreto 1625 de 2016 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2016), “se procederá a la determinación de la obligación tributaria de conformidad con lo previsto en el Estatuto Tributario (ET), y las normas que lo modifiquen, adicionen, sustituyan o reglamenten, incluyendo las normas sobre deducciones y sus limitaciones”, es decir, que la determinación del impuesto a cargo de un EP se realiza tomando en consideración las mismas normas que utilizan las sociedades nacionales del tipo de las anónimas, sin presencia de ningún tipo de restricción por su condición de extranjera. Ello implica que, cuando se esté en presencia de un EP, se debe cumplir con la obligación tributaria sustancial de tributar sobre las rentas de fuente nacional y/o extranjeras atribuibles a dicho EP, una vez realizada toda la depuración por medio del formulario que disponga la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) para las sociedades nacionales.

El proceso por medio del cual se determina la base gravable del impuesto a la renta en Colombia es dispendioso, complejo y extenso, por lo cual, no se analizar en detalle las condiciones o requerimientos existentes; sin embargo, para efectos ilustrativos se explica de forma sucinta el procedimiento aplicable a los nacionales y los EP.

Tabla 3.

Depuración de la renta

	Ingresos
(-)	Devoluciones
(-)	Ingresos no constitutivos de renta
(=)	Ingresos netos
(-)	Costos
(=)	Renta bruta
(-)	Deducciones
(=)	Renta líquida
(-)	Rentas exentas
(=)	Renta gravable

Fuente: elaboración propia (2023), con base en el Estatuto Tributario.

Los beneficios empresariales obtenidos en Colombia por un EP se encuentran sometidos a imposición conforme se explicó previamente. En cuanto al giro de estos beneficios a favor de su vinculada en el exterior, conforme lo expresa el artículo 30 ET y artículo 1.2.1.14.7 del Decreto 1625 de 2016, tiene el tratamiento de dividendos y deben someterse a las reglas que sobre los mismos establezca el ET. Igualmente es relevante

enunciar la obligación incluida en el párrafo del artículo 20-2 ET y en el artículo 1.2.1.14.3 del decreto 1625 de 2016, la cual manifiesta que, los EP deberán llevar contabilidad separada por cada EP, y en la cual, deben discriminar los ingresos, costos y gastos atribuibles con base en el estudio de atribución de rentas basado en los activos, riesgos, funciones y personal involucrado. Finalmente, se debe precisar que el estudio y la documentación soporte de la atribución de rentas, conforme lo indica el artículo 1.2.1.14.6 del decreto 1625 de 2016, se debe conservar por un término mínimo de cinco (5) años.

Respecto al concepto de EP de construcción, el CDI lo menciona en el numeral 3 del artículo 5; sin embargo, la norma colombiana no lo menciona. La primer gran diferencia de ambos cuerpos normativos. El olvido por parte del legislador colombiano de regular el EP de construcción representa un gran problema para empresas de países o territorios con los cuales Colombia no tenga suscrito convenio de doble imposición, debiendo aplicar el concepto general de EP o EP material, el cual no contiene delimitación temporal precisa; en tanto que, el CDI señala de forma expresa el periodo a partir del cual se considera como EP de construcción (seis meses). Esto favorece a las empresas españolas, en tanto desarrollen proyectos de construcción en Colombia en periodos inferiores al señalado en el CDI y les otorga ventaja competitiva respecto de sus competidores de terceros países, con los cuales Colombia no tenga suscrito un CDI. En cuanto al EP de agencia, la norma interna expresa que la facultad para concluir contratos en Colombia de forma habitual configura el citado tipo de EP; siempre y cuando, sea una persona distinta de un agente dependiente.

La regulación de este tipo de EP es bastante similar en ambos ordenamientos; sin embargo, dos diferencias llaman la atención. La primera de ellas alude a que la norma nacional menciona que la facultad de concluir actos o contratos es considerada como un EP, en tanto que el CDI únicamente menciona la facultad de concluir contratos; siendo más amplia la norma nacional y, por tanto, pudiendo abarcar un mayor número de situaciones. La siguiente diferencia es importante mencionarla, por cuanto, la norma nacional señala que los contratos o actos deben ser vinculantes para la empresa extranjera, en tanto el CDI omite esta precisión. Ambos ordenamientos difieren del MC-OCDE 2017, donde se menciona que el papel del EP de agencia se concreta, cuando permite que, rutinariamente se concluyan contratos. Para la situación particular y dado el carácter no vinculante del MC-OCDE 2017, se está en presencia de un vacío normativo que puede conllevar a discusiones con la DIAN.

Finalmente, el convenio señala de forma expresa que las situaciones de control no implican la existencia de un EP, precisión que no se encuentra incorporada en el ordenamiento jurídico interno colombiano pero que no tiene mayor incidencia, dado que, la independencia jurídica de una empresa así se encuentre participada en su

totalidad por una empresa extranjera le otorga igualmente independencia tributaria. Con lo cual, se está ante una diferencia irrelevante entre ambos ordenamientos jurídicos.

Beneficios empresariales

En este aparte, se procede a analizar comparativamente la atribución de rentas de los beneficios empresariales en el marco de la norma interna y el CDI en cuestión. Respecto a la tributación de las empresas extranjeras que desarrollen su actividad sin presencia de un EP; los artículos 20 ET; 24 ET y artículo 1.2.1.1.5 del decreto 1625 de 2016, señalan que, las sociedades extranjeras y las personas naturales sin residencia en Colombia y sin establecimiento permanente, deberán tributar por sus rentas de fuente nacional; lo cual conlleva que, estas tributen en Colombia por sus rentas obtenidas en dicho territorio. De acuerdo con el artículo 406 ET, las empresas que realicen pagos a sociedades extranjeras deberán practicar retención en la fuente de que tratan los artículos 408 a 415 E.T (normalmente del 20%); con lo cual, conforme lo señala el numeral 2 del artículo 592 ET, se entenderá que, la sociedad extranjera cumplió con todos sus deberes formales y sustanciales en materia de impuesto de renta en Colombia. En caso de que los ingresos recibidos por la sociedad extranjera no hubieren estado sometidos a retención en la fuente, deberá presentar declaración de renta y tributar a la tarifa señalada en el artículo 240 ETN (35%).

En contraposición con la norma interna colombiana, el artículo 7 del CDI España-Colombia, atribuye la potestad tributaria de las rentas obtenidas en un Estado contratante sin la presencia de un EP de forma exclusiva al Estado de la residencia; con lo cual, la renta obtenida no podrá someterse a imposición en el Estado donde se desarrolló la actividad. Se está en presencia de un evidente beneficio para las empresas españolas y colombianas que realicen alguna actividad en el otro Estado, al encontrarse prohibido su gravamen en la fuente y otorgando exclusividad al Estado de la residencia.

Por tanto, se encuentra una diferencia significativa en la carga tributaria que debe asumir una empresa que decida desarrollar su actividad en Colombia sin presencia de EP, conforme el lugar de residencia de esta sea un país con el cual Colombia tenga o no suscrito un CDI. En cuanto a la tributación de los beneficios empresariales obtenidos por una sociedad extranjera por medio de un EP, la norma interna colombiana por medio del artículo 20-2 ET y 1.2.1.14.1. del decreto 1625 de 2016, señalan que, estos se encuentran gravados sobre sus ingresos de fuente nacional y extranjera que le sean atribuibles conforme el estudio de atribución de rentas que deberá fundamentarse en el principio de plena competencia. La tarifa de tributación será la misma que la aplicable a las sociedades nacionales según el 240 ET (es decir, 35%).

La principal diferencia se encuentra en la renta atribuible al EP, dado que, la norma colombiana utiliza el concepto de atribución y de fuente, en tanto, el CDI solo menciona el concepto atribución. Finalmente, es importante mencionar el tratamiento tributario que tienen los beneficios generados por los EP en Colombia y que son girados a su casa matriz. La norma colombiana, señala en el artículo 30 ET y el artículo 1.2.1.14.7 del decreto 1625 de 2016 que, estos beneficios deben ser tratados como dividendos, lo cual implica que están sometidos a retención en la fuente en Colombia.

Ejemplificación efecto impositivo

Este aparte desarrolla ejemplos ilustrativos del efecto impositivo que puede presentarse cuando se realiza en Colombia la actividad en presencia o no de EP, procedente de España en contraste con un territorio sin convenio.

Supuesto 1: Sin EP, sin convenio: Una empresa ubicada en un país con el cual Colombia no tiene suscrito convenio de doble imposición en materia tributaria presta servicios de asesoría en territorio colombiano sin que se cumplan los criterios de la norma colombiana para constituir un EP. El servicio se factura por un valor de \$100.000.000. Conforme el artículo 408 ET, la empresa pagadora debe practicar una retención en la fuente del 20% sobre el valor nominal del pago.

$$\$100.000.000 \times 20\% = \$20.000.000$$

En caso de que la empresa pagadora no le practique retención en la fuente y bajo el supuesto que no tenga valores a deducir de los ingresos, deberá declarar y tributar al 35%.

$$\$100.000.000 \times 35\% = \$35.000.000$$

Supuesto 2: Sin EP, con convenio: Una empresa ubicada en España presta servicios de asesoría en territorio colombiano sin que se cumplan los criterios de la norma colombiana para constituir un EP. El servicio se factura por un valor de \$100.000.000. Conforme el artículo 7 del CDI, la empresa pagadora no puede practicar una retención en la fuente sobre el pago del pago, dado que esta renta no se encuentra sometida a imposición en el estado de la fuente:

$$\$100.000.000 \times 0\% = \$0$$

Tabla 4.

Tabla solución Supuesto 1: Sin EP, sin convenio; Supuesto 2: Sin EP, con convenio

Tributación sin convenio		Tributación con convenio	
20%	\$20.000.000	0%	\$0
35%	\$35.000.000	0%	\$0

Fuente: elaboración propia (2023), con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

Supuesto 3: Con EP, sin convenio: Una empresa ubicada en un país con el cual Colombia no tiene suscrito convenio de doble imposición en materia tributaria servicios de asesoría en territorio colombiano por medio de un EP. Conforme al estudio de atribución de rentas, las rentas atribuibles al EP son de \$1.000.000.000, por lo cual, deberá tributar en Colombia por dichas rentas a una tarifa del 35%; sin embargo, tiene los mismos derechos de las empresas nacionales de restar las deducciones atribuibles al EP. Las deducciones atribuibles son de \$600.000.000.

Tabla 5.

Solución Supuesto 3: Con EP, sin convenio. Tributación beneficios EP

Ingresos	\$1.000.000.000
Deducciones	\$ 600.000.000
Base gravable	\$ 400.000.000
Tarifa	35%
Impuesto de renta	\$140.000.000
Utilidad del EP	\$260.000.000

Fuente: elaboración propia (2023), con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

En este primer momento, el EP debe tributar la suma de \$260.000.000.

Tabla 6.

Tabla solución Supuesto 3: Con EP, sin convenio. Tributación beneficios EP girados al exterior

Utilidades del EP giradas al exterior	\$260.000.000
Tarifa	10%
Retención en la fuente	\$26.000.000

Fuente: elaboración propia (2023). con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

En este segundo momento y dado el tratamiento tributario dado en Colombia a estos beneficios, se debe practicar una retención en la fuente del 10%. De esta manera, la tributación efectiva es de \$166.000.000 y una tasa efectiva de tributación del 41,5% sobre la utilidad.

Tabla 7.

Solución Supuesto 3: Con EP, sin convenio. Tributación efectiva EP

Impuesto EP	\$140.000.000
+ Retención “dividendos”	\$ 26.000.000
= Total tributación	\$166.00.000
/ Utilidad antes de impuestos	\$400.000.000
= Tasa efectiva de tributación	41,5%

Fuente: elaboración propia (2023). con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

Supuesto 4: Con EP, con convenio. Una empresa ubicada en España presta servicios de asesoría en territorio colombiano por medio de un EP. Conforme al estudio de atribución de rentas, las rentas atribuibles al EP son de \$1.000.000.000, por lo cual, deberá tributar en Colombia por dichas rentas a una tarifa del 35%; sin embargo, tiene los mismos derechos de las empresas nacionales de restar las deducciones atribuibles al EP. Las deducciones atribuibles son de \$600.000.000.

Tabla 8.

Solución Supuesto 4: Con EP, con convenio. Tributación beneficios EP

Ingresos	\$1.000.000.000
Deducciones	\$ 600.000.000
Base gravable	\$ 400.000.000
Tarifa	35%
Impuesto de renta	\$140.000.000
Utilidad del EP	\$260.000.000

Fuente: elaboración propia (2023). con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

En este primer momento, el EP debe tributar la suma de \$260.000.000.

Tabla 9.

Solución Supuesto 4: Con EP, con convenio. Tributación beneficios EP girados al exterior

Utilidades del EP giradas al exterior	\$260.000.000
Tarifa	\$0
Retención en la fuente	\$0

Fuente: elaboración propia (2023). con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

En este segundo momento y dado el tratamiento tributario dado en el CDI, el giro de los beneficios no se encuentra sometido a imposición en Colombia.

Tabla 10.

Comparativo tributación con EP: con convenio, sin convenio

Tributación EP sin convenio			Tributación con convenio		
Beneficios	35%	\$140.000.000	Beneficios	35%	\$140.000.000
Dividendos	10%	\$26.000.000			

Fuente: elaboración propia (2023). con base en el Estatuto Tributario y CDI España-Colombia.

Conclusiones

Luego de analizado los resultados se puede concluir que algunas diferencias importantes para considerar es la existencia del EP de construcción en el CDI en contraste con la ausencia de dicho concepto en la norma interna colombiana, lo cual genera seguridad y ventaja competitiva para las empresas españolas en contraste con las empresas procedentes de países con los cuales Colombia no tiene suscrito convenio. En cuanto al reparto de la potestad tributaria, el CDI es menos riguroso que el MCOCDE en la metodología para asignar las rentas al EP, dejando espacio para la interpretación tanto de las empresas como de los Estados.

Por otro lado, la comparación de las diferencias y similitudes establecidas entre los conceptos de establecimiento permanente nacional y el contenido en el convenio de doble imposición suscrito con España para el caso del impuesto sobre la renta en Colombia, permiten resaltar el gran beneficio que tiene las empresas españolas respecto de las empresas de terceros países. Beneficios en cuanto a la garantía de no someter a gravamen el ejercicio de actividades en Colombia sin presencia de EP; y el no gravamen de los beneficios girados al exterior por parte del EP. En términos generales, el CDI otorga tratamiento benéfico a las empresas extranjeras que desarrollen su actividad con o sin EP, disminuyendo su tributación en el otro territorio y por ende la doble tributación jurídica internacional, incluso la doble imposición económica que si existe en el caso de los EP que empresas procedentes de territorios sin CDI suscrito con Colombia.

En este sentido, el estudio presenta evidencia clara de los beneficios tributarios asociados al convenio y referidos particularmente al EP, respecto a países con los cuales no se tienen suscrito convenio para evitar la doble imposición. De forma particular, se pueden identificar beneficios en la tributación de las actividades desarrolladas sin presencia de EP y en el giro de los excedentes al exterior. Considerando de esta manera al CDI, como un importante mecanismo de atracción de inversión extranjera.

Referencias

Castro García, P. (2021). El concepto de establecimiento permanente. *Cuadernos de formación, Colaboración* 4/21, 87-100.

- Caycedo Tribin, C. F. (2014). La incorporación de la cláusula de establecimiento permanente al ordenamiento fiscal colombiano. En J. d. Bravo González (Ed.), *El impuesto sobre la renta en el derecho comparado*. Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano de Derecho Tributario
- Congreso de la República de Colombia. (1989). Estatuto Tributario: Decreto 624. <https://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-misionales/fortalecimiento-de-la-competitividad-y-promocion-d/decreto/decreto-624-de-1989.aspx>
- Congreso de la República. (2012). Gaceta del Congreso No. 666: Exposición de motivos Ley 1607 de 2012. <http://leyes.senado.gov.co>
- Congreso de la República de Colombia. (2008). Ley 1082 (CDI España-Colombia). <http://leyes.senado.gov.co>
- Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1344 (CDI Colombia-Suiza). <http://leyes.senado.gov.co>
- Corte Constitucional Colombiana. (2008). Sentencia C-383, 23 de abril. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/C-383-08.htm>
- Corte Constitucional colombiana. (2010). Sentencia C-460, 16 de junio. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2010/C-460-10.htm#:~:text=Por%20medio%20de%20la%20cual,26%20de%20octubre%20de%202007.>
- Corte Constitucional Colombiana. (2019). Sentencia C-491, 22 de octubre. Corte Constitucional Colombiana. (2019). Sentencia C-491, 22 de octubre
- DIAN. (2018). Concepto 650. Bogotá, Colombia. <https://global.co/wp-content/uploads/2018/09/39-Con-DIAN-00650-2018-Retefuente-por-asistencia-tecnica-y-servicios-tecnivos.pdf>
- DIAN. (2019). Oficio 1651 (017764). Bogotá, Colombia. <https://www.portaltributariodecolombia.com/descargar/oficio-1651-017764-julio-10-de-2019-def-de-servicio-tecnico-y-asistencia-tecnica-asesoria-y-consultoria-docx/>
- DIAN. (2021). Oficio 789 (905180). Bogotá, Colombia. <https://www.ochgroup.co/norma/oficio-dian-numero-789-905180-del-4-de-junio-de-2021-04-06-2021-direccion-de-impuestos-y-aduanas-nacionales/>
- DIAN. (2019). Oficio 291 (003457). Bogotá, Colombia. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/oficio_dian_1120_2019.htm
- Falcon y Tella, R., y Pulido Guerra, E. (2010). *Derecho Fiscal Internacional*. Madrid, España: Marcial Pons.
- García Novoa, C. (2019). Permanent Establishment. New Concept. En A. Cubero, P. Masbernat, & T. Ponton (Eds.), *Tributación internacional. Fiscalidad en las inversiones transfronterizas* (pp. 33-53). España: Aranzadi.
- Jaramillo Pineda, M. (2019). *El concepto de establecimiento permanente en la era del comercio electrónico y su incidencia en la sujeción pasiva del impuesto sobre la renta en Colombia*. Bogotá, Colombia: Pontificia

Universidad Javeriana

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2016). Decreto 1625. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2013). Decreto 3026. Bogotá, Colombia.

Navarro Ibarrola, A. (2016). La normativa de atribución de rentas a establecimientos permanentes en Colombia. *Revista de Derecho Fiscal*, Universidad Externado de Colombia, 43-62

OCDE. (2017). Modelo de Convenio Tributario sobre la Renta y sobre el Patrimonio: Versión abreviada.

OCDE. (2019). Model Tax Convention on Income and on Capital 2017 (Full Version). Paris, France.

OCDE. (2015). Proyecto OCDE/G20 sobre la Erosión de la Base Imponible y el Traslado de Beneficios.

Paton Garcia, G. (2019). Tributación de la economía digital y colaborativa: la acción 1 BEPS desde la perspectiva de América Latina. En P. Masbernat, A. Cubero, & T. Ponton (Eds.), *Tributación internacional. Fiscalidad en las inversiones transfronterizas* (pp. 69-91). España: Aranzadi.

Ruiz Cabrera, R. A. (2016). Acción 7: Previniendo la Evasión Artificiosa del Establecimiento Permanente. En M. S. Gutierrez & N. Quiñones (Eds.), *Resultados del Plan de Acción BEPS y su aplicación en Colombia* (pp. 149-167). Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano de Derecho Tributario.

Serrano Anton, F. (2010). El establecimiento permanente en la fiscalidad internacional. En L. Cruz de Quiñones (Ed.), *Lecciones de derecho tributario inspiradas por un maestro* (p. 707). Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario.

Triana Suarez, A. C., y Aragon Trujillo, C. (2018). Acción 1 BEPS. Metodología aplicación en Colombia Economía Digital - Negocio Streaming - Caso Netflix. *Revista de Derecho Fiscal*, 13, 23-89.

CAPÍTULO XVI

ANÁLISIS DE LA DESHIDRATACIÓN DE ALIMENTOS A VELOCIDAD CONSTANTE MEDIANTE CURVAS DE SECADO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.17>

José Miguel Pinto Gómez

Fundación Universitaria Unisangil, Ingeniero Ambiental, ingeniero Agrícola, San gil, Colombia. Instructor Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. josepinto@unisangil.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-4569-2358>

Yina Paola Ortega Santiago

Magister en Diseño de Procesos y Productos, Universidad de los Andes. Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar, Cesar-Colombia. Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA) yportega@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2718-0374>

Dagoberto Lozano Rivera

Magister en Gerencia Empresarial, Universidad Rafael Beloso Chacín, URBE. Docente Asistente. de la Universidad Popular del Cesar, Cesar-Colombia. Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA). dlozanor@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1294-196X>

Marly Dodino Pedraza

Estudiante de pregrado de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, Grupo de Semillero de investigación Sistema de Gestión integral (SIGEIN) mdodino@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4118-3616>

Resumen

La presente investigación consistió en el secado de dos muestras de manzana en presentación de rodajas, donde se realizó un estudio de variables como: temperatura, tiempo y humedad retirada (deshidratación), analizando los diferentes cambios organolépticos presentados. Se experimentaron dos escenarios, para los cuales se utilizaron dos muestras acondicionadas en disolución de agua destilada y limón, así como una segunda disolución de acetona y agua destilada. Con el objetivo de determinar el método de deshidratación óptimo que se adecue al proceso de secado bajo unas condiciones particulares. Las diferentes muestras de manzana con su solución correspondiente fueron llevadas a un horno secador de bandeja, con unas medidas de operación y una velocidad de flujo de aire constante. En ambas muestras se pudo determinar la cantidad de agua retirada, mediante un pesaje cada 5 minutos hasta notar que la masa fuera constante, indicando un alcance en la humedad de equilibrio. Posteriormente, con estos datos de laboratorio se construyeron las curvas

cinéticas de secado, tales como: X vs t : humedad libre del producto alimenticio en el tiempo R vs humedad libre: donde se relaciona la velocidad de secado (dependiente de la tasa de cambio de la humedad libre (dX/dt)) contra la humedad libre. Permitiendo brindar información del tiempo y cambios en la velocidad del secado a medida que el cuerpo perdía humedad libre y el consumo de energía. Se logró establecer que el secado de agua libre fuera mayor para la muestra sometida a disolución con acetona, mediante secado por lotes (discontinuo).

Palabras clave: conservación de alimentos, disolución, deshidratación, secado, tecnología química.

ANALYSIS OF FOOD DEHYDRATION AT CONSTANT RATE USING DRYING CURVES

Abstract

The present investigation consisted of the drying of two apple samples in slice presentation, where a study of variables such as: temperature, time and humidity of removal (dehydration) was carried out, analyzing the different organoleptic changes presented. Two scenarios were experimented, for which two samples conditioned in a solution of distilled water and lemon were used, as well as a second solution of acetone and distilled water. With the objective of determining the optimal dehydration method that is suitable for the drying process under particular conditions. The different apple samples with their corresponding solution were taken to a tray drying oven, with operating measurements and a constant air flow speed. In both samples, the amount of water removed could be determined by weighing every 5 minutes until the mass was constant, indicating a reach in equilibrium humidity. Subsequently, with these laboratory data, drying kinetic curves were constructed, such as: free humidity (dX/dt) versus free humidity. Allowing information on time and changes in drying speed as the body lost free moisture and energy consumption. It was possible to establish that the drying of free water was greater for the sample subjected to dissolution with acetone, by batch drying (batch).

Keywords: food preservation, Dissolution, Dried, Dehydration, Chemical technology.

Proyecto de investigación: Análisis de la deshidratación de alimentos a velocidad constante mediante curvas de secado.

Introducción

El secado es una de las operaciones más importantes en la agroindustria; de esta manera se resaltan los alimentos producidos por la industria alimenticia (Montiel, 2021) que requieren ser deshidratados para aumentar la vida útil del mismo (Terzić et al., 2023), por lo tanto, se considera que es una operación de conservación donde se disminuye la actividad acuosa y humedad libre de los productos (Alnadari et al., 2023). Por ende, el agua no sólo favorece a las características reológicas y texturales de un bioproducto, sino que a través de sus interacciones con los diversos mecanismos establece el tipo de reacciones químicas que se

pueden llevar a cabo en el (Buvanewaran et al., 2022). Generando el término de “actividad de agua” el cual instituye el grado de interacción del agua con los demás componentes del producto y es una forma alterna del agua utilizable para llevar a cabo las distintas reacciones a las que están sujetas estas sustancias químicas o para el desarrollo microbiano (Pham & Karim, 2022).

Entonces, el secado de productos vegetales tales como frutas, favorece otras operaciones como el empaquetado, transporte y almacenamiento, generando una disminución en los costos de producción (Hajji et al., 2022). Teniendo en cuenta que el valor nutricional dependerá del método elegido y el tipo de materia prima a secar, todo esto para evitar pérdidas de componentes ricos nutricionales. (Montalvo et al., 2023). Por esta razón diferentes industrias recurren al secado en frío de liofilización o secado al vacío (Guo et al., 2023).

El objetivo de la investigación fue analizar un método óptimo para la deshidratación el cual se adecue al proceso de secado de manzana bajo unas condiciones de operación particulares en cada uno de los equipos de secado utilizados (horno de bandejas o estufa convencional), además de esto medir en el laboratorio variables de operación tales como: temperatura, humedad libre y relativa para analizar la influencia que tienen en la velocidad de secado y brindar información valiosa para la conservación, los cambios organolépticos en las manzanas sometidas al proceso de secado con una variable de 75°C en disoluciones de agua destilada con limón y acetona respectivamente.

Fundamentación teórica

Conservación de alimentos:

Conjunto de procedimientos para almacenar alimentos a largo plazo y lograr su durabilidad garantizando la calidad y seguridad de los productos (Cortes, 2023) cada alimento necesita de ciertas condiciones para su conservación evitando así el deterioro causado por microorganismo como mohos o levaduras, generando una estabilidad microbiana y reduciendo el peso y volumen para el empaquetado en temperaturas a largo plazo.

Mecanismos de conservación

Bajas temperatura: dentro de esta técnica se encuentra la refrigeración que consiste en bajar la temperatura para almacenar alimentos perecederos como carnes, lácteos y productos frescos en el refrigerador a temperaturas entre 0-4°C para disminuir el crecimiento rápido de microorganismos. (Malta, 2023).

En medio seco: una de procesos utilizados para la conservación de alimentos es el ahumado ayudando a impedir la proliferación, este mecanismo se emplea más en embutidos, carnes y pescados.

Deshidratación: procedimiento que lleva a cabo la eliminación de un porcentaje de agua libre en un alimento, impidiendo la actividad microbiana y enzimática. Para este proceso existen varios sistemas de conservación como: desecación - secado (aire caliente) secado natural. (Gramajo, 2017).

Todo esto favoreciendo en la manipulación, transporte, mediciones y el manejo de cada uno de estos. Es importante resaltar que en la deshidratación se cuida el valor nutricional del alimento destacando así sus características organolépticas, durante este proceso “se produce una transferencia de calor, materia y reacciones de degradación”, por eso es necesario realizar un secado que no genere ninguna interrupción y que sea rápido. Para lograr una deshidratación por secado se deben tener en cuenta: temperatura- arreglo de la fruta - tamaño y forma de la fruta para mantener todas las propiedades del alimento. (Cabascango, 2018). Es así entonces como la deshidratación se ha convertido en una ventaja permitiendo aprovechar al máximo las frutas y verduras antes de que se malogren.

Metodología

Para la realización de esta investigación fue necesario implementar una metodología cualitativa y cuantitativa experimental para la solución de todas las fases y lograr la deshidratación de las diferentes muestras de manzanas en distintas disoluciones llevadas a un a un horno secador de bandeja donde se analizaron los resultados obtenidos. (Paqui, 2022). Esta investigación tiene un diseño experimental donde consistió en tomar una fruta (manzana) dividirla en dos (2) muestras y analizar la variabilidad en peso y las diferentes velocidades de secado a diferentes tiempo y temperatura, los cuales dependen de la solución en las que fueron sumergidas.

A continuación, en las imágenes 1, 2 y 3 se puede apreciar los procesos realizados en el experimento.

Imagen 1.

Lavado y pelado



Fuente: elaboración propia (2023).

Posteriormente la manzana es cortada en rodajas delgadas estableciendo promedio en pes/rodajas, donde esta se divide para colocarlas en dos vasos precipitados, tal como se puede apreciar en la imagen 2.

Imagen 2

Cortado de manzana en rebanadas

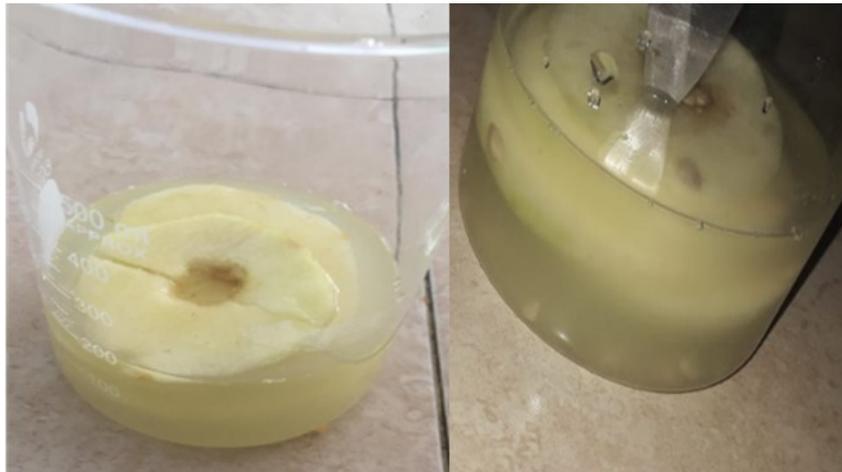


Fuente: elaboración propia (2023).

Una vez se ha rebanado cada una de las manzanas, se realizó la preparación de las disoluciones (limón y acetona) y se sumergieron las rebanadas en cada solución tal como se puede observar en la imagen 3.

Imagen 3.

Rodajas de manzana sumergidas en solución de limón y acetona



En la tabla 1 se puede observar un conjunto de etapas, procesos donde se puede analizar una serie de variables en el experimento realizado.

Tabla 1.

Etapas del experimento

Muestra #1	Muestra #2
Se exprimieron tres (3) limones en la muestra de rodajas de manzana, luego se completó con agua destilada hasta cubrirla y se observa el volumen dado	Se le adicionó Acetona a la muestra con el mismo volumen de la primera muestra.
Se dejó sumergida aproximadamente por 10 min.	
Para analizar la cantidad de agua libre perdida se le realizo el peso/rodajas para compararlo con él.	
En el siguiente proceso, la muestra fue sometida a un secado mediante un secador de banda a temperatura de 75°C.	
Durante el proceso se analizaba la °T, el tiempo y las perdidas en peso.	

Fuente: elaboración propia (2023).

Resultados

En las tablas 2 y 3 se encuentran expuestos los resultados de deshidratación de ambos tratamientos.

Tabla 2.

Secado de manzana en solución de limón

T (°C)	Tiempo (Minuto)	Peso de la rodaja (g)	Cantidad de peso perdido
70	5	144	40
100	5	134	30
107	5	125	21
95	5	119	15
85	5	115	11
90	5	113	9
72	5	112	8
79	5	110	6
71	5	109	6
80	5	109	6

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 3.

Secado de manzana en solución de Acetona

T (°C)	Tiempo (Minuto)	Peso de la rodaja (g)	Cantidad de peso perdido (g)
110	5	404	11
110	5	395	9
105	5	385	10
102	5	379	6
108	5	375	4
110	5	369	6
115	5	365	4
110	5	361	4
109	5	358	3

Fuente: elaboración propia (2023).

Tras analizar los resultados expuestos en las tablas 2 y 3 se observaron cambios estructurales y organolépticos en las muestras donde se aplicaron a un tratamiento con disoluciones líquidas de limón y acetona, efecto que se produce como consecuencia de la evaporación de la humedad libre en los tejidos de la manzana (Chandramohan, 2023), y es el agua que físicamente se puede extraer mediante el secado, debido a la evaporación de las dos muestras la cual contenía cetona, en este caso el empleo de un disolvente orgánico como la acetona, ya que este al ser miscible extrae el agua del alimento (rodajas de manzana) al dejarlo reposar en el vaso de precipitado, y posterior a ellos aplicar el secado, en cuya evaporación se separa el agua (Li et al., 2022), un fenómeno que ha sido empleado por la compañía Western Pine Association de EE. UU (infomadera), reduciendo los tiempos de secado en la madera son la cuarta parte respecto a los sistemas de secado tradicionales.

Por otra parte, una de las propiedades que se alteraron en el procedimiento fue el color de las rodajas de manzana, las cuales cambiaron a un tono oscuro en la muestra de acetona, en cambio la solución de limón no se detectó este cambio físico (See et al., 2023).

La curva de velocidad de secado de este experimento presenta una primera etapa de calentamiento del sólido de corta duración, en la que la evaporación no fue significativa, seguido a una etapa de velocidad constante de secado, donde la humedad libre de las rodajas de manzana se evapora debido al efecto de las

condiciones del aire caliente de secado, aquí priman las condiciones externas, por ende, las rodajas presentan un comportamiento higroscópico, y adsorbe la humedad del aire (Bakir et al., 2023).

Seguido a ello ocurre una etapa de disminución de velocidad o secado decreciente, aquí se evapora la humedad ligada a la constitución interna del material, por lo cual dura más tiempo en el proceso pasando de eliminar $6.9 \cdot 10^{-3}$ Kg de agua en la muestra con limón a eliminar $6 \cdot 10^{-3}$ Kg de agua, para la muestra de cetona la remoción pasa de $3.9 \cdot 10^{-3}$ kg a $5.4 \cdot 10^{-3}$ kg. Finalmente se pudo establecer que el secado de agua libre fue mayor para la muestra sometida a disolución con acetona, en un horno de bandeja mediante secado por lotes (discontinuo).

Conclusiones

La operación de secado es fundamental para la conservación de los productos alimenticios, uno de los aspectos de gran relevancia en los que beneficia el secado de frutas y vegetales es en el control de agua libre y la actividad acuosa de los alimentos (definida como la humedad relativa de equilibrio HRE dividida en 100), esta representa el agua disponible para el desarrollo de reacciones bioquímicas con otras sustancias como: oxidación de lípidos, degradación de vitaminas y pigmentos que favorece condiciones óptimas para el desarrollo de microbios, de esta forma la actividad acuosa permite hacer predicciones de la vida y lograr la estabilidad de un alimento al momento de almacenarlo.

Se recomienda un secado en dispositivo de bandeja para la deshidratación de frutas en vez de una estufa, ya que con este se puede controlar las variables de temperatura, flujo de aire y tener un ambiente cerrado que no altere la transferencia de masa y calor en el proceso de secado. Resaltando que las mediciones de las muestras producen condiciones de secado por lotes, evitando que el proceso sea continuo en términos técnicos.

Por otra parte, uno de los aspectos a corregir, es evitar dejar abierto el horno secador por mucho tiempo para evitar errores experimentales debido a que el flujo de aire externo, la humedad relativa y los cambios bruscos de temperatura de la muestra pueden ser factores para la alteración de la velocidad de secado, dado que, si la humedad del ambiente fuese mayor a la del sólido, las rebanadas adsorberían el vapor de agua presente en el aire, afectando la calidad del producto.

Referencias

Alnadari, F., Al-Dalali, S., Nasiru, M. M., Frimpong, E. B., Hu, Y., Abdalmegeed, D., Dai, Z., AL-Ammari, A., Chen, G., & Zeng, X. (2023). A new natural drying method for food packaging and preservation using biopolymer-based dehydration film. *Food Chemistry*, 404. <https://doi.org/10.1016/J.FOODCHEM.2022.134689>

- Bakir, S., Hall, R. D., de Vos, R. C. H., Mumm, R., Kadakal, Ç., & Capanoglu, E. (2023). Effect of drying treatments on the global metabolome and health-related compounds in tomatoes. *Food Chemistry*, 403. <https://doi.org/10.1016/J.FOODCHEM.2022.134123>
- Buvaneswaran, M., Natarajan, V., Sunil, C. K., & Rawson, A. (2022). Effect of pretreatments and drying on shrinkage and rehydration kinetics of ginger (*Zingiber officinale*). *Journal of Food Process Engineering*, 45 (3). <https://doi.org/10.1111/JFPE.13972>
- Cabascango, O. (2018). *Manual de Deshidratación*. Obtenido de <https://www.ppd-ecuador.org/wp-content/uploads/2019/FondoBecas/SierraNorte/UTN-Omar-Uso-Deshidratador-solar-vf.pdf>
- Chandramohan, V. P. (2023). Experimental Analysis of Freeze Drying and Estimating the Transient Moisture Contents of Food Products. *Green Energy and Technology*, 535–546. https://doi.org/10.1007/978-981-16-8274-2_36
- Cortes, D. (2023). *Conservación de alimentos*. Obtenido de <https://www.cesuma.mx/blog/tecnicas-de-conservacion-de-alimentos.html>
- Gramajo, M. G. (2017). Aplicación de los métodos de conservación de alimentos. *Revista Ingeniería y Ciencia*, file:///D:/Downloads/1009-1690-1-PB.pdf.
- Guo, X., Zhang, F., Liu, Y., Xie, M., & Tang, R. (2023). Steaming and vacuum drying preserve active components, sensory and antioxidant properties of Flos Sophorae. *Food Science and Technology*, 43. <https://doi.org/10.1590/FST.100722>
- Hajji, W., Gliguem, H., Bellagha, S., & Allaf, K. (2022). Structural and textural improvements of strawberry fruits by partial water removal prior to conventional freezing process. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 16(5), 3344–3353. <https://doi.org/10.1007/S11694-022-01443-W>
- Li, R., Gong, M., Biney, B. W., Chen, K., Xia, W., Liu, H., & Guo, A. (2022). Three-stage pretreatment of food waste to improve fuel characteristics and incineration performance with recovery of process by-products. *Fuel*, 330. <https://doi.org/10.1016/J.FUEL.2022.125655>
- Malta, L. (2023). *Técnicas de conservación de alimentos*. Obtenido de <https://www.discapnet.es/salud/guias-y-articulos-de-salud/guia-de-alimentacion-y-nutricion/la-conservacion-de-alimentos>
- Montalvo, N., Montiel-Rosales, A., y Fernández-Lambert, G. (2023). Backyard production as a sustainable circular bioeconomy model in the reduction of food waste. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. XX. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: <https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xx.2>
- Montiel, A., Montalvo, N., Purroy, R. y Fernández, G. (2021). Industria 4.0 como herramienta en la agricultura de precisión monitoreo y control de producción agrícola: una síntesis de la literatura. En Chirinos, Y.,

- Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. Volumen XIV. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés., <https://doi.org/10.47212/tendencias2021vol.xiv.16>
- Paqui, L. E. (Marzo de 2022). *Efectos de los métodos de deshidratación de frutas sobre sus propiedades nutricionales y sensoriales*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34929/1/AL%20820.pdf>
- Pham, N. D., & Karim, M. A. (2022). Investigation of nutritional quality evolution of papaya during intermittent microwave convective drying. *Drying Technology*. <https://doi.org/10.1080/07373937.2022.2077752>
- See, X. Y., Dupas-Langlet, M., Forny, L., Meunier, V., & Zhou, W. (2023). Physical stability of co-freeze-dried powders made from NaCl and maltodextrins – Impact of NaCl on glass transition temperature, water vapour sorption isotherm and water vapour sorption kinetics. *Food Hydrocolloids*, 136. <https://doi.org/10.1016/J.FOODHYD.2022.108238>
- Terzić, M., Majkić, T., Zengin, G., Beara, I., Cespedes-Acuña, C. L., Čavić, D., & Radojković, M. (2023). Could elderberry fruits processed by modern and conventional drying and extraction technology be considered a valuable source of health-promoting compounds? *Food Chemistry*, 405, 134766. <https://doi.org/10.1016/J.FOODCHEM.2022.134766>

CAPÍTULO XVII

CAPITALISMO, INTELLECTUALES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN: UN ANÁLISIS SOCIO ANTROPOLÓGICO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.18>

Fabián Andrey Zarta Rojas

Candidato a Doctor en Pensamiento Complejo, Multiversidad Mundo Real Edgar Morín, México D.C. Docente Investigador de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá D.C. Correo electrónico: fabian.zarta@uniminuto.edu. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5536-3712>

Resumen

El presente capítulo tuvo como objetivo desarrollar un análisis de la relación de tres conceptos que parecen estar distantes o pasan inadvertidos en mucha de la producción científica sobre el tema: capitalismo, intelectuales y medios de comunicación, los cuales serán revisados desde la socioantropología. Se optó por una postura epistemológica compleja siguiendo las consideraciones metodológicas de Morín (1995) retomadas por Zarta (2022); lo que permitirá, seguir una línea interdisciplinar de análisis; el texto se desarrolla bajo tres acápites: 1) Capitalismo y medios de comunicación; 2) Narcoestado, realidad social y medios informativos; 3) Intelectuales, neoliberalismo y resistencia: ruta para los medios de comunicación. Las conclusiones arriban en que, ante esta situación, son los intelectuales los llamados a generar procesos de conciencia colectiva para orientar a la ciudadanía hacia rutas donde se puedan consolidar procesos de resistencia ante toda la paranoia que puede causar el neoliberalismo.

Palabras clave: capitalismo, medios de comunicación, socioantropología, resistencias.

CAPITALISM, INTELLECTUALS AND THE MEDIA: A SOCIO-ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS

Abstract

The objective of this chapter is to develop an analysis of the relationship between three concepts that seem to be distant or go unnoticed in much of the scientific production on the subject: capitalism, intellectuals and the media, which will be reviewed from socioanthropology. A complex epistemological position was chosen

following the methodological considerations of Morín (1995) taken up by Zarta (2022); what will allow, to follow an interdisciplinary line of analysis; the text is developed under three headings: 1) Capitalism and the media; 2) Narco-state, social reality and news media; 3) Intellectuals, neoliberalism and resistance: route for the media. The conclusions arrive in that, before this situation, it is the intellectuals who are called to generate processes of collective conscience to guide the citizenry towards routes where processes of resistance can be consolidated in the face of all the paranoia that neoliberalism can cause.

Keywords: capitalism, media, socioanthropology, resistance.

Proyecto de investigación: Hacia el posicionamiento de UNIMINUTO en estudios sobre la complejidad-
Condigo de proyecto: CIE123-300-5473.

Introducción

“Los intelectuales importan un bledo”

Juliàn Marias

La presente investigación dio comienzo haciendo una cartografía de los medios en Colombia, en este sentido, para enmarcar existencialmente esta reflexión quisiera comenzar con un testimonio que me parece pertinente antes de entrar a discutir la forma cómo los medios de comunicación expresan cierto recelo hacia los intelectuales y a todo aquel que no se preste a una “espectacularización”. Mientras cursaba los primeros semestres de un posgrado empecé a escribir, para un medio de comunicación regional, sobre cultura, arte y sociedad. Al hacerlo escribía sobre ciertos hechos de los cuales nadie daba cuenta en la región; reconozco que la forma como escribí mi primera columna era bastante visceral, pero se trataba del estilo de escritura que estaba desarrollado, y que sólo unos pocos lograron entender en dicho medio de comunicación.

El punto al que quiero llegar es que, al escribir la segunda columna usé el mismo estilo, no muy académico, porque pretendía que cualquier ciudadano, sin importar su formación escolar, pudiera entender. Varios días después de haber enviado la tercera columna, en donde justamente explicaba lo que yo entendía por “crítica” y también daba una explicación a la forma “orgánica y visceral” en la que escribía mis columnas, justificando por qué era necesaria y también conveniente, el medio de comunicación no volvió a contactarme. Mantuvo un silencio total y, cuando me comunicaba con ellos, evadían el tema. Mucho tiempo después, me llamó la editora del medio y con un tono bastante desagradable, me dijo que mis columnas estaban escritas de una manera bastante fuerte, con un léxico que no era entendible para la audiencia y, por último, que eran muy extensas. Es posible que sea erróneo haber enviado una columna con una extensión exagerada para un medio digital.

Es posible que yo haya cometido errores, pero también el hecho me permite entrever ciertas limitaciones en

la “gobernanza” en los medios de comunicación, sobre todo en algunos medios regionales. El hecho es que perdí mi espacio en dicho medio por intentar mostrar un estilo diferente. ¿Habría una intención oculta por silenciar a quien está dispuesto a escribir para “poner a pensar” al ciudadano? ¿Será que los periodistas se comportan como si fueran los dueños de la información sólo por hacer parte de un medio de comunicación en una región? ¿Será que creen tener la potestad sobre la información de las otras personas? Claro, cualquiera diría publique la información en otra parte o busque otro medio; sin embargo, lo que hay de por medio no es solamente el manejo de la información, sino la importancia que le dan a otros temas como la política y lo policial, excluyendo asuntos tan importantes como lo cultura, artístico y social de una región.

Permítanme explicar esta última idea sobre la inclusión y exclusión de ciertos temas al interior de los medios, para encadenarlo con la forma cómo los intelectuales terminan siendo aislados de los medios. Es sabido que los medios de comunicación usan algunos géneros periodísticos para dar a conocer hechos sociales de manera rápida, pero a veces imprecisa. El punto es que por lo general se limitan a la noticia, la crónica (escasamente) y la columna de opinión (como forma alternativa para nutrir las páginas web). Privilegiando lo que gira en torno a la política y lo criminal, si bien no se deben dejar de lado, esto es lo que más vende. Pero no pretendo que mi análisis se quede en esa respuesta tan corta y esencialista. Considero que es peligroso para la profesión esa poca capacidad de inmersión en otros campos, en otros estilos periodísticos, como también lo es la falta de competencias en los periodistas para explorar otros géneros literarios.

Esa centralización de los medios en un solo género periodístico termina alejando o excluyendo de los centros periodísticos otros estilos de escritura bastante interesantes. Pareciera que en la profesión se han perdido, dos cosas que le son esenciales: lo intelectual y lo místico. Justamente creo que ese egoísmo de los medios hacia personas que tiene la capacidad de dar cuenta de manera profunda y visceral (más no amarillista) sobre los sucesos en la ciudad y el mundo es lo que los sumerge cada día más en la mediocridad en la que se encuentran.

La cuestión se centra en la manera en la que no hacen uso de los recursos intelectuales y otras formas de expresión para observar la realidad. Esa forma en la que se presentan de manera tan monótona y fija los hechos regionales y nacionales (la noticia) es un atentado contra las audiencias. Sumémosle a esto, la pésima manera en la que se informan los hechos al creer que basta con viajar y estar en el lugar de los hechos para darle más calidad a la noticia. Así creen vender credibilidad, pero es claro que solo muestran la visión de las personas que están involucradas en los hechos, mientras que las opiniones de verdaderos pensadores como los filósofos políticos, comunicólogos y teóricos culturales nunca son consultados; perdiendo la posibilidad tener un

pensamiento alternativo y otras formas de respuesta a los diferentes conflictos.

Pero ¿por qué el rechazo hacia los intelectuales? Hay que considerar que los periodistas y comunicadores tiene una “caja de sentimientos” que afloran cuando llegan a los medios de comunicación: no solo existe un alter-ego ególatra, sino también una fascinación por sentirse los héroes o los dueños de la información. En ese sentido la necesidad de estar en medio del espectáculo y ser reconocido, lleva a los periodistas y comunicadores a rechazar no solo a los intelectuales, sino a todo aquel que pueda tener una visión alternativa o un tanto más profunda sobre los hechos sociales. Lo que pretendo decir es que el hecho de haber llegado a un medio de comunicación y empezar a ser reconocido como periodista o como “imagen pública” llena los vacíos emocionales del periodista, lo que va incrementando su ego, como si el mundo del espectáculo cubriera sus vacíos emocionales; esto es bastante evidente por una simple razón: en el mundo periodístico nada es bien pago, de manera que nadie va a estar allí por dinero; el único aliento para el periodista es el “reconocimiento”.

¿La disputa entre los periodistas y los intelectuales sería por el reconocimiento que se pueda obtener? De ser así hay que señalar que al verdadero intelectual, por lo general, poco o nada le interesa ese reconocimiento, porque entiende que trae problemas y nada interesante que nutra el camino del saber; mientras que el periodista puede pensar que si lo retiran del medio para cubrirlo con un verdadero experto en temas sociales, políticos y culturales perderá lo que ha logrado en el tiempo que lleva escribiendo y emitiendo noticias, dando origen a algo común en la personalidad de ciertos periodistas: la venganza.

Como resultado de todo esto, estará siempre perdiendo el tiempo en construir o lograr que se le reconozca por una labor que es bastante desagradecida sobre todo en las regiones; mientras que el intelectual estará siempre tomando un libro o haciendo estudios de postgrado en el exterior o aprendiendo otro idioma. Desde ahí creo que existe toda una barricada entre los periodistas y los profesionales de otras áreas.

En ese sentido, la apertura que deben hacer los medios de comunicación al mundo intelectual debería ser amplia y sincera; de tal modo que el intelectual se sienta valorado cuando realiza sus análisis; puesto que solo busca contribuir a una verdadera transformación social, de manera que tan solo con que las palabras del intelectual sean tomadas en cuenta ya se lo está reconociendo. Ante esto el objetivo del presente escrito es desarrollar un análisis de tres conceptos que parecen estar distantes capitalismo, intelectuales y medios de comunicación, los cuales serán revisados.

Marco referencial

El sistema económico y social llamado capitalismo se apoya en la propiedad privada de los medios de producción, utilizando el capital como una herramienta de producción que tiene más valor que el trabajo, por mucho tiempo se le ha relacionado con la explotación de los trabajadores donde lo importante es la producción a costa de lo que sea. Valencia (2012) establece que el capitalismo es causante del derramamiento de sangre explícito e injustificado en un alto porcentaje de vísceras y desmembramientos, frecuentemente mezclados con el crimen organizado, el género y los usos predatorios de los cuerpos, todo esto por medio de la violencia más explícita como herramienta de necroempoderamiento, ha sido la autora lo llamo capitalismo Gore, al hacer referencia del mismo se habla de una práctica transvaloración de valores y de prácticas que se llevan a cabo en algunos territorios.

En este sistema, uno de los elementos de la sociedad menos valorado son los intelectuales, quienes en muchos casos no son tomados en cuenta, sin entender que un intelectual es esas personas dotadas de erudición y sabiduría, que va más allá del significado de dedicarse al estudio y la meditación. Estos individuos tienen la responsabilidad de decir la verdad y revelar el engaño, prescinde del hecho de que uno y otro valor son esencialmente moralizantes de que no existen verdades a priori en el terreno de los conflictos sociales y de que la verdad de una clase se opone a la verdad de la otra: existen intereses y no verdades Chomsky (1969). Las responsabilidades de los intelectuales son, por consiguiente, mucho más profundas que la responsabilidad de los pueblos dados los privilegios únicos de que gozan los primeros. Sin embargo, es bien sabido que en muchas sociedades no se les da la importancia que tienen.

Metodología

La presente investigación cualitativa enmarcado desde la socioantropología con un enfoque etnográfico permite el acercamiento del investigador con la realidad de un individuo o grupo de individuos para comprender e interpretar la realidad observada, es decir un proceso de descripción e interpretación, con un encuadre reflexivo se buscó la vinculación existente entre los conceptos de capitalismo, intelectuales y medios de comunicación. Para iniciar dicha reflexión el autor documenta una experiencia en un medio de comunicación, desde la cual, poco a poco, irá explorando la interpelación conceptual y teórica que dicha práctica fue suscitando.

Como resultado de dicho experimento conceptual se proponen los siguientes acápite: 1) Capitalismo y medios de comunicación; 2) Narcoestado, realidad social y medios informativos; 3) Intelectuales, neoliberalismo y resistencia: ruta para los medios de comunicación y un epílogo donde se concluye la

reflexión. Se pretende que el desarrollo de cada uno de estos puntos permita al lector no solo plantearse más preguntas, sino generar debates y colaborar con el proyecto que se plantea en el presente argumento.

Resultados

Capitalismo y medios de comunicación

Analizar una estructura organizacional, desde fuera inicialmente, para determinar su comportamiento interno tal vez sea una situación compleja; sin embargo, los medios de comunicación merecen una mirada de este corte porque funcionan como bloques empresariales totalizados para el Estado, y lo que media esta relación de producción es la condición económica a la cual los medios no son ajenos porque es por sí misma su esencia y no propiamente la información de hechos sociales o el trabajo social.

Lo anterior tiene múltiples razones, que han sido propuestas y argumentadas por filósofos, sociólogos, psiquiatras e historiadores, sobre todo franceses; entre ellos podemos hacer referencia al menos a tres: Marx como lo afirma Illades (2018) o Althusser et al., (1974) para Arrúa et al., (2017), Gramsci (2023) y Lacan (citado por Roudinesco, 2023). Lo que tienen en común estos pensadores son dos cosas: por un lado, la cuestión de la “ideología” y, por otro, que son estructuralistas (aunque algunos de ellos tienen relaciones con otras vertientes epistemológicas).

La importancia del recorrido por los autores anteriores es que, desde ellos, se pudo entender el funcionamiento de los medios de comunicación como AIE gracias a Althusser et al., (1974) en su obra “Ideología y aparatos ideológicos de estado” de 1970. Por otra parte, pretendo analizar cómo los medios de comunicación interpelados por la ideología estatal han ido desencadenando una serie de acciones políticas, sociales y económicas que repercuten en una especie de crisis cultural.

Ahora bien, la ideología, al ser histórica como propone Althusser et al., (1974), está vinculada siempre a nuestra realidad lo cual hace que pase inadvertida. Esta propuesta se centra sobre los fundamentos conceptuales de Lacan (citado por Roudinesco, 2023), lo que se proponía era que la ideología es una representación imaginaria con las condiciones reales de existencia. Con esto lo que Althusser et al., (1974) quería indicar es que siempre habrá ideología y que por ende no puede historiarse.

Lo anterior es servicial con los medios de comunicación porque, al ser reproductores de ideologías, tienen a estas como fuente de energía. No obstante, los medios, a diferencia de la ideología, si tienen historia, por lo cual se les puede estudiar como institución, y al proceder como empresa tienen unos efectos que pueden ser analizados en clave política y cultural; esto implica que, los efectos de la ideología en los medios resultan tener

unas graves consecuencias en la práctica cotidiana para el pueblo.

Es importante observar cómo los medios generan agravios sociales que, gracias a la ideología, pasan de improvisados; por consiguiente, se requiere estar al tanto de como los medios de comunicación emergieron o fueron pensados, desde la idea de la estrategia militar, de ahí, que los medios tengan un imperativo político del cual no pueden escapar o evadir; su papel como juguete de los entes políticos es irrefutable porque fueron ellos quienes le dieron vida y a los cuales los medios por sí mismos deciden obedecer más allá de que deseen tener autonomía para observar o transmitir asuntos distintos a los que la política ofrece.

Lo anterior contesta la pregunta simple al por que los medios enfocan su atención en la cuestión política y cómo esta afecta lo social, pero ello no se da de forma inversamente proporcional porque a los medios, en sus inicios y en gran parte de su historia, no les han importado los temas concretamente societarios sino aquellos que se mueven por un trasfondo político y es allí en donde la ideología empieza a germinar.

En ese transcurrir de información que parece social, pero es política, los medios se encargan no solo de tergiversar el discurso original con lenguaje referencial sobre la realidad; de manera que la interpretación de esa realidad termina siendo una noticia con una duración de un minuto que se acompaña con imágenes en vivo del lugar para dar seriedad, temporalidad y testimonio a la información.

En ese sentido, cuando el espectador incorpora a su conversación cotidiana partituras discursivas de la noticia está tejiendo su opinión que es desde luego una hibridación entre las opiniones del discurso del otro, tal como lo señalaba Lacan (citado por Roudinesco, 2023), cuando decía que comprendemos el mundo a través del discurso del otro y en razón de ellos los medios tienen una gran responsabilidad y obligación en la construcción del sentido común en la ciudadanía; pero a inicios del siglo XXI muy pocos medios, han abandonado la ética que se supone profesan los periodistas.

Esta responsabilidad que los medios están evadiendo, deja como resultado residuos discursivos que se calan en ese inconsciente colectivo formando lo que se conoce como sentido común y que nace desde luego de la opinión pública. Las consecuencias pueden ser varias si los medios no logran controlar el impacto de su discurso o por lo menos lo que genera el poner sentido común en un territorio.

Un vivo ejemplo que evidencia lo anterior, ocurrió en el año 2020 con la llegada de la pandemia por el COVID-19, cuando los medios desencadenaron una serie de reacciones en la población que no merece ser ocultada. La primera de ellas fue el discurso de terror que vendieron con el primer caso que llegó desde Italia a Colombia en marzo de ese año, lo que causó un caos total en el país, sobre todo en la capital donde las

personas desenfadadamente compraron de manera absurda pacas de papel higiénico. Lo segundo, tuvo que ver con el desolador panorama que mostraban en cada una de sus transmisiones y como si no fuera suficiente, toda la parrilla televisiva fue paulatinamente remplazada por infomerciales sobre el coronavirus que cada vez (según ellos) era peor, y aunque el panorama fuera desastroso los medios al tener en sus manos el poder de la información deben saber regular el impacto de estos eventos en la población. Por último, el más grotesco de todos, fue la etapa de optimismo que se empezó a generarse en las redes y que, desde luego los medios, como cosa rara, exageraron y terminaron ridiculizando: los mensajes de aliento de las grandes estrellas de diferentes sectores, actores, cantantes, artistas, de todo menos pensadores, escritores y académicos

Entonces, lo expuesto permite la entrada al concepto de hegemonía en Gramsci (1967), más específicamente a la hegemonía cultural que han venido impulsando los medios justamente con hechos similares al presentado sobre la pandemia, sobre todo porque son AIE como se mencionó antes, que entre otras cosas es el punto de encuentro entre Althusser et al., (1974) y Gramsci (1967).

Propongo aquí el uso del término hegemonía cultural porque los medios ejercen el mantenimiento de una dominación sobre la población por varios medios (discursivos y semióticos) y con dichos mecanismos impone un sentido común pero este no va solo sino que involucra muchas cuestiones, gracias a la ideología dentro de ellas, el establecimiento de creencias y valores que lograr captar una audiencia alejada del pensamiento crítico que siga las directrices del sistema político y social que ellos mismos proponen; todo esto con el fin de perpetuar una homogeneidad en el pensamiento y acción de los ciudadanos.

De manera que la función social de los medios no es solo informar por informar, pues un medio mal direccionado puede lograr nefastos productos en la práctica territorial; para no llevarlo muy lejos, un mal manejo de un medio de comunicación con mediano impacto puede ser el locus de donde germine una guerra interminable entre países, políticos o hasta un choque de culturas.

Ahora bien, ratifiquemos las siguientes ideas: 1) Los medios de comunicación son AIE; 2) Los medios de comunicación son herramientas militares y por lo tanto funcionan alrededor de los sistemas políticos; 3) Los medios de comunicación imponen un sentido común ejerciendo así una hegemonía cultural; 4) Los medios de comunicación tiene un gran impacto sobre la sociedad, pese a esto, existe una práctica desmedida que puede causar estragos políticos sociales y culturales.

Creo que, con estas indicaciones, podemos volver con mucha más firmeza a preguntar ¿hacia dónde se dirigen los medios de comunicación? Y me atrevo a proponer un lugar especial hacia el que me parece que se están encaminado, cada día a pasos agigantados, y solo por esta vez, adelante que en ese lugar no hay ni ética

ni moral que valga, porque el capitalismo desde luego es el padrino de toda esta cuestión.

En ese camino de desesperación de los medios de comunicación por el dinero y el aumento desbordado de adeptos, los canales y producciones se han ido insertando en el mercado del capitalismo. Así siguiendo lo que Sayak Valencia (2012) ha denominado como “capitalismo Gore” los medios están y han seguido los vertiginosos pasos de este malévolo hijo del capitalismo contemporáneo.

Valencia (2012) extrae el termino Gore de contexto cinematográfico centrado en la violencia extrema para poder entender la etapa actual del capitalismo en las ciudades fronterizas; dicha cuestión pone los cuerpos mutilados, la sangre, los secuestros y los cadáveres como materia prima para la producción de capital. En su marco teórico-conceptual Valencia (2012) caracteriza las dinámicas políticas, culturales, económicas y de poder del capitalismo Gore definiéndolas como: Narcoestado, hiperconsumo, tráfico de drogas, y necropolítica. De manera que dichas categorías conceptuales permitirán un análisis global de los medios como institución y establecidos en este capitalismo contemporáneo.

Desde lo anterior, vale la pena observar cómo operan las categorías plateadas en la descripción conceptual de Valencia (2012). Estas categorías derivadas pueden dar luces sobre la forma en las que los medios como institución se articulan con el capitalismo Gore involucrándose de manera clara con todo el planteamiento conceptual que esta autora propone para describir el estado actual de capitalismo y del cual los medios de comunicación masiva no se exentan.

Narcoestado, realidad social y medios informativos

Los medios de comunicación tienen una gran responsabilidad en el desarrollo del sentido común, como lo afirma Rodríguez (2016), debido a que desde la labor periodística se pueden ejercer roles que permitan o bien lograr igualdad social, como también invisibilizar las acciones violentas que se generan a lo largo del territorio nacional. De manera que los medios tienen un doble filo que puede ser usado con responsabilidad social y en beneficio de la sociedad; pero también es cierto que pueden crear opiniones que den lugar al sentido común en beneficio de la elite o de algunos sectores sociales.

Ahora bien, Valencia (2012), cuando reflexiona sobre la narcopolítica, hace alusión no solo a como la sangre es un elemento principal que se ha empezado a monetizar, sino que también agrega que los medios de comunicación y las plataformas digitales impulsan este tipo de elementos dando lugar a unas realidades sociales que ella denomina “Gore”, es decir, acciones que son masoquistas, pero que generan un placer en la audiencia.

En ese sentido, para Zizek (1992) quien sigue los principios lacanianos, el placer que genera el capitalismo Gore, la sangre y la violencia, da cuenta de al menos tres hechos; 1) la crisis de la salud mental que existe porque el capitalismo ha atravesado completamente a los sujetos del mundo contemporáneo (crisis de la psiquis); 2) ausencia de un pensamiento crítico en la ciudadanía; 3) falta de apropiación de la alteridad en las realidades inmediatas.

Así mismo, cuando se hace referencia a narcoestado y su vinculación con los medios de comunicación, se hace desde los interludios conceptuales entre la sangre y el morbo del pueblo ante los acontecimientos de su propio territorio. El asombro ante las situaciones que parecen solo tocar a la otredad es lo que acerca al sujeto a esa acción de indagar sobre el asunto que no le interpela. Aun así, el sujeto busca ser interpelado por la situación y vincularse al contexto, y es en ese momento en el que los medios de comunicación hacen su apertura magistral para generar dicha coacción.

Esta nueva coacción a los sujetos, está dada por la violencia, allí donde se encuentra el asombro o donde el ciudadano piensa nunca estar, pero se siente en el lugar de los que se encuentran allí en medio del dialogo tenso; y este asunto es algo que los medios de comunicación han comprendido de forma asertiva debido a que es lo que producen para que pueda llegar al pueblo sin ningún tipo de filtro y generar la incertidumbre necesaria para que la cotidianidad sea tener guerra, sangre, violencia, despojo y vulneraciones; es esta la forma en la que los medios naturalizan la condición de narcoestado.

De esta forma, la violencia en lugares en donde el Estado no llega es controlada por las mafias locales, es decir existe un gobierno paralelo e invisible a los ojos de la Ley. Este hecho al que se denomina para-Estado, regula los movimientos mercantiles y fronterizos de aquellos territorios; como sabemos, en Colombia no solo existen mafias gestadas por los grupos al margen de la Ley, sino que existen diferentes grupos que ni siquiera entran en las categorías que se han desarrollado para nombrárselos como “bracrim” o bandas emergentes y bandas criminales. De manera que estos grupos de categoría extraña son quienes imponen las normas para el movimiento del capital al interior de dichos territorios en donde ciertamente hay ejército.

Ahora bien, hay dos cuestiones que se deben tener en cuenta al interior de ese circuito que funciona como para-Estado: por una parte, que los medios de comunicación locales están de manera constante amenazados y son asesinados cuando intentan descubrir a los cabecillas de estos grupos; por otra parte, los medios que son dirigidos por altos funcionarios del Estado o por casas tradicionales de medios no están interesados en ayudar a los medios regionales y menos en investigar las mafias locales puesto que pueden involucrar a personas que hacen parte del medio o a quienes los patrocinan de manera legal o ilegal.

Los medios de comunicación ciertamente son un pulpo. Esta metáfora toma sentido y se articula con lo anterior por un hecho simple: supongamos que existe una cabeza conformada de directivos del medio de comunicación; y los tentáculos vendrían siendo el grupo de periodistas y fotógrafos que realizan toda la producción del medio. ¿Qué pasa con esta metáfora? Que cuando en las costas se tira el anzuelo o la red para cazar al pulpo, este jamás pone su cabeza, sino que utiliza sus tentáculos para calcular la textura de la red o la herramienta con la cual pretende ser atrapado, por lo que usa las extremidades de su cuerpo para que su parte principal “la cabeza” no se vea afectada puesto que esto terminaría matándolo.

Justamente, eso es lo que sucede en los medios locales con la investigación periodística sobre aquellas bandas criminales incrustadas en el poder legal e ilegal. Los directivos primero tantean el contexto y las posibles cuestiones que pueden afectar a sus allegados mediante los informantes de los periodistas, es decir las fuentes informativas y si en algún caso se ven afectados “los cabecillas” detienen toda la investigación y finaliza el proceso. En suma, los medios están supeditados la mixtura de la mafia. Por eso la importancia de los medios alternativos. De manera, que los medios tienen un papel fundamental en la creación de espacios en donde puedan lograr una resistencia real, un sentido común donde se pueda consensar con el pueblo de tal manera que haya un beneficio mutuo (no siempre económico) que permita la creación de valores y de esta manera permita a la comunidad enriquecerse con información valiosa y veras (aunque sea dura o cruel).

En ese punto, es donde cabe hablar de cómo los intelectuales pueden aportar a fortalecer los procesos de creación de la realidad social, mejorar los procesos periodísticos y pensar la mejor manera de transmitir la información; es decir, que se incluyan criterios que logren la participación de la audiencia en la producción de noticias que permitan consolidar mediante los medios de comunicación la justicia social, la equidad y la igualdad para los habitantes de territorio nacional.

Por último, y no menos importante, los profesionales en comunicación y los periodistas están llamados, como se ha visto en los últimos lustros, a ser intelectuales que le apuesten a acciones de resistencia ante el sistema capitalista y todo el sistema desbordado de la Big Data que poco a poco intenta volver idiotas a quienes vayan en contravía de los establecimientos del sistema económico dominante como los señala Han (2014).

Intelectuales, neoliberalismo y resistencia: ruta para los medios de comunicación

Los medios de comunicación se han visto influenciados por diversas cuestiones de orden sociopolítico que logran desorientar los procesos y deberes que tienen los medios de información para con la sociedad; en razón de ello, surge la necesidad dar más relevancia a los intelectuales dentro de la estructura organizacional de los

medios con el fin de robustecer y fortalecer el pensamiento crítico, como también la producción de conocimiento generado.

Sobre la idea anterior, surge la pregunta ¿por qué y cuál es la importancia de los intelectuales en los medios de comunicación? La respuesta a este hecho ya la ha avizorado Torres (2017) quien nos orienta sobre la importancia de la resistencia durante las movilizaciones ciudadanas. En este aspecto es interesante el rol de los intelectuales que están dentro de los movimientos sociales y en muchos casos los lideran; pues bien, esta misma responsabilidad social se traslapa hasta los medios de comunicación debido a que llevan la responsabilidad de proyectar ante todo el territorio nacional las razones por las que se desarrolla dicha movilización; pero como, aunque existe una movilización social, no siempre implica una resistencia, aquí es donde emerge el trabajo del intelectual.

El trabajo del intelectual, para Butler (2009), implica un acto performativo, aquella acción de la que se habla puede darse mediante el discurso o el cuerpo. Cuando existe un performance se está gestando una resistencia o una irrupción de la realidad y este acto resulta responsivo para los procesos de impacto que resultan de las acciones de resistencia que se gestan desde el pensamiento intelectual.

En este punto, vale la pena recordar los apuntes de Gramsci (1967) sobre los intelectuales, cuando señala que un verdadero intelectual orgánico es aquel que no sólo tiene una gran responsabilidad de velar por los intereses sociales, sino también el de generar nuevos sentidos comunes distantes de los que los medios de comunicación producen; de allí, la importancia de que los intelectuales trabajen desde dentro de los medios, nuevos puntos comunes, nuevas formas de pensamiento y, desde luego, la construcción de realidades que puedan dar nuevas rutas a los medios sobre sus intereses para con la ciudadanía.

Para encadenar los diferentes elementos que se han revisado, lo primero que hay que enlazar es que la vinculación de los intelectuales en los medios no es una idea descabellada o que no tenga ningún tipo de reacción dentro de los medios informativos; sino que su función está en hacer que los medios desarrollen las políticas performativas de forma coherente con los intereses de los ciudadanos y las necesidades contextuales.

Sin embargo, ni los intelectuales ni los medios la tienen fácil debido a que la maquina capitalista, como lo expresan Deleuze y Guattari (2004), es una estructura perfecta de la cual es difícil evadirse y, por lo tanto, la alternativa es generar resistencias desde dentro de sus pliegues. El capitalismo es un sistema cada vez más voraz que tiene amordazados muchos procesos, incluso biológicos, del ser humano; pero, sin su existencia no tendría sentido hablar de resistencia, en ese interludio teórico-práctico es donde se instala el trabajo tanto de intelectual como el de los medios de comunicación masiva.

Retomemos a la idea anterior, debido a que existe el capitalismo surge la resistencia como conceptos antagonistas, justo cómo funciona la vida política, según Mouffe (2008). Desde luego, tanto los intelectuales como los medios pueden estar de un lado u otro según sus intereses; sin embargo, el despliegue de la fuerza del intelectual emerge en el desarrollo de su pensamiento y en donde se encuentre libre, ese espacio de libertad está dada en la resistencia puesto que el capitalismo mediante sus axiomas coarta y delimita dicha acción lo cual anula el trabajo de los intelectuales.

Así las cosas, la potencia del pensamiento generado por los intelectuales en la resistencia esta intrincado en los medios, puesto que en ellos puede haber un espacio, aunque sea reducido para el pensamiento crítico y por tanto para el desarrollo del performance como ruta para la apertura de la resistencia desde dentro de uno de los elementos del dispositivo capitalista. En ese sentido vale la pena recordar la enseñanza de Mirowski (2014) ¡no dejemos que una crisis nos gane la partida!, estas palabras las dice en el marco de un análisis al capitalismo y la invitación directa es a no permitir que el capitalismo nos atraviese y nos haga sus esclavos.

Ahora bien, los medios de comunicación están llamados a aceptar el pensamiento intelectual porque potencia la capacidad crítica en la revisión de los hechos cotidianos que acontecen en un territorio; en razón de ello, el nuevo desafío de los medios ya no es producir noticias al instante y con fuentes verificadas, sino desarrollar apuestas de resistencia ante la disrupción que genera el capitalismo en sus diversas vertientes sobre todo el capitalismo de plataformas del que Srnicek y Giacometti (2018) documentan como nueva forma de monetizar los procesos digitales.

Finalmente, materializar la resistencia en los medios, requiere desarrollar nuevos objetivos en los que no sólo se integre dicho pensamiento intelectual, sino que se debe generar toda una nueva visión estratégica, es decir unos elementos de la comunicación corporativa o gerencial de los medios que permitan la reordenación de su modelo económico con el fin de lograr un periodismo riguroso, transparente y con la suficiente fuerza como para ser considerado una resistencia desde el pensamiento crítico y este a la vez, se muestre como performance.

Conclusiones

Los medios de comunicación en Colombia siguen guardando una fuerte tradición por el periodismo de antaño, ese que se ancla a un estilo en tercera persona, impersonal, y que aleja al autor de la producción textual; debido a ello, apostar por nuevos estilos provenientes de la academia resulta difícil para la empresa editorial. Sin embargo, esto no es necesariamente negativo, pues se requiere una profunda reestructuración del sentido de los medios con el fin de generar aperturas a nuevas formas de producir y transmitir información.

Un segundo punto que parece emerger de la reflexión expuesta es que los medios de comunicación tienen una doble faz: pueden ser tanto un elemento del sistema capitalista como una herramienta para generar resistencias ante las acciones voraces de la esquizofrenia capitalista. Es en este punto donde el trabajo del intelectual cobra sentido al interior de los medios de comunicación, pues el sentido crítico permite que el sentido común se incomode, se remueva y por lo tanto que el capitalismo no pueda instalarse en él, pues la resistencia es el papel fundamental del intelectual.

Así mismo, el capitalismo ha atravesado a un gran número de personas, que siguen las pautas del paciente esquizofrénico y sádico que siente placer ante los actos violentos, la sangre y todo aquello que genere sufrimientos en los otros; este es el síntoma principal de una total ausencia de alteridad entre los ciudadanos que han sido subjetivados por el sistema económico. Ante esta situación son los intelectuales los llamados a generar procesos de conciencia colectiva para orientar a la ciudadanía hacia rutas donde se puedan consolidar procesos de resistencia ante toda la paranoia que puede causar el neoliberalismo. En esa línea de pensamiento, la nueva ruta para los medios está en incorporar el pensamiento intelectual y los diferentes tipos de estilo de producción textual con los cuales se pueda hacer una verdadera resistencia liderada por un pensamiento crítico y una nueva serie de objetivos para los medios de comunicación masiva que les permitan ser una herramienta del pueblo con la que se pueda hacer justicia social.

Así las cosas, los medios de comunicación deben no solo impregnarse de intelectuales, sino también de un pensamiento estratégico que les permita lograr un estatus dentro de los círculos de pensamiento; esto permitirá de forma clara escalar diversos niveles de realidad: una información verificada, diáfana y gestada a partir de elementos contundentes y no de especulaciones. Sobre las consideraciones estilísticas que deben estar presentes en los medios de comunicación, hay que decir que deben ser diversos, amplios y permitir incluso un sin-estilo porque es allí donde se encuentra no solo lo diverso en el pensamiento, sino también la exploración de formas del lenguaje que puede ser enriquecedoras para los medios de comunicación.

La mezcla de estos dos elementos resulta interesante para los medios de comunicación como entes que no deben estar del lado del capital, aunque esa pueda ser su apariencia. Los medios están llamados a generar resistencias para salvaguardar el pueblo de los azotes que pueda traer la máquina capitalista, como lo afirman Deleuze y Guattari (2004); en ese horizonte, la gestión de la comunicación a desprender de los medios no debe ser otra sino mensajes que permitan poco a poco ir clarificando los acontecimientos que asombran al pueblo, como también mostrar las rutas sobre las cuales podemos coexistir de forma más calidad con la otredad que nos rodea.

Debido a lo expuesto, hay que insistir en que el capitalismo no sólo es un sistema de producción sino también una construcción cultural. Sus dinámicas crean identidades y subjetividades culturales que sostienen y reproducen el capital. Los rasgos culturales del capitalismo gore se construyen sobre la subversión del significado del trabajo en el posfordismo, en el cual hay una actitud de intenso desprecio hacia la cultura del trabajo y la clase trabajadora en general. Este desprecio subvierte los procesos tradicionales de reproducción del capital y de generación de identidades sociales y culturales. En el posfordismo el trabajo, como una actividad social significativa, ha sido reemplazada por el consumo, incluso en lugares extremadamente desfavorecidos y marginados.

Referencias

- Althusser, L., Gruppi, L., y Paredes, A. (1974). *Ideología y aparatos ideológicos de Estado*. Ediciones Nueva Visión.
- Arrúa, N. N., Rodríguez Arriagada, M., y Starcenbaum, M. (2017). *La recepción intelectual de Louis Althusser entre los trabajadores sociales sudamericanos en los años setenta*. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/70811>
- Butler, J. (2009). Performatividad, precariedad y políticas sexuales. *AIBR: Revista de Antropología Iberoamericana*, 4(3), 321-336.
- Chomsky N.(1969). *La responsabilidad de los intelectuales*. Editorial Galerna.
- Deleuze, G. y Guattari, P. F. (2004). *Mil mesetas*. Pre-textos.
- Gramsci, A. (1967). *La formación de los intelectuales*. Colección, 70(2).
- Gramsci, A. (2023). *Para la reforma moral e intelectual*. Los libros de la catarata.
- Guattari, F., y Deleuze, G. (2004). *El Anti-Edipo: capitalismo y esquizofrenia*. Paidós Ibérica.
- Han, B. C. (2014). *Psicopolítica: neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Herder Editorial.
- Illades, C. (2018). *El marxismo en México: una historia intelectual*. Taurus.
- Mirowski, P. (2014). *Never let a serious crisis go to waste: How neoliberalism survived the financial meltdown*. Verso Books.
- Morin, E. (1995). *El pensamiento complejo*. Gedisa.
- Mouffe, C. (2008). Art and democracy: Art as an agonistic intervention in public space. *Open*, 14, 6-15.
- Rodríguez, M. G. (2016). Las huellas del sentido común. Diferencia cultural y desigualdad (es) en los medios. *Question/Cuestión*, 1(52), 232-248.
- Roudinesco, E. (2023). *Lacan: Esbozo de una vida, historia de un sistema de pensamiento*. Fondo de Cultura

Económica Argentina.

Srnicek, N., y Giacometti, A. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja negra.

Torres, N. J. S. (2017). La comunicación digital en la movilización y la resistencia indígena de Colombia. *Revista de comunicación*, (16), 252-264.

Valencia, S. (2012). Capitalismo Gore y necropolítica en México contemporáneo. *Relaciones internacionales: Revista académica cuatrimestral de publicación electrónica*, (19), 83-102.

Zarta, F. A. (2022). El rizoma literario: lo performativo del sujeto. *Enunciación*, 27(1), 45-55.

Zizek, S. (1992). *El sublime objeto de la ideología*. Siglo XXI.

CAPÍTULO XVIII

LAS VARIABLES DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS MEXICANAS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.19>

Luis Carlos Gámez Adame

Doctor en Ciencias Contables Financieras, Profesor Titular C del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro SNII nivel Candidato, correo electrónico: luis.gamez@academicos.udg.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0401-3522>

María Luz Ortiz Paniagua

Doctora en Ciencias Contables Financieras, Profesora Titular A del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro SNII nivel I, correo electrónico: ortizpan@yahoo.com.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7527-3095>

Roberto Joya Arreola

Doctor en Ciencias Contables Financieras, Profesor Titular A del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara, México. Miembro SNII nivel Candidato, correo electrónico: robertojoyaarreola@yahoo.com.mx, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3435-1517>

Anisabel Gálvez Fernández

Doctora en Ciencias Contables Financieras, Profesora Auxiliar de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Camagüey, Cuba. Correo electrónico: anisabel.galvez@reduc.edu.cu, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3131-5673>

Resumen

En la actualidad la medición de la RSU es una necesidad en las universidades por el papel que desempeñan estas como fuente de gestión de conocimiento, innovación y contribución a la formación de valores en busca de una sociedad más justa e inclusiva. El objetivo del estudio realizado fue determinar las variables de la Responsabilidad Social Universitaria en las Instituciones de Educación Superior públicas mexicanas. Se trata de un tipo de investigación documental, no experimental, de enfoque mixto, donde se aplicaron las técnicas de análisis de contenido, expertos, estadística descriptiva y la prospectiva estratégica. Se determinaron cuatro dimensiones con su respectiva conceptualización y 19 variables. Destaca la variable sistema de valores como potencialmente estratégica. Se concluye que este estudio contribuye al desarrollo de una cultura de Responsabilidad Social Universitaria y abre nuevos campos de investigación sobre la determinación de indicadores para su medición.

Palabras clave: dimensiones, responsabilidad social universitaria, impactos, variables estratégicas.

THE VARIABLES OF SOCIAL RESPONSIBILITY IN MEXICAN PUBLIC UNIVERSITIES.

Abstract

Currently, the measurement ofUSR is a necessity in universities due to the role they play as a source of knowledge management, innovation and contribution to the formation of values in search of a more just and inclusive society. The objective of the study carried out was to determine the variables of University Social Responsibility in Mexican public Higher Education Institutions. It is a type of documentary, non-experimental, mixed-focus research, where content analysis techniques, experts, descriptive statistics and strategic prospective were applied. Four dimensions with their respective conceptualization and 19 variables were determined. The value system variable stands out as potentially strategic. It is concluded that this study contributes to the development of a culture of University Social Responsibility and opens new fields of research on the determination of indicators for its measurement.

Keywords: dimensions, University Social Responsibility, impacts, strategic variables.

Proyecto de investigación: La Responsabilidad Social Universitaria en IES públicas mexicanas. Realiza por el Cuerpo Académico UDG – 733 de la Universidad de Guadalajara con la colaboración de la Universidad de Camagüey, Cuba. Proyecto en ejecución.

Introducción

En los estudios de Ramírez et al., (2020) sobre instituciones educativas mexicanas se reconoce que “la educación actual, pretende fortalecer el desarrollo integral y lograr la plenitud humana a través de la educación centrada en el alumno, donde éste posee un rol más activo, más espontáneo y creador” (p.450).

No obstante, el mundo actual caracterizado por una gran polarización de la riqueza, grandes desigualdades e inmensos problemas ambientales, que ponen en peligro la existencia humana, exige con más fuerza la participación más responsable de las instituciones públicas. En este contexto, es imprescindible incrementar la responsabilidad social como parte fundamental de la esencia universitaria, que se caracteriza por responder a las exigencias de su tiempo y su entorno, aportando al desarrollo y bienestar, a la creatividad, a la transmisión de valores, a la transformación social e igualdad de oportunidades.

Lo expresado, plantea la necesidad de analizar el cumplimiento de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) que según Pérez et al. (2018) ha demostrado ser un verdadero impulsador de políticas que favorecen el crecimiento económico y el mejoramiento social de una comunidad. Sin embargo, en el contexto mexicano se da una contradicción entre esta necesidad social y el número pequeño de universidades públicas que informan sobre este aspecto a sus grupos de interés. Lo anterior, plantea la interrogante ¿cómo realizar esta medición? A

partir del reconocimiento que la identificación de variables es un método comúnmente utilizado en las ciencias económicas para el diseño de indicadores, se considera pertinente identificar las variables de RSU para posteriormente definir los indicadores.

La definición de variables para la posterior determinación de los indicadores posibilitará a las universidades públicas mexicanas la elaboración de memorias sobre RSU, las cuales informarán a sus grupos de interés los impactos laborales; de la formación a sus estudiantes; impactos derivados de los conocimientos que construye desde sus centros de investigación y sus presupuestos epistemológicos, impactos de sus relaciones con el entorno social, sus redes, contrataciones, relaciones de extensión y de vecindario, participaciones sociales, medioambientales, económicas y políticas e incidencia territorial.

Fundamentación teórica

Se ha observado con el paso del tiempo que las organizaciones como resultado de sus actividades generan impactos positivos y negativos en el medio ambiente, en lo laboral y en la sociedad. Sin embargo, se reconoce que hasta finales del pasado siglo e inicio del actual estos aspectos no centraban el interés primordial de las organizaciones. En las dos últimas décadas, con el surgimiento de diversas normas que buscan regular estos impactos y la adopción de la Responsabilidad Social por un grupo cada vez más creciente de empresas e instituciones dichas actividades están entre los objetivos que valoran los stakeholders (grupos de interés) y la sociedad en general.

La responsabilidad social es un tema ampliamente tratado en la bibliografía especializada donde se destaca el planteamiento de la Asociación Española de Contabilidad y Administración (Asociación Española de Contabilidad y Administración [AECA], 2004) relacionado con que la misma

contempla el impacto de la acción de la empresa en su triple dimensión: económica, social y medioambiental, teniendo como objetivos principales la consecución del desarrollo sostenible y la consiguiente generación de valor para todos los grupos de interés en el largo plazo (p.8).

Por su parte la guía ISO 26.000 (2010) la define como:

la responsabilidad de una organización por los impactos de sus decisiones y actividades sobre la sociedad y el medio ambiente, a través de un comportamiento transparente y ético que contribuye al desarrollo sostenible, incluida la salud y el bienestar de la sociedad; tiene en cuenta las expectativas de las partes interesadas; está en conformidad con la ley aplicable y de acuerdo con las normas internacionales de conducta; y está integrado en toda la organización y se practica en sus relaciones (p.2).

En esencia, toda organización es un sujeto con responsabilidad ante la sociedad y sus grupos de interés, donde la sociedad contemporánea exige la participación responsable de las instituciones públicas, dentro de las cuales se encuentra la educación superior y sus instituciones. Es por eso, que dentro de las más destacadas transformaciones que se plantean para los sistemas universitarios, se incluye la responsabilidad social universitaria (RSU).

Aldeanueva, (2011) considera que las universidades son organizaciones con un encargo social importante y se desarrollan en constante intercambio con empresas de todos los ámbitos sociales. La perspectiva planteada por esta autora incluye la promoción de cambios sociales, conjuntamente con la adopción de conductas responsables para con su entorno.

Se coincide con Medina et al. (2017) con que

la formación humanística de los estudiantes universitarios se traduce en beneficios para la sociedad, independientemente del perfil de su carrera de estudios. Esta cualidad es la que permite devolver a la sociedad ciudadanos convertidos en profesionales reflexivos, con profundo sentido de pertenencia hacia su entorno, críticos, capaces de involucrarse en las transformaciones necesarias para el logro del bien común. (p.788)

Pero, cabe preguntarse, ¿analizan e informan en la actualidad las universidades sobre su actuar ante la sociedad? Según Peluffo y Knust (2010) las universidades son las instituciones que más cambios y transformaciones deberán implantar en este nuevo milenio, por el papel que desempeñan en el desarrollo del paradigma del conocimiento, al considerar a este como el principal recurso generador de valor en las economías y de modelos de desarrollo orientados a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Se coincide con Gross et al., (2020) en la necesidad de que las instituciones educativas responsables de la formación de recursos humanos revisen sus paradigmas formativos para ser coherentes con su responsabilidad social.

La educación superior asume en la actualidad importantes retos para mantenerse a tono con los cambios que exige la sociedad del conocimiento. Su misión social es la generación, difusión y aplicación del conocimiento, lo que involucra al desarrollo tecnológico, económico, artístico-literario, científico e ideológico, entre otras manifestaciones del desarrollo social, conjuntamente con la formación de profesionales competentes, la innovación científica y la labor extensionista bajo principios éticos, compromiso social, cuidado del planeta y promoción de valores ciudadanos, donde se responsabiliza de los impactos derivados de sus acciones.

De acuerdo con el comunicado de la Conferencia Mundial (UNESCO, 2009), denominada La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo, se resumen en las

siguientes cinco ideas fundamentales las implicaciones que tiene la aplicación de la responsabilidad social en la educación superior:

1. La educación superior es un bien público, por lo que se destaca la responsabilidad que en su desarrollo les corresponde a los gobiernos.
2. Como parte de su responsabilidad social, a la educación superior le corresponde con su actuar influir en sus grupos de interés y la ciudadanía en general en la comprensión de los problemas en que se desarrolla el mundo actual en sus diferentes dimensiones (sociales, económicas, ambientales, científicas y culturales), así como desarrollar la capacidad ciudadana de enfrentarlos con sentido ético y responsable.
3. Les corresponde a estas instituciones promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa en aras de un desarrollo sostenible, un mundo de paz con bienestar, donde se respeten los derechos humanos y la igualdad entre los sexos.
4. La educación superior debe ser un baluarte en brindar información, apertura y transparencia de sus actuaciones a sus grupos de interés y sociedad.
5. Las instituciones educativas deben defender su autonomía universitaria y sobre esta base cumplir su función social con calidad, pertinencia, eficacia, transparencia y responsabilidad social.

A partir de los planteamientos de Vallaeys (2014, 2020), Licandro (2016), Cobián et al., (2022) se asume la RSU como una filosofía de gestión de las universidades que contribuye a minorar los impactos negativos y potenciar los positivos hacia el interior de la propia universidad, sus grupos de interés y la sociedad en general.

Con relación a las variables de RSU no existe consenso autoral, donde indudablemente influyen las condiciones en que se desarrollan estas instituciones tanto en el ámbito económico, social y cultural, donde se destacan como variables la formación humanista de estudiantes, la formación innovadora de los alumnos, el sistema de valores, los impactos de la investigación en el entorno, la incidencia territorial con un enfoque social y ambiental y la transparencia y licitud de los procesos universitarios.

Metodología

El estudio que se presenta es una investigación documental, no experimental, de enfoque mixto que busca identificar cuáles variables deben ser medidas y analizadas en la RSU de las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas mexicanas, determinando las potencialmente estratégicas. Se parte de la definición y conceptualización de las dimensiones en que se desarrollan las variables. Se diseñó un procedimiento

compuesto por cuatro (4) pasos.

Paso 1. Determinación de las dimensiones de la RSU para las universidades públicas mexicanas.

Se aplica la técnica de análisis de contenido de publicaciones científicas, que según Andreu (como se citó en Díaz, 2018):

se basa en la lectura (textual o visual) como instrumento de recogida de información, lectura que a diferencia de la lectura común debe realizarse siguiendo el método científico, es decir, debe ser, sistemática, objetiva, replicable, y válida. (...) se trata de una técnica que combina intrínsecamente, y de ahí su complejidad, la observación y producción de los datos, y la interpretación o análisis de los datos de la investigación realizada. (p.2)

Los principales autores consultados fueron Aldeanueva (2011), Licandro (2016), Medina, et al., (2017), Vallaes (2014-2020), Villafán (2020).

Paso 2. Validación de la propuesta por criterios de expertos.

Se aplica muestra razonada, donde se seleccionaron 10 académicos mexicanos que han incursionado en el tema de la RSU con experiencia de más de 10 años como profesores de universidades públicas. Los expertos seleccionados se caracterizan por ser todos doctores en especialidades de Pedagogía, Contabilidad y Finanzas, Administración de Organizaciones con una experiencia promedio de 17 años como profesores universitarios, de ellos el 60 % son Profesores Titulares y el 40 % son Profesores Asociados. Se les entrega las dimensiones determinadas y se les consulta si están de acuerdo con la propuesta realizada. Las respuestas se procesan por la frecuencia relativa y se asume como criterio de validez un resultado ≥ 75 %.

Paso 3. Identificación de las variables por dimensiones de la RSU.

Se procede a identificar, a criterio de los investigadores en función de su conceptualización, las variables más representativas por cada una de las dimensiones previamente determinadas con su respectiva conceptualización.

Paso 4. Determinación de la influencia e interrelaciones entre las variables definidas.

Para poder identificar las relaciones entre las variables se realizó un proceso denominado análisis estructural, con la finalidad de relacionar las variables en parámetros de dependencia e influencia, usando la herramienta prospectiva Matrice d' Impacts Croisés Multiplication Appliqués à un Classement (MIC-MAC).

Se trabajó con el grupo de 10 expertos seleccionado en el paso anterior.

A continuación, se determina la matriz de influencia y dependencia de las variables por los expertos, donde

inicialmente cada experto analiza el grado de influencia y dependencia que tiene cada variable, utilizando la siguiente escala para valorar el grado de influencia:

- (0) No hay ninguna influencia
- (1) Si la influencia es débil
- (2) Si la influencia es media
- (3) Si la influencia es fuerte
- (P) Si la influencia es potencial

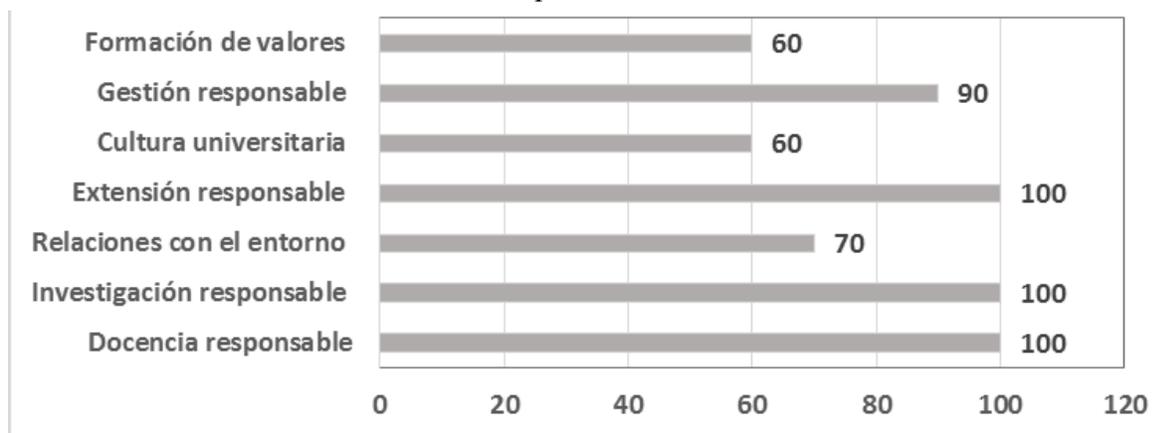
Posteriormente se procesan por la moda las respuestas y se determina la matriz de influencia y dependencia de las variables consensada. Luego se identifican las tipologías de variables, donde se busca definir aquellas variables con gran influencia en la RSU y se elabora el gráfico de influencia y dependencias de las variables. La matriz resultante del paso anterior se introduce en el programa MICMAC Versión 6.1.2 – 2003/2004, determinándose los cuadrantes de influencia de Godet y Durance (2007). El análisis del gráfico de influencia y dependencia permite identificar las variables más influyentes y/o estratégicas en la RSU.

Resultados

En el paso 1 relacionado con la determinación de las dimensiones, por la técnica de análisis de contenido, se obtuvieron siete dimensiones, que al ser consensados por los expertos quedaron cuatro dimensiones. El resultado de la consulta a los expertos que se refleja en la Figura 1.

Figura 1.

Validación por expertos de las dimensiones de la RSU para las universidades públicas mexicanas determinadas por análisis de contenido



Fuente: elaboración propia (2022).

Ya en un segundo paso, de las siete dimensiones previamente identificadas por el estudio de publicaciones científicas, clasifican cuatro al ser constatadas por expertos, con la siguiente conceptualización:

Docencia responsable:

Representa los impactos relacionados con la formación que imparte hacia los estudiantes en cuanto a calidad académica, capacidad de desempeño laboral, sistemas de valores, formación humanista y de compromiso ambiental.

Investigación responsable:

Son los impactos derivados de los conocimientos que construye desde sus centros de investigación y sus presupuestos epistemológicos, la formación en investigación e innovación que logra en sus estudiantes para dar respuesta a los problemas del entorno, la participación de sus docentes y alumnos en la solución de problemas de su área de especialización.

Extensión responsable:

Impactos que brotan de sus relaciones con el entorno social, sus redes, contrataciones, relaciones culturales, de extensión y de vecindario, participaciones sociales, medioambientales, económicas y políticas e incidencia territorial

Investigación responsable:

Impactos laborales referidos a su personal, a sus alianzas con otras instituciones, a la necesaria transparencia y licitud de sus procesos, al carácter participativo de su gestión con inclusión social.

Posteriormente y sobre la base de la experiencia del equipo de investigación como profesores universitarios en México por más de 20 años y la conceptualización dada a cada dimensión, se identificaron 19 variables de RSU, que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1.

Variables por dimensiones de la RSU

Dimensiones	Código	Variables	Conceptualización variables
Docencia responsable	D1	Compromiso ambiental de estudiantes y docentes	Actividades, gestiones, campañas, entre otras que llevan a cabo estudiantes y docentes para conciliar sus actividades con la preservación del planeta y de los entornos en los que operan y la creación de una cultura ambiental.
	D2	Formación humanista de estudiantes	Proceso formativo de carácter integral que convierte a los estudiantes en hombres cultos, capaces de apreciar la cultura universal, comprometidos con su tiempo, tolerantes, con cualidades morales y éticas, útiles para sí mismos y para la Sociedad.
	D3	Calidad académica del claustro	Composición científica y académica del claustro que garantiza una formación de alto nivel y reconocimiento social
	D4	Capacidad de desempeño laboral	Rendimiento de docentes y personal en general reflejan al realizar las actividades que se le asignan
	D5	Sistema de valores	Conjunto de normas de conductas éticas, morales y sociales, o de cualquier otra índole que guían el proceder y conducta de estudiantes, profesores y comunidad universitaria
Investigación responsable	I1	Formación innovadora de los estudiantes en correspondencia a los problemas del entorno	Capacidad estudiantil de aplicar creadoramente los conocimientos adquiridos para transformar o mejorar el entorno en que se desarrollan
	I2	Participación de docentes y estudiantes en la solución de los problemas del área de especialización	Cantidad de problemas solucionados por docentes y estudiantes en su área de especialización o de proyectos que han participado
	I3	Impactos de la investigación en el entorno	Cantidad y valor de los impactos económicos, sociales, ambientales y de conocimiento como resultado de la aplicación de los resultados de investigaciones desarrolladas por docentes y estudiantes

Extensión responsable	E1	Relaciones culturales, de extensión y de vecindario	Cantidad de proyectos y actividades culturales y de extensión realizadas por docentes y estudiantes en su entorno
	E2	Impactos de sus redes y contrataciones	Cuantificación de los impactos de las redes sociales de los IES en la difusión del conocimiento, la cultura universitaria, la creación epistemológica, entre otras, así como de las contrataciones con las empresas e instituciones de su entorno
	E3	Incidencia territorial con un enfoque social	Representa las acciones encaminadas a incrementar la influencia del IES sobre las personas, instituciones y empresas con poder de decisión en asuntos de importancia tanto para la propia universidad como el entorno como contribución al logro de una sociedad más justa.
	E4	Incidencia territorial con un enfoque ambiental	Representa las acciones dirigidas a incrementar la influencia del IES sobre las personas, instituciones y empresas con poder de decisión en asuntos de importancia ambiental para el entorno en la búsqueda de una sociedad más racional y comprometida con el cuidado del planeta
	E5	Incidencia territorial con un enfoque político	Representa las acciones dirigidas a incrementar la influencia del IES sobre las personas, instituciones y empresas con poder de decisión en asuntos de importancia para el entorno en la búsqueda de una sociedad políticamente diversa y donde todos estén representados.
	E6	Incidencia territorial con un enfoque económico	Representa las acciones dirigidas a incrementar la influencia del IES sobre las personas, instituciones y empresas con poder de decisión en asuntos de importancia para la propia universidad y el entorno en la búsqueda de apoyos económicos, relaciones contractuales éticas y responsables, entre otras.

Gestión responsable	G1	Gestión del Personal	Representa el conjunto de todas las políticas, prácticas y sistemas implementados dentro del IES para gestionar el comportamiento y el desempeño profesores y personal en general bajo principios éticos y de responsabilidad social
	G2	Alianzas con otras instituciones	Cantidad de alianzas, acciones y proyectos con otros IES nacionales y extranjeros en búsqueda de una internacionalización de la enseñanza
	G3	Transparencia y licitud de los procesos	Representa la realización de los procesos en correspondencia a la ley y los códigos éticos establecidos, informando sobre el comportamiento y resultados de estos a las partes interesadas
	G4	Carácter participativo de la gestión universitaria	Es la capacidad del IES de generar espacios de participación de estudiantes, profesores y personal en general interrelacionados y alineados por cada uno de sus procesos
	G5	Inclusión social	Representa las acciones, políticas y estrategias que implementa el IES y otorga los mismos derechos y oportunidades para todos los miembros de la comunidad universitaria, sin discriminación de género, raza, edad, o cualquier otra

Fuente: elaboración propia (2022).

El grupo de expertos creados en el paso 2 elaboró la matriz de influencia consensada que se muestra en la Figura 2.

Figura 2.

Matriz de influencia consensada

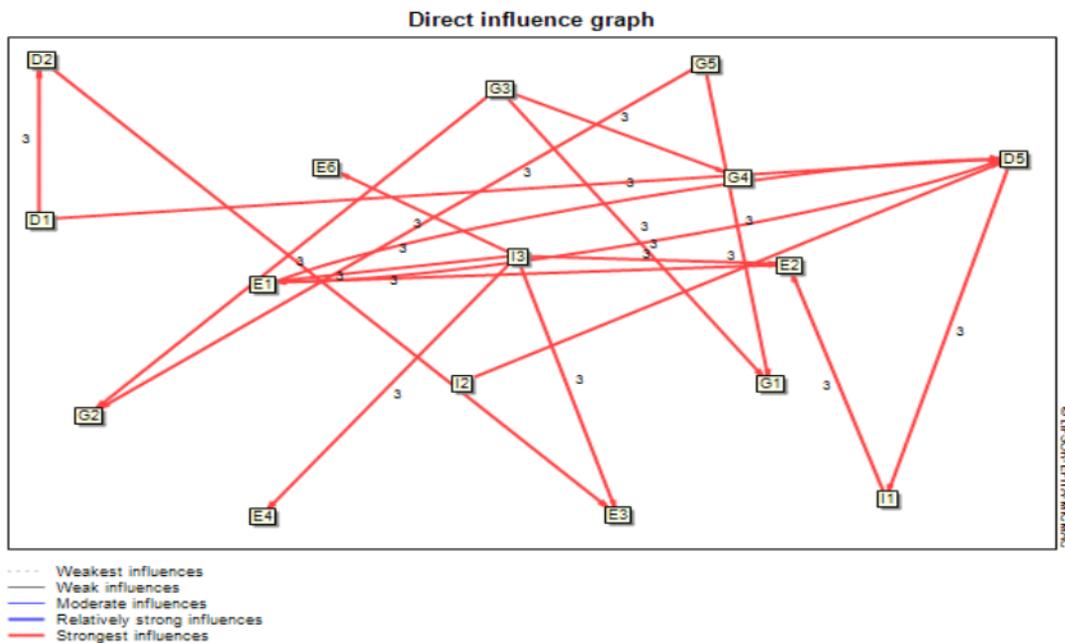
	D 1	D 2	D 3	D 4	D 5	I1	I2	I3	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5
D 1	0	3	0	1	3	2	1	3	1	1	1	P	1	1	1	1	0	0	0
D 2	1	0	0	0	3	1	0	1	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0
D 3	1	1	0	P	1	P	P	P	1	3	1	1	1	1	0	3	0	0	0
D 4	2	2	3	0	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	0
D 5	2	P	1	3	0	3	1	1	3	3	P	3	2	2	2	2	1	1	3
I1	1	1	0	0	3	0	P	3	1	3	2	2	1	2	0	1	0	1	1
I2	1	1	3	2	3	3	0	3	1	3	2	2	1	2	0	1	0	0	1
I3	1	1	1	1	1	0	0	0	3	3	3	3	1	3	0	1	0	0	0
E 1	2	3	0	0	3	1	1	0	0	3	3	2	2	1	1	3	0	0	3
E 2	2	2	2	0	1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0
E 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
E 4	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E 5	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
E 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
G 1	2	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
G 2	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G 3	0	0	0	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	0	3	1
G 4	3	3	0	1	1	2	2	2	1	2	0	0	0	0	2	2	2	0	2
G 5	0	2	0	0	P	1	1	1	2	2	P	0	0	0	3	3	0	1	0

Fuente: resultado del trabajo de los expertos (2022).

Con el objetivo de relacionar las variables en parámetros de dependencia e influencia, se obtuvieron los siguientes resultados utilizando MICMAC Versión 6.1.2 - 2003/2004. Como se muestra en la Figura 3 el corto plazo se le debe prestar una importancia relevante a la consolidación del sistema de valores universitario que aporte ciudadanos éticos y responsables con su entorno y la sociedad, así como vincular las investigaciones a solucionar problemas concretos del entorno impactando desde la ciencia a la sociedad. También se debe prestar gran atención a las relaciones culturales, de extensión y de vecindario, propiciando un vínculo directo entre universidad – sociedad. en relación con la cultura organizacional de la institución se debe lograr la gestión universitaria con un carácter participativo.

Figura 3.

Gráfico de influencias directas

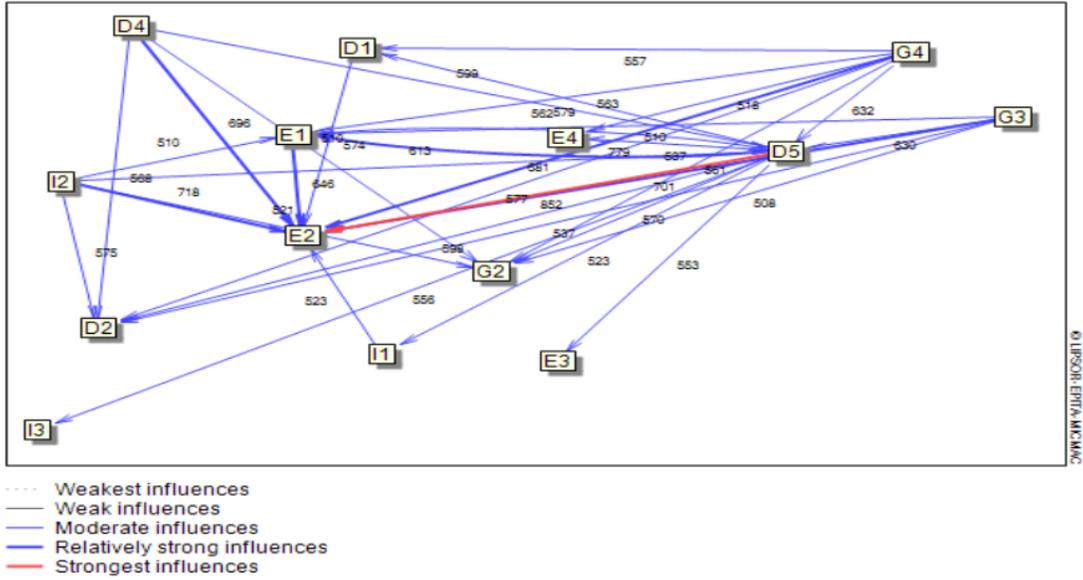


Fuente: metodología software MICMAC (2023).

Como se observa en la Figura 4 en el mediano plazo se debe continuar prestando gran atención al fortalecimiento del sistema de valores y al carácter participativo de la gestión universitaria. Además, es de vital importancia las relaciones contractuales con las entidades del entorno, así como la visibilidad del accionar universitario y la transparencia, así como la licitud de sus procesos.

Figura 4.

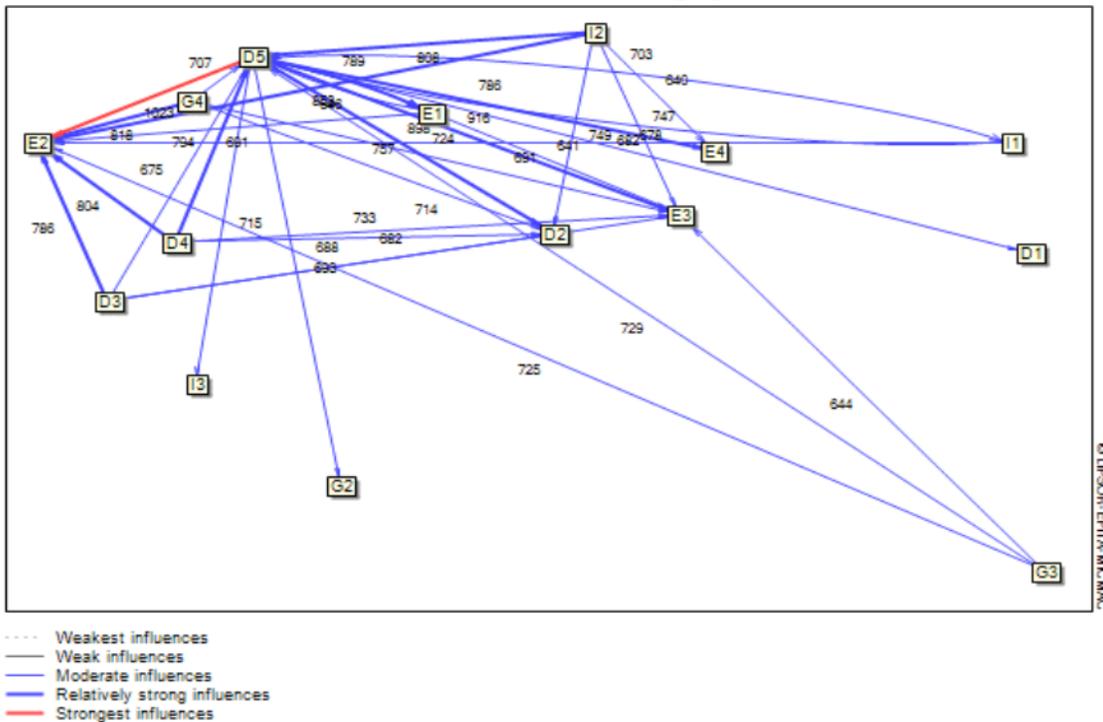
Gráfico de influencias indirectas
Indirect influence graph



Fuente: metodología software MICMAC (2023).

Figura 5.

Gráfico de influencias potenciales indirectas
Potential indirect influence graph



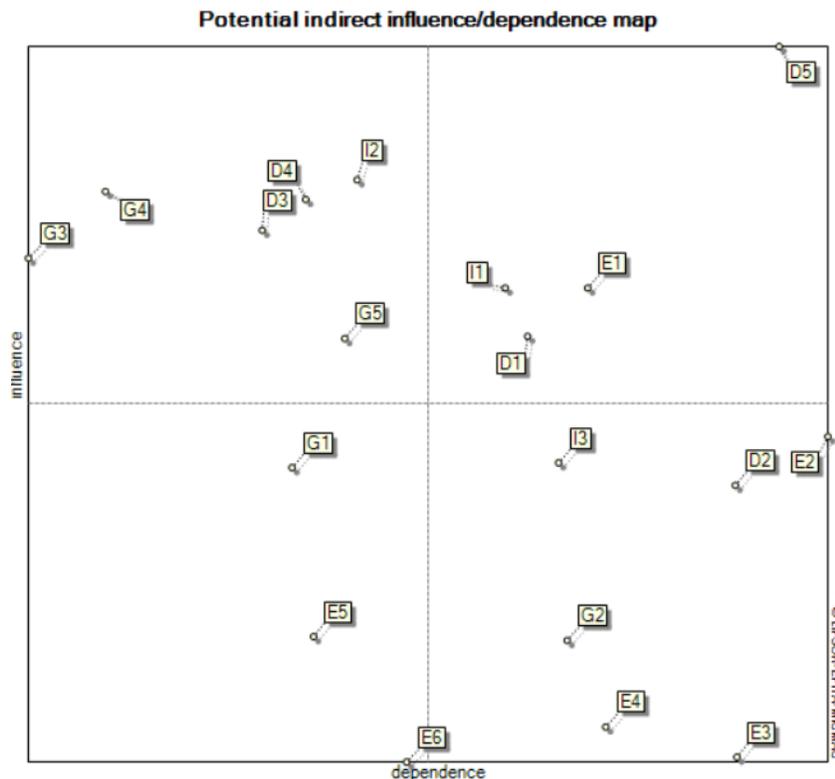
Fuente: metodología software MICMAC (2023).

En la figura 5 de influencias potenciales indirectas se destaca el sistema de valores como una variable estratégica desde el corto, mediano y largo plazo, ratificando como la educación en valores constituye la base de un buen sistema educacional que permita irradiar a la sociedad y al entorno en que se desarrolla el estudiante como ente transformador e innovador. En consonancia, otra variable que se destaca como relevante en la proyección estratégica a largo plazo es la incidencia territorial con un enfoque social, la cual solo se puede lograr con un sistema de valores bien consolidado y la formación humanista de los estudiantes.

De igual forma se mantienen las relaciones contractuales con las entidades del entorno, así como la visibilidad del accionar universitario como una variable vital en el largo plazo.

Figura 6.

Mapa de influencias (dependencias) potenciales indirectos



Fuente: metodología software MICMAC (2023).

En el mapa de influencias potenciales indirectas de las variables (Figura 6) se observa que la variable sistema de valores es la variable de mayor riesgo, ya que es la más influenciada y al mismo tiempo constituye la variable que más influye sobre otras.

Los esfuerzos de la planeación estratégica al largo plazo deben enfocarse en las variables que se encuentran en el cuadrante superior derecho de la Figura 6. Es decir, si se consolida el sistema de valores universitario, incrementando el compromiso ambiental de estudiantes y docentes y la formación innovadora de los estudiantes en correspondencia a los problemas del entorno se lograrán relaciones culturales, de extensión y de vecindario idóneas que permitan un mejor desarrollo social. De esta forma se lograría el impacto esperado por la implementación de la RSU en correspondencia a las exigencias del entorno.

Conclusiones

En la actualidad existe consenso autoral que la medición de la RSU es una necesidad en estas instituciones por el papel que desempeñan las mismas como fuente de gestión de conocimiento, innovación y contribución a la formación de valores en busca de una sociedad más justa e inclusiva. Sin embargo, es necesario reconocer la existencia de diferencias nacionales dada por la propia cultura, tradiciones y valores que porta cada nación, así como su nivel de desarrollo que impone restricciones tecnológicas y de infraestructura a las universidades públicas en los países en vías de desarrollo y subdesarrollados.

Esta realidad impone a los académicos de estos países la necesidad de diseñar sus propias metodologías para medir la RSU, aunque se tenga en cuenta las experiencias internacionales; y es en este sentido que debe abordarse el presente estudio.

La propuesta realizada de 19 variables de la RSU para las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas mexicanas constituyen una propuesta viable y sencilla para estas instituciones en aras de potenciar la necesaria cultura en este campo, como primer eslabón imprescindible para pasar a metas superiores, donde la variable sistema de valores destaca como variable estratégica desde el corto, mediano y largo plazo.

La aportación realizada con la identificación de las variables de RSU contribuye a la definición de indicadores y la elaboración consecuente de memorias de sostenibilidad que le posibilita a estas instituciones educativa visualizar sus impactos, al mismo tiempo que aporta elementos para la gestión interna de la organización y la respectiva toma de decisiones.

Referencias

- AECA. (2004). *Marco Conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa*. Documentos AECA, Serie Responsabilidad Social Corporativa, No. 1. Madrid: AECA
- Aldeanueva, I. (2011). *Responsabilidad social en la Universidad: estudio de casos y propuesta de despliegue*. [Tesis Doctoral, Universidad de Málaga]. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4687>

- Cobián, A; Rosales, J.J. y Fernández, A. (2022). El balance social cooperativo y sus variables para el sector de ahorro y crédito mexicano. *Revista COFINHABANA*, 16(2), e14. <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v16n2/2073-6061-cofin-16-02-e14.pdf>
- Díaz, C. (2018). Investigación cualitativa y análisis de contenido temático. Orientación intelectual de revista Universum. *Revista General de Información y Documentación*, 28(1), 119-142. <http://dx.doi.org/10.5209/RGID.60813>
- Gross, M.R.; Terán, C.F.; y Terán, J.M. (2020). Representaciones sociales de estudiantes sobre el enfoque formativo de competencias interculturales, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2020). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. X. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. www.doi.org/10.47212/Tendencias2020.8
- Godet, M., y Durance, P. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. *Cuadernos de LIPSOR*, 104 (20). PROSPEKTIKER
- ISO. (2010). Norma ISO 26000. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>
- Licandro, O.D. (2016). *Responsabilidad Social Empresaria. Reflexiones, investigaciones y casos*. Uruguay. Editorial Grupo Magro.
- Medina, R; Franco, M; Torres, L; Velázquez, K; Valencia, M. A; & Valencia, A.L. (2017). La responsabilidad social universitaria en la actual sociedad del conocimiento. Un acercamiento necesario. *MediSur*, 15(6), 786 -791. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000600006&lng=es&tlng=es
- Ramírez, N; Álvarez, D; y Ruíz. (2020). Desarrollo humano en la educación: Una estrategia de inclusión escolar en una institución de educación superior en el Estado de Guanajuato, México, En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2020). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. X. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. www.doi.org/10.47212/Tendencias2020.27
- Peluffo, M.B, y Knust, R. (2010). *Aproximación a la educación universitaria por competencias en América Latina: ¿una “fatal morgana” o un modelo factible para la realidad latinoamericana?* http://mt.educarchile.cl/MT/jjbrunner/archives/2010/03/aproximacion_a.htm
- Pérez, C. Chirinos, Y. Lugo, E y Henao. A.(2018).Estrategias de Responsabilidad Social Universitaria para el Emprendimiento y la Inclusión Laboral de Comunidades Vulnerables. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2018). (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. IV. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés.DOI:www.doi.org/10.47212/tendencias2018vol.iv.9
- UNESCO. (2009). *Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio Social y el Desarrollo*. Conferencia mundial de Educación Superior <https://pep.unc.edu.ar/wp-content/>

uploads/sites/46/2017/04/Declaracion_conferencia_Mundial_de_Educacion_Superior_2009.pdf

Vallaes, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, V(12), 105-117. <https://www.redalyc.org/pdf/2991/299129977006.pdf>

Vallaes, F. (2020). ¿Por qué la Responsabilidad Social Empresarial no es todavía transformadora? Una aclaración filosófica. *Andamios, Revista de Investigación Social* 17(42). 309-333. <http://dx.doi.org/10.29092/uacm.v17i42.745>

Villafán, K.B. (2020). Evolución conceptual de la responsabilidad social. *Revista de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas*, 5(10), 69 - 80. <https://rfcca.umich.mx/index.php/rfcca/article/view/145/127>

CAPÍTULO XIX

PROFESIONALIDAD DOCENTE: UNA MIRADA DESDE LA CASUÍSTICA PEDAGÓGICA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.20>

Andrés Klaus Runge Peña

Doctor en Ciencia de la Educación, Postdoctor Investigación en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud (CLACSO). Profesor Doctorados en Educación Universidad de Antioquia y Universidad de Manizales. Coordinador Grupo de Investigación FORMAPH. andres.runge@udea.edu.co Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-0267-9515>

Lorena Taborda Morales

Magíster en Educación de la Universidad Católica de Manizales. Comunicadora Social – Periodista de la Universidad de Antioquia. Docente de la Fundación Universitaria CEIPA. Grupo: Orygen. Correo: lorena.taborda@ceipa.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0651-4531>

Carlos Ospina Cruz

Docente y Doctor en Educación de la Universidad de Antioquia e integrante del Grupo de investigación FORMAPH. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-6860-6127>. carturo.ospina@udea.edu.co

Diego Alejandro Pérez Galeano

Magíster y Doctor en Educación. Docente Tiempo Completo de la Fundación Universitaria CEIPA. Correo: diego.perez@ceipa.edu.co Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4437-9206>

Resumen

Este artículo encumbra la importancia de comprender la relación que existe entre las tensiones a las que se enfrentan los educadores y la profesionalidad pedagógica docente a partir de la concepción de la casuística pedagógica como herramienta para analizar, comprender y reflexionar las creencias, la toma de decisiones, las concepciones y las prácticas arraigadas en la cultura institucional que influyen en la resolución de dilemas y cuestiones dicotómicas en la gestión educativa y por ende pone de manifiesto la profesionalidad pedagógica de los docentes; además, este artículo plantea una serie de apuestas sobre la aplicación de la casuística como estrategia pedagógica no solo como dispositivo de formación en la enseñanza, sino también como herramienta didáctica que incide en el mejoramiento de las prácticas docentes. La metodología empleada incluyó el análisis de casos de enseñanza escritos por docentes de diferentes Instituciones de Educación de Medellín, a través del enfoque interpretativo hermenéutico orientado a encontrar dilemas éticos, tensiones profesionales, creencias subyacentes y decisiones tomadas.

Palabras clave: profesionalidad pedagógica; casuística pedagógica; dilemas éticos; gestión educativa.

TEACHING PROFESSIONALISM: A VIEW FROM THE PEDAGOGICAL CASUISTRY

Abstract

This article highlights the importance of understanding the relationship between the tensions faced by educators and the pedagogical professionalism of teachers based on the conception of pedagogical casuistry as a tool for analyzing, understanding and reflecting on beliefs, decision-making, conceptions and practices rooted in the institutional culture that influence the resolution of dilemmas and dichotomous issues in educational management and thus highlight the pedagogical professionalism of teachers; In addition, this article proposes a series of proposals on the application of casuistry as a pedagogical strategy not only as a teaching training device, but also as a didactic tool that has an impact on the improvement of teaching practices. The methodology employed included the analysis of teaching cases written by teachers from different educational institutions in Medellín, through the interpretative hermeneutic approach aimed at finding ethical dilemmas, professional tensions, underlying beliefs and decisions taken.

Keywords: pedagogical professionalism; pedagogical casuistry; ethical dilemmas; educational management.

Introducción

Para poner en contexto la discusión académica y científica sobre la profesionalidad pedagógica se pone de manifiesto la existencia de las perspectivas con un corte instrumentalista que reducen la profesionalidad docente a una cuestión técnica, y las perspectivas investigativas que resultan de intereses privados que se hallan, ambas, en contraste con posturas crítico-sociales más orientadas por intereses prácticos, reflexivos y emancipatorios, las cuales reivindican, a su vez, una mirada a la profesionalidad pedagógica desde los aportes y voces de los mismos actores.

Anclados en esa última perspectiva, pensar la profesionalidad pedagógica más allá de una racionalidad administrativa, burocrático-eficientista, de la obsesión de unos estándares profesionales y más allá de los sistemas cuantitativos de medición, significa reconocer cómo los docentes resuelven su día a día profesional, sus creencias, posturas, decisiones y acciones decisorias en la cotidianidad laboral; una cotidianidad que no se resume en la enseñanza de unos saberes disciplinares específicos, ni en unas formas didácticamente estipuladas, dado que apelan a las formas instintivas, orgánicas, antagónicas o no de esa materialización de las cotidianidades docentes. Dicho con otras palabras, el actuar pedagógico profesional siempre está referido a un caso o situación y generalmente no procede de manera automática (Oevermann, 1996).

En consonancia con lo anterior, es muy poco lo que se sabe sobre el ejercicio práctico cotidiano de esos casi 11.000 docentes que laboran en Medellín, más allá de las evaluaciones que hacen de ellos los directivos docentes y otras instancias —y de lo pertinentes que puedan ser para pensar la profesionalidad pedagógica—.

Dicho, en otros términos, poco se conoce sobre las formas de la profesionalidad pedagógica de esos educadores y educadoras. Así como poco se sabe de los problemas cotidianos que afrontan los docentes —más allá de dictar un contenido de enseñanza o de reconocer las limitaciones de orden institucional o desde el conflicto armado en Colombia—. Se desconoce mucho de los dilemas y situaciones críticas que enfrentan en sus dinámicas diarias, sobre por qué toman unas decisiones y no otras, basados en qué saberes, conocimientos y creencias. Se desconoce de las tensiones entre lo institucional-formal y lo biográfico-profesional en su ejercicio, y el poco conocimiento existente en las Instituciones Educativas se centra simplemente en la actividad disciplinar de “dar clase” (transmitir unos saberes).

En la actualidad, la regulación estatal se ha convertido en un factor central en la vida del docente, influyendo en su identidad y en la percepción que tanto él mismo como otros tienen de su trabajo. Este control es ejercido por el Estado a través de diversos procesos de evaluación, comparación, responsabilidad y crítica del rol del docente. Estos mecanismos, sin embargo, tienden a aislar al docente de sus interacciones comunitarias y rutinas diarias, dado que limitan la reflexión y a la gestión real de los procesos como resultado de acciones que no benefician su evaluación “pedagógica” de manera directa. Es decir, ¿quién y cómo se mide la gestión del docente respecto a un conflicto entre dos estudiantes que en el descanso toman el patio como escenario de boxeo para resolver aquellas disputas que traen como vecinos?

Se reconoce entonces que, frente a una amplia y profunda regulación de la profesión docente, regida por intereses tecnocráticos, gerencialistas y eficientistas, en una sociedad pensada y mediada por las lógicas del mercado, las instituciones educativas por medio del currículo y de la organización escolar, por medio de los formatos de evaluación estandarizados, entre otros, actúan de diversos modos sobre la subjetividad de los docentes (Baracaldo, 2011), tratando de mantenerla o transformarla en función de ciertos fines, por lo general, aquellos referidos a la eficacia y la eficiencia.

Otro aspecto álgido, ahora desde el punto de vista de los contextos laborales específicos (escuelas, IE, colegios, jardines infantiles, etc.), marcados por unos tiempos y dinámicas neoliberales en los que prima el “new public management” y la “política y educación basadas en la evidencia” en muchos de los ámbitos sociales, es que se viene hablando cada vez con más con fuerza (particularmente en el contexto educativo escolar), de la necesidad de precisar los horizontes de expectativas de las IE (estándares educativos) y de, en conformidad con ello, desarrollar e implementar estrategias de control cada vez más intensivo del rendimiento y de los resultados de aprendizaje de los alumnos (mejoramiento de la calidad, aumento de los estándares educativos de aprendizaje, evaluación continuada y permanente), lo cual es vivido, o mejor, padecido por los

mismos docentes como una política de aumento de las presiones sociales externas basadas, paradójicamente, en unas dinámicas de desprofesionalización pedagógica y precarización del trabajo docente, sobre la base de un esquema eficientista y causalista que desde el siglo pasado ha mostrado sus profundas falencias.

Desde la retórica oficial y privada, curiosamente, se habla así de la apuesta por una mayor autonomía escolar que, no obstante, viene acompañada del “desmejoramiento” de las condiciones reales de trabajo de los docentes. Todo ello se entiende, desde perspectivas teórico-epistemológicas críticas, como una dinámica de desprofesionalización que vuelve a los docentes, antes que sujetos profesionales reflexivos y críticos de sus prácticas y de sus contextos —es decir, profesionales—, en técnicos orientados por el mercado (branded technicians) y por los saberes y prescripciones del mundo gerencialista neoliberal actual. Hargreaves (1997) habla, en ese sentido, de la colonización de la cultura docente (y de la cultura escolar) mediante el establecimiento de un pensamiento empresarial basado en los costos-beneficios (mercantilización), la eficacia y la eficiencia (accountability) y en la evidencia (instrumentalismo).

Las políticas públicas actuales parecen promover la "desprofesionalización del docente", lo que afecta negativamente a sus identidades profesionales y a sus vínculos comunitarios al priorizar el control y la evaluación constante. Según Miranda y Lamfri (2012), esto conduce a que los docentes vivan en un estado de intimidación y miedo constante en su trabajo, como en el caso de Argentina. Bolívar (2007) señala que la reforma educativa en España ha modificado las condiciones laborales y ha generado una falta de correspondencia entre la formación recibida y el desempeño real, lo que contribuye a una crisis de identidad entre los maestros. En Chile, Galaz (2011) cuestiona si los profesores son facilitadores u obstáculos del cambio educativo en el contexto del mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Estos contextos regionales referenciados plasman las diferencias entre la identidad y profesionalidad asumidas por los docentes, y aquella asignada y pensada desde la reforma o política pública. Esto evidencia que la construida por los docentes se orienta hacia la coexistencia e integración y la promovida por las políticas públicas se direcciona hacia la exclusión y sustitución, lo que genera una consistente crisis de identidad profesional y una precarización de la profesionalidad pedagógica. Además, en tal escenario, las políticas fundamentadas políticamente chocan con los criterios asumidos y reflexionados por los profesores en su cotidianidad (cultura escolar) (Helsper, 2016a).

Para abordar estas tensiones, Bohnsack (2003) y Helsper (2010) sugieren una aproximación reconstructiva, utilizando herramientas como la hermenéutica objetiva y las narrativas, que permitan comprender la estructura de los problemas laborales desde una perspectiva situada y orientada al caso. En este enfoque, la pregunta por

la profesión da paso a indagar por la lógica estructural del actuar profesional docente en contextos diversos y desafiantes.

Contexto Teórico

Hay que señalar dos perspectivas en la investigación sobre la profesión y la profesionalidad docente. Por un lado, se tiene una perspectiva de investigación con una orientación más psicológica de corte cuantitativo y estadístico en la que se pueden ubicar las investigaciones sobre la personalidad del docente, el planteamiento de proceso producto y la investigación sobre la experticia docente. Todos estos, a su vez, entendidos como una suerte de trabajos pioneros y que sirvieron de base para el posterior desarrollo de las investigaciones orientadas hacia las competencias docentes. Así, después de una focalización en la personalidad del docente dentro de esta línea de investigación cuantitativa se llega a un interés por el comportamiento del docente bajo la lupa de una tecnificación de la enseñanza y de la interacción educativa en el sentido del planteamiento proceso producto y de la idea del “efecto docente”.

En los actuales desarrollos de la orientación investigativa hacia las competencias docentes, la personalidad docente entra nuevamente como un centro de atención. Esto se da sin, necesariamente, desprenderse del todo del planteamiento proceso producto, pero, ahora, interesándose más por identificar las competencias necesarias para el adecuado desempeño docente. En este contexto también han ganado fuerza las investigaciones sobre la cognición del docente. Así, bajo el presupuesto básico de que las competencias se pueden aprender, la orientación investigativa hacia las mismas se delimita de la investigación sobre la personalidad. En particular, el planteamiento sobre la experticia docente se puede entender como un precursor del planteamiento orientado hacia las competencias.

Frente a lo anterior se sitúa la línea de investigación cualitativa con una orientación de corte más sociológico e interactivo. En ella se pueden situar los planteamientos de corte estructural funcionalista sobre las profesiones, las perspectivas de análisis neo sistémicas, las miradas simbólico interaccionistas a la profesionalidad, las posturas socio críticas con respecto al trabajo docente y las orientaciones investigativas basadas en la construcción social de la realidad, es decir, en la sociología del saber y los planteamientos hermenéutico reconstructivos como los de ciertos planteamientos biográfico narrativos, socio reconstructivos y documentales y los de la hermenéutica objetiva.

En particular, vale mencionar la línea de investigación en clave de hermenéutica objetiva desarrollada por Oevermann y que ha llevado a la consolidación de lo que se conoce como el planteamiento socio-estructural sobre las profesiones (Oevermann, 1996; Helsper 1996, 2000, 2010, 2016; Wernet, 2006, entre otros).

También se encuentran en esta línea los planteamientos sobre la profesionalidad desde una teoría de la cultura y desde una teoría de la praxis.

En el marco de estas discusiones, Terhart (2011) plantea una tercera vía: el enfoque biográfico narrativo sobre la profesionalidad. Para algunos autores, esta orientación representa el vínculo entre el planteamiento orientado hacia las competencias y el planteamiento socio estructural. La profesionalidad pedagógica tiene que ver, entonces, con el ejercicio laboral-profesional, establecido legal y éticamente reflexivo de la actividad pedagógico-docente, lo cual presupone una formación académico-disciplinar. La profesionalidad pedagógico-docente, más allá de una titulación y una formación recibida, hace referencia, en un sentido performativo y práctico, a lo que se hace, sobre todo, a cómo se hace, por qué se hace de esa manera y no de otra y al saber práctico-profesional y experiencial que está en su base. Involucra, por tanto, la experiencia práctica, la reflexión y teorización sobre esa experiencia práctica a la luz de unos saberes científicos.

De tal manera que, el actuar profesional docente no se mueve dentro de un esquema claro y lineal de causas y efectos. No es una tecnología y sus consecuencias no son calculables ni predecibles. Es un actuar en la incertidumbre. La profesionalidad pedagógica viene dada en términos de poder moverse entre las contradicciones e inseguridades y llevar a cabo un ejercicio de reflexividad permanente. De manera que, para poder especificar criterios de la profesionalidad pedagógica es, por ello, necesario considerar también las situaciones paradójicas y antinómicas que se dan en la praxis escolar cotidiana y las maneras y formas cómo buscan ser resueltas por parte de los docentes.

Por tanto, las situaciones laborales problemáticas de los docentes no solo se resuelven apelando a un saber científico y a las reglas correspondientes o a un saber didáctico disciplinar, sino además mediante el involucramiento con el caso particular y con la especificidad de la situación (experiencial, social, académica, institucional). La formación profesional necesita, entonces, trabajar sobre aspectos que tengan que ver con una cientifización reflexiva, con una autoformación que toca elementos investigativos-explorativos, casuísticos-reconstructivos del caso y biográficos. En ese orden de ideas, cobra relevancia el trabajo casuístico, en equipo y orientaciones más narrativas. De allí que una línea de trabajo apropiada sea la Casuística Pedagógica. En ella, desde un punto de vista interpretativo y reconstructivo, se estudian las formas de comprensión y actuación docentes, incluyendo su propio trabajo reflexivo. En tal sentido, la investigación se propone “Reconstruir la profesionalidad pedagógica-docente de los docentes del sector público de Medellín a partir de un trabajo de reconstrucción de diferentes incidentes críticos y de alta complejidad por medio de la casuística pedagógica”.

Por eso, para poder especificar criterios de la profesionalidad pedagógica es necesario considerar también

las situaciones paradójicas y antinómicas, dilemáticas y críticas que se dan en la praxis escolar cotidiana y las maneras y formas cómo estas buscan ser resueltas por parte de los docentes. De allí la importancia de una CP: porque apela al principio pragmático-comunicativo de la comprensión y entendimiento acerca de ciertos problemas (casos). Comprensión y entendimiento que escapa a las formas de medición objetivantes y cuantitativas. La CP se sitúa en un lugar de aportación y mediación importante entre un actuar pedagógico práctico (docencia) comprometido y una pedagogía científica reflexiva.

Por otro lado, la Casuística, cuya etimología remite al latín “casus”, es decir, caso, hace referencia, de manera general, a la observación, descripción, reconstrucción e interpretación de casos individuales dentro de una determinada especialidad o campo disciplinario. Se trata, entonces, de una actitud (reflexiva) y de una forma de proceder específica (situada, particular) con respecto al análisis de un asunto que se determina como caso, que en su conjunto apunta a la comprensión de estructuras, patrones o situaciones específicas comenzando con una posición de extrañamiento y distanciamiento a un procedimiento secuencial, en lo posible metódicamente controlado.

Así pues, la casuística designa la observación, construcción y estudio de casos particulares dentro de una determinada área de conocimiento. En el campo de las profesiones no estandarizables, como la profesión docente, los análisis de caso se tienen como una forma adecuada de producción de conocimiento tanto para la teoría como para la práctica, para lo general y lo particular, pues es en dicho campo de tensión que se mueve permanentemente el ejercicio profesional. Los casos representan, entonces, el fundamento del saber profesional (Shulman, 2004). La idea básica de la CP, en este sentido, consiste en poder cuestionar las dimensiones problemáticas de los casos concretos de la práctica pedagógica-educativa en un modo distanciado y liberado de la presión por actuar. El análisis e interpretación de protocolos de las prácticas, por ejemplo, permite investigar sobre cuáles son las posibilidades en el pensar y en el actuar a las que las respectivas personas se deciden de manera consciente o inconscientes en los casos concretos. El trabajo con casos concretos significa que, a partir de ejemplos individuales concretos, se pueden conseguir conocimientos generalizables referidos a las diferentes problemáticas educativas. El trabajo con casos protocolizados abre la posibilidad de experimentar la investigación en la medida en que se trabaja sobre cómo hacer y preparar los protocolos, y cómo valorarlos, investigativamente hablando.

Como enfoque investigativo la casuística (C), dentro de la investigación pedagógica (P), (educativa) hermenéutica, resulta de gran utilidad, según cuatro perspectivas de trabajo:

1) Sirve como heurística pedagógica al proporcionar ejemplos de casos que generan nuevas ideas y

alternativas de acción en la comprensión de problemáticas educativas.

- 2) Funciona como una herramienta sistemática, descriptiva y analítica al permitir la visualización y comprensión de los casos estudiados, contribuyendo a la diferenciación y ampliación de hipótesis existentes.
- 3) Actúa como una herramienta crítica y correctiva al facilitar la revisión y crítica de hipótesis y planteamientos previos mediante el análisis de casos.
- 4) Se presenta como una casuística normativa e ilustrativa que orienta el actuar profesional docente al proporcionar ejemplos concretos que permiten la comparación con experiencias propias en la práctica educativa.

Las tres primeras perspectivas de trabajo contribuyen con los desarrollos de la investigación pedagógica. Acá la casuística no pregunta, en primera medida, “¿cómo se actúa de manera correcta?”, tal y como lo exige el actuar concreto dentro de la praxis educativa bajo la presión y coacción de tener que decidir y tener que actuar, sino que pone la comprensión del caso en su gran complejidad en el centro de sus intereses; de manera que la pregunta orientadora es ahora: “¿Qué es lo que hace del caso un caso o cómo deviene el caso en caso?”. La cuarta perspectiva aporta especialmente a la praxis o práctica pedagógica y, por tanto, a los procesos de profesionalización docente.

De igual manera, y siguiendo a Monereo (2010), el trabajo casuístico, particularmente sobre incidentes críticos, puede ayudar a propiciar un cambio en la identidad profesional, es decir, en las representaciones e imágenes de sí que tienen los mismos docentes y que se pueden rastrear de cara a cuatro puntos importantes:

1. el rol profesional, referido a las funciones que el docente considera debe desempeñar, con un fuerte componente institucional;
2. la enseñanza y el aprendizaje, referido al conjunto de creencias y concepciones que poseen los docentes sobre qué significa enseñar y aprender una materia, especialmente la que ellos imparten;
3. los sentimientos asociados a la docencia, vinculados a los distintos procesos afectivos que impulsan y provocan la actuación docente, tanto de forma positiva (motivación), como negativa (inseguridad, vulnerabilidad) y que están vinculados al reconocimiento profesional, a la autoevaluación personal y a la evaluación institucional (Monereo, 2010).
4. La imagen de sí, puesta ahora, en relación con un contexto extraescolar (territorial, social, cultural, político).

En efecto, con el trabajo de indagación mediante la casuística pedagógica se trata, entonces, de una actitud (reflexiva) y de una forma de proceder específica (situada, particular) con respecto al análisis de un asunto que se determina como caso y que, en su generalidad, apunta a la comprensión de estructuras, patrones o situaciones específicas, comenzando con una posición de extrañamiento y distanciamiento a un procedimiento secuencial en lo posible metódicamente controlado. Todo esto para llegar metódicamente no solo a una comprensión del caso, sino también a la producción de conocimientos más generales, teórico-conceptuales que aporten a los campos de indagación específicos —a la investigación sobre la profesionalidad pedagógica de los docentes de Medellín como en ese caso—.

Metodología

El análisis de los casos de enseñanza escritos por docentes de las IE proporciona una riqueza para la interpretación, de tal manera que, para esta investigación, se optará por el método cualitativo de tal manera que permita el análisis de elementos interpretativos que faciliten la construcción de significados respecto a la profesionalidad docente (Denzin y Lincoln, 2012).

La metodología empleada para la selección de casos de enseñanza escritos por los docentes de las Instituciones de Educación Públicas de Medellín se desarrolla a través de la llegada de estos, mediante la muestra estratificada. Si bien las IE son abordadas de la misma manera, los casos que se abordaran serán solo aquellos que al final de la etapa de formación sean entregados con base en la ficha propuesta por el CPP, de tal manera que los análisis podrán ser segregados por ubicación geográfica, pero también por institución y en su generalidad, por municipio.

El proceso de análisis de datos se llevará a cabo mediante un enfoque interpretativo hermenéutico, que implica los siguientes pasos: lectura detallada de cada caso para identificar los elementos claves (los dilemas éticos, tensiones profesionales...). Luego, se procederá a la codificación de los datos, clasificando la información relevante según elementos emergentes. Posteriormente, se aplicarán los principios hermenéuticos, como: la comprensión contextualizada, la interpretación situada y la búsqueda de significados subyacentes, para profundizar en la comprensión de las creencias, concepciones y prácticas pedagógicas de los docentes, todo esto estará en el diseño de la ficha entregada previamente para la escritura del caso de enseñanza.

Resultados

Como se ha mencionado anteriormente, las conclusiones y resultados presentados hasta el momento se centran en la fase inicial de estructuración, sin embargo, aún falta realizar el análisis que surgirá de los propios

ejercicios de casuística realizados por los docentes de las Instituciones Educativas (IE), así como la subsiguiente reflexión pedagógica por parte de los equipos de investigación.

Los descubrimientos preliminares de este proceso de investigación reflejan la tendencia de los docentes a construir casos relacionados con la gestión de diversos asuntos, como la disciplina, la toma de decisiones, los dilemas éticos y los elementos generadores de tensión entre directivos, padres de familia y la perspectiva del docente frente al aula de clase. Estos casos se dividen en las siguientes categorías:

- Casos de aula (didácticos, de aprendizaje, interacción, clima de aula, grupales, individuales, orientación, relacionales, etc.).
- Casos fuera del aula (tiempo de descanso, interacciones en la escuela).
- Casos intra y extraescolares (relaciones con padres de familia, comunidad, relaciones entre alumnos).
- Casos de gestión (procesos de enseñanza y aprendizaje, dirección de las IE).
- Casos de micropolítica (relaciones entre directivos y docentes).
- Casos relacionados con las culturas profesionales docentes (relaciones y tensiones entre docentes).

Así pues, la profesionalidad alude concretamente a una suerte de estado que hay que producir y mantener interactivamente y que exige del docente un alto grado de reflexividad y capacidad de fundamentación —en la toma de decisiones—. Por tanto, el saber profesional y académico tiene que ir de la mano y, en relación, con una capacidad de actuar y de tomar decisiones que sea adecuada, “prudente”, idónea y de una alta sensibilidad por el contexto y la situación.

Como se puede ver, una mirada tal a la profesionalidad pedagógica docente se opone al enfoque “*blueprint*” (modelo normativo) (Kelchtermans, 2013) o al concepto de profesionalismo por demanda (Evans, 2008) en donde la profesionalidad pedagógica docente es considerada en términos generalistas e independiente del contexto (la profesionalidad como algo universal e igual para todos), como un listado de saberes, habilidades y actitudes prescritos o como una lista de competencias para ser “chuleada” que llega, incluso, hasta al absurdo: competencia para abrir la puerta del salón de clases, competencia para borrar el tablero y otras por el estilo. La idea de unos estándares docentes o de unos saberes de base para la docencia son expresiones de esa mirada, la cual supone que hay una suerte de lista exhaustiva de saberes, habilidades y actitudes que todo docente debe, o tiene, que dominar si quiere aspirar a ser concebido y tratado legítimamente como profesional docente.

En ese sentido, un docente es profesional cuando dispone en lo posible de competencias ampliamente desarrolladas y de una actitud orientada hacia el servicio que le permitan enfrentar diferentes exigencias educativas (enseñar, educar, diagnosticar, evaluar, aconsejar, asesorar, acompañar, etc.). Todo ello sería, entonces, comprendido bajo el concepto de competencias docentes. Vale decir que el problema no es el concepto mismo de competencia, sino, primero, el uso inflacionario que se le da y que lleva a que se solape con otros conceptos y, segundo, la perspectiva selectiva, prescriptiva y evaluativa que se le da, en particular, en el contexto educativo escolar institucional.

Además de dichas competencias y conocimientos específicos, la profesionalidad pedagógica —el actuar profesional o con profesionalidad— se caracteriza, en síntesis, por darse en un marco de tensión entre:

- pretensiones y exigencias normativas, tanto políticas como organizacionales (deberes ser, programáticas pedagógicas, imaginarios educativos-formativos, mitos escolares),
- expectativas con respecto a la efectividad del actuar pedagógico, y
- la presión por actuar (imperativo práctico) en las situaciones concretas de la cotidianidad escolar; es decir, por la insoslayable necesidad de decidir de cara a situaciones problemáticas de la cotidianidad escolar, lo cual supone que, por regla, se actúa, se decide de manera profesional de cara a un problema (una crisis).

Por lo tanto, el ejercicio profesional del docente se encuentra influenciado por una serie de presupuestos y elementos estructurales, tanto implícitos como explícitos, que definen su actuación en diferentes contextos institucionales y rutinas cotidianas. Sin embargo, además de la rutina, el actuar docente también implica enfrentarse a situaciones críticas que demandan decisiones inmediatas y una interpretación reflexiva de la realidad. Estas crisis, que pueden variar en escala y naturaleza, representan experiencias límite que requieren una respuesta y resolución, lo que implica un análisis riguroso y conceptual sobre cómo actuar ante ellas.

Una manera interesante que puede mostrar rasgos de esa profesionalidad docente es preguntarse por cómo se las arreglan los docentes con sus crisis desde ese trabajo casuístico en las siguientes situaciones:

- Con respecto a incidentes críticos (muerte, enfermedad, penas, miedos, violencia, presiones institucionales, capacitaciones).
- Con agentes extraescolares (grupos al margen de la ley).
- Con colegas o directivos (tensiones dentro del ambiente laboral).

- Con padres/hijos (familias).
- Con los alumnos individuales.
- Con toda la clase (grupo o grupos).
- Con el saber.

Además de la pregunta por las características de esas crisis es importante analizar de qué maneras los docentes se deciden en el trato con esas crisis. Por ejemplo, tomando decisiones, ofreciendo soluciones, llegando a acuerdos, transponiendo las crisis en rutinas, delegando a otros, no haciendo nada. De manera que, es evidente que, la apuesta por una concepción de la profesionalidad pedagógica docente se manifiesta en las prácticas, las cuales no se reducen a un conjunto de seguimiento y aplicación de prescripciones a la manera de un sistema instruccional (en el caso Y haga B, en el caso C, haga Z) o a una lista de chequeo de ciertas competencias.

Discusión

La casuística propone una mirada entre la facultad de juzgar determinante y facultad de juzgar reflexionante (Kant, 1992) —; es decir, bajo el esquema de la comprensión del caso y la explicación teórico-conceptual del caso, partiendo siempre por lo primero. Y como método (casuística pedagógica), dentro de la investigación pedagógica (educativa), resulta de gran utilidad dentro de cuatro perspectivas de trabajo específicas, a saber:

- El enfoque casuístico en la pedagogía actúa como una heurística que amplía el espacio para nuevas ideas al utilizar ejemplos de casos para explorar y comprender diversas problemáticas educativas, fomentando la conceptualización y comprensión.
- Funciona también como una herramienta sistemática y analítica que permite visualizar, describir y analizar situaciones educativas, contribuyendo a la discusión y refinamiento de hipótesis y planteamientos existentes sin necesariamente buscar soluciones definitivas.
- Además, actúa como una herramienta crítica al permitir la revisión y crítica de hipótesis y planteamientos previos mediante el análisis de casos concretos.
- Finalmente, sirve como una guía normativa e ilustrativa para orientar la práctica docente al ofrecer ejemplos que pueden compararse con las experiencias y actuaciones individuales en el ámbito educativo, facilitando así el aprendizaje sobre cómo abordar diversas situaciones.

Las tres primeras perspectivas de trabajo contribuyen con los desarrollos de la investigación pedagógica. Acá la casuística no pregunta en primera medida “¿cómo se actúa de manera correcta?”, tal y como lo exige el actuar concreto dentro de la praxis educativa bajo la presión y coacción de tener que decidir y tener que actuar, sino que pone la comprensión del caso en su gran complejidad en el centro de sus intereses; de manera que la pregunta orientadora es ahora: “¿Qué es lo que hace del caso un caso o cómo deviene el caso en caso?”. La cuarta perspectiva aporta especialmente a la praxis o práctica pedagógica y, por tanto, a los procesos de profesionalización docente.

Desde el punto de vista profesional (de los docentes en formación y los docentes en ejercicio) la CP apela entonces al principio pragmático-comunicativo de la comprensión y entendimiento acerca de ciertos problemas (casos) (Shulman, 1992). Una comprensión y entendimiento que escapa a las formas de medición objetivantes y cuantitativas. En ese sentido, representa también una oportunidad para un trabajo sobre las propias experiencias y prejuicios, así como la posibilidad de ampliación de los conocimientos con respecto a un asunto y de las formas de proceder en situaciones no acostumbradas. Con ello se llega entonces a una integración de estos saberes dentro del propio reservorio personal de saberes y con ellos se abren las posibilidades para nuevas orientaciones en el actuar —pedagógico-docente—. La CP se sitúa en un lugar de aportación y mediación importante entre un actuar pedagógico práctico (docencia) comprometido y una pedagogía científica reflexiva y distanciada que construye conocimientos de manera situada.

Conclusiones

Las concepciones sobre la relación entre teoría y práctica tienen consecuencias sobre las comprensiones de la pedagogía y del actuar docente. En este trabajo se apela por no mantener una diferenciación entre teoría y práctica y hacer extensiva la problemática a la cuestión de la diferenciación entre ciencia y la profesión dentro del campo de la pedagogía.

De tal manera que, las Facultades de Educación enfrentan una dualidad entre su rol como generadoras de conocimiento científico en pedagogía y su función en la formación profesional. Aunque contribuyen a la profesionalización a través del conocimiento científico, su influencia directa en la práctica puede ser ambigua. Los Centros de Práctica emergen como un componente crucial para abordar esta brecha. En este contexto, la casuística pedagógica se posiciona como un espacio híbrido que puede integrar ambas dimensiones, ofreciendo una alternativa relevante para las Facultades de Educación en su búsqueda de mayor pertinencia y eficacia. producen, cada una, saberes y se orientan de manera práctica por lógicas distintas según también sus respectivos sistemas de referencia.

Referencias

- Baracaldo, M. E. (2011). La subjetividad en la formación de docentes. *Nómadas*, (34), 246-259. Universidad Central, Bogotá, Colombia.
- Barthel, C. (2010). Fallanalyse als Form forschenden Lernens. In C. Barthel & C. Lorei (Eds.), *Empirische Forschungsmethoden. Eine praxisorientierte Einführung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Polizei Frankfurt am Main: Verlag für Polizeiwissenschaft*. (pp. 231-265).
- Bohnsack, R. (2003). *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. Opladen, Alemania: Verlag Barbara Budrich.
- Bolívar, A. (1). La formación inicial del profesorado de secundaria y su identidad profesional. *Estudios Sobre Educación*, 12, 13-30. <https://doi.org/10.15581/004.12.24326>
- Evans, L. (2008). Professionalism, Professionality and the Development of Education Professionals. *British Journal of Educational Studies*, 56(1), 20-38.
- Galaz, A. (2011). The teacher and his professional identity: Facilitators or obstacles to educational change? *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 37(2), 89-107. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052011000200005>
- Hargreaves, A. (1996). *Changing teachers, changing times: Teacher's work and culture in the postmodern age*. London, England: Casell.
- Helsper, W. (1996). Antinomien des Lehrerhandelns in modernisierten pädagogischen Kulturen. In A. Combe & W. Helsper (Eds.), (pp. 521-569). Frankfurt am Main, Alemania: Suhrkamp Verlag.
- Helsper, W. (2000). Antinomien des Lehrerhandelns und die Bedeutung der Fallrekonstruktion. In E. Cloer, D. Klika & H. Kunert (Eds.), *Welche Lehrer braucht das Land? Notwendige und mögliche Reformen der Lehrerbildung* (pp. 141-178). Weinheim: Juventa.
- Helsper, W. (2010). Pädagogisches Handeln in den Antinomien der Moderne. In H. Krüger & W. Helsper (Eds.), *Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft* (pp. 15-34). Opladen, Alemania: Budrich.
- Helsper, W. (2016). Pädagogische Lehrerprofessionalität in der Transformation der Schulstruktur – ein Strukturwandel der Lehrerprofessionalität? In T.-S. Idel et al. (Eds.), *Professionsentwicklung und Schulstrukturereform. Zwischen Gymnasium und neuen Schulformen in der Sekundarstufe* (pp. 217-245). Bad Heilbrunn, Alemania: Klinkhardt.
- Hummrich, M. (2016). Was ist der Fall? Zur Kasuistik in der Erziehungswissenschaft. In M. Hummrich et al. (Eds.), *Was ist der Fall? Kasuistik und das Verstehen pädagogischen Handelns* (pp. 13-37). Wiesbaden: Springer VS.
- Kant, I. (1992). *Crítica de la facultad de juzgar* [Traducción de P. Oyarzún]. Caracas: Monte Ávila.

- Kelchtermans, G. (2013). Praktijk in de plaats van blauwdruk. over het opleiden van lerarenopleiders. *Tijdschrift Lerarenopleiders*, (34), 89-99.
- Kunze, K. (2016). *Ausbildungspraxis am Fall: Empirische Erkundungen und theoretisierende Überlegungen zum Typus einer praxisrelevanten Kasuistik*. In M. Hummrich, A. Hebenstreit, M. Hinrichsen & M. Meier (Eds.), *Was ist der Fall? Kasuistik und das Verstehen pädagogischen Handelns* (pp. 97-119). Wiesbaden, Alemania: Springer VS.
- Kunze, K. (2017). *Reflexivität und Routine*. Zur empirischen Realität. doi.org/10.35468/5969
- Miranda, E. M., & Lamfri, N. Z. (2012). Los efectos de la multirregulación política en educación en la configuración de nuevas condiciones de trabajo e identidad del oficio docente. *Cuadernos De Educación*, (6). <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/Cuadernos/article/view/753>
- Monereo, C. (2010). La formación del profesorado: una pauta para el análisis e intervención a través de incidentes críticos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52, pp. 148-179.
- Oevermann, U. (1996). *Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns*. In A. Combe & W. Helsper (Eds.), *Pädagogische Professionalität* (pp. 70-182). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Shulman, L. S. (2004). *The Wisdom of Practice: Essays on Teaching, Learning, and Learning to Teach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Terhart, E. (2011). Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis - neue Herausforderungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, 202-224.
- Wernet, A. (2006). *Hermeneutik – Kasuistik – Fallverstehen. Eine Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

CAPÍTULO XX

EVALUACIÓN DE LA LIBERACIÓN DE METILENO EN MEDIOS ÁCIDOS Y NEUTROS BAJO LA TÉCNICA DE ENCAPSULAMIENTO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.21>

Yina Paola Ortega Santiago

Magister en Diseño de Procesos y Productos, Universidad de los Andes. Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar, Cesar-Colombia. Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA) yportega@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2718-0374>

José Miguel Pinto Gómez

Fundación Universitaria Unisangil, Ingeniero Ambiental, ingeniero Agrícola, San gil, Colombia. Instructor Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. josepinto@unisangil.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-4569-2358>

Dagoberto Lozano Rivera

Magister en Gerencia Empresarial, Universidad Rafael Beloso Chacín, URBE. Docente Asistente. de la Universidad Popular del Cesar, Cesar-Colombia. Grupo de investigación Gestión en investigación, producción y transformación Agroindustrial (GIPTA). dlozanor@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1294-196X>

Marly Dodino Pedraza

Estudiante de pregrado de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Popular del Cesar-Seccional Aguachica, Grupo de Semillero de investigación Sistema de Gestión integral (SIGEIN) mdodino@unicesar.edu.co ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-4118-3616>

Resumen

La liberación de material activo a condiciones deseadas ha sido un gran reto para la industria alimentaria y farmacéutica en cuanto a conferir la funcionalidad deseada en el producto, en este sentido la encapsulación se ha convertido en una de las técnicas más prometedoras en esta área. El trabajo desarrollado estuvo centrado en el análisis la capacidad de absorbancia al exponer una sustancia activa como el azul de metileno, recubierta con alginato como polímero protector. La formación de las cápsulas se realizó elevando la sustancia activa a una temperatura de 50°C y adicionando alginato al 3% p/v; posteriormente se seleccionaron 5 capsulas de tamaño homogéneo para ser liberadas en una solución de pH de 2,5 y otras 5 capsulas a un pH de 7,5 con periodo de agitación de 10 min; luego de esto ambas soluciones fueron llevadas a celdas espectrofotométricas

donde se obtuvieron los valores de absorbancia promedio de 0,039 y 0,025 para las cápsulas expuestas a las soluciones ácida y neutra respectivamente. Se concluye que las partículas finas se disuelven más rápidamente, pero existe mayor riesgo de que se aglomeren, además, los resultados obtenidos se ven afectados por varios factores, entre ellos tamaño, forma y grosor de las cápsulas; al incrementarse la concentración de alginato, la solución pasa de estado de líquido-viscoso a pasta espesa, punto en que el alginato remanente se vuelve muy difícil de dispersar; lo que puede atribuirse a la presencia de pequeñas cantidades de cationes polivalentes, los cuales inhiben la hidratación de los alginatos.

Palabras clave: absorbancia, alginato, encapsulación, recubrimiento, sustancia activa.

Abstract

The release of active material at desired conditions has been a great challenge for the food and pharmaceutical industry in terms of conferring the desired functionality in the product, in this sense encapsulation has become one of the most promising techniques in this area. The work developed was focused on the analysis of the absorbance capacity when exposing an active substance such as methylene blue, coated with alginate as a protective polymer. Capsule formation was performed by raising the active substance to a temperature of 50°C and adding alginate at 3% w/v; 5 capsules of homogeneous size were then selected to be released into a solution at pH 2.5 and 5 capsules at pH 7.5 with a shaking period of 10 minutes; After this, both solutions were taken to spectrophotometric cells where average absorbance values of 0.039 and 0.025 were obtained for the capsules exposed to the acidic and neutral solutions respectively. It is concluded that the fine particles dissolve faster, but there is a higher risk of agglomeration, and the results obtained are affected by several factors, including size, shape and thickness of the capsules; as the alginate concentration increases, the solution changes from a liquid-viscous state to a thick paste, at which point the remaining alginate becomes very difficult to disperse; this can be attributed to the presence of small amounts of polyvalent cations, which inhibit the hydration of the alginates.

Keywords: absorbance, alginate, alginate, encapsulation, coating, active substance.

Proyecto de investigación: Evaluación de la liberación de principios activos en medios ácidos y neutros bajo la técnica de encapsulamiento.

Introducción

El alginato es un polímero lineal consistente en bloques de ácido D-manurónico (M) y L-gulurónico (G) (Hurtado et al., 2020), siendo uno de los polímeros más empleado en la encapsulación, el cual forma una matriz altamente versátil, biocompatible y no tóxica para la protección de componentes activos, células o microorganismos sensibles al calor, pH, oxígeno y luz, entre otros factores (Jesús et al., 2016).

En esta vía, conviene resaltar que la formación de geles es debida a las conexiones intermoleculares que establecen sus cadenas poliméricas con iones divalentes como el calcio, como consecuencia de esta unión química se produce un reordenamiento estructural en el espacio, resultando en un material con las características de un gel. La formación del gel se inicia a partir de una solución de alginato y una fuente de calcio (Sandoval-Peraza et al., 2017).

Para comprender el principal objetivo de la presente investigación se debe partir por entender el principio de la técnica de encapsulación, la cual consiste en un proceso mediante el cual sustancias bioactivas se introducen en una matriz para impedir que se pierdan, de forma que se logre protegerla de la reacción con otros compuestos, o para frenar reacciones de oxidación a causa de la luz o del oxígeno (Luis & Hernández, 2015). En términos generales, la encapsulación constituye un medio de envasar, separar y almacenar materiales para su posterior liberación bajo condiciones controladas. Esta tecnología aporta, en el ámbito alimentario y farmacéutico, productos con mejores características sensoriales, funcionales y nutricionales (Arfamaini, 2016; Moreno y Valencia, 2019).

Por otro lado, la capacidad de almacenamiento y liberación de los principios activos dependerá del grado de gelificación y éste a su vez dependerá de la relación de ácidos gulurónico/manurónico y la concentración del ion calcio (Reactions, 1883). Bajo condiciones de pH ácidos, como las del estómago, el hinchamiento de las cápsulas de alginato es limitado, de manera que la liberación de los principios activos contenidos en ellas también será limitada (Pabón y González, 2017), mientras que, a condiciones de pH neutro, como las del intestino, las cápsulas se hinchan mucho más permitiendo una mayor liberación (Toro, 2017).

Dado a lo descrito anteriormente, el presente estudio se centra en el análisis de la liberación controlada de principios activos como el azul de metileno, empleado en la investigación como tratamiento de control en el experimento propuesto. Este principio fue seleccionado para liberarse de forma gradual dada diversas condiciones del medio (ácido y neutro), siendo este tomado como modelo para estudiar el comportamiento en compuestos similares muy comúnmente utilizados por la industria alimentaria y farmacéutica.

En este sentido, el principal objetivo de la investigación radica en la comprensión y manipulación de las propiedades de gelificación de agentes encapsulantes como el alginato para mejorar las técnicas de encapsulamiento en cuanto a la liberación controlada de agentes activos como lo es en este caso el azul de metileno, empleado en muchos casos para la coloración de orgánicos en salas de cirugía. De allí, que los resultados esperados con este estudio se proyectan de forma positiva para la contribución en la eficacia de la conservación de alimentos, o efectividad de antibióticos propios de la industria farmacéutica, mejorando de

esta forma la calidad y la funcionalidad de los productos finales y abriendo puertas hacia el desarrollo de alimentos funcionales.

Fundamentación teórica

Propiedades fisicoquímicas del alginato

El alginato es un polímero aniónico lineal, compuesto por unidades de ácido D-manurónico (M) y L-gulurónico (G), que se extrae principalmente de algas marinas. Su estructura química y sus propiedades físicas lo hacen apto para formar geles mediante la interacción con iones divalentes como el calcio, lo que resulta en una matriz tridimensional estable. Esta matriz proporciona una excelente barrera para proteger y liberar compuestos bioactivos de manera controlada (Lee & Mooney, 2012). Las propiedades de gelificación del alginato, como la viscosidad, la densidad de reticulación y la afinidad por los iones calcio, son cruciales para determinar la velocidad y la eficacia de la liberación controlada de los compuestos encapsulados (Dash et al., 2019).

Encapsulación

Proporciona barreras entre los compuestos de un producto y el medio ambiente. Brindando una mayor estabilidad fisicoquímica durante el procesamiento o almacenamiento, de este modo ayuda a tener menor degradación de los compuestos y controla la liberación del principio activo llegando a incrementar su bioaccesibilidad y su biodisponibilidad. (Vásquez, 2021).

Técnica de encapsulación

Según Pasin (2014) señala que es la técnica de obtención de una barrera que retarda toda aquella interacción con un medio que lo rodea promoviendo una vida útil del mismo. Es de gran importancia en la industria alimentaria, proporciona un diseño funcional logrando la incorporación de todos estos compuestos en matrices alimenticias, obteniendo una mejora de todas aquellas propiedades organolépticas, resaltando la participación en el ámbito farmacéutico con la liberación controlada de medicamentos y bioactivos. Además la encapsulación en sólidos contribuye a los bajos costos del material y de la operación, así como menor gasto energético que otros métodos como “oxidación” (Ortiz-Romero et al., 2021).

Emulsión-extrusión

La emulsión-extrusión es una técnica comúnmente utilizada para encapsular principios activos en matrices poliméricas como el alginato. En este proceso, el principio activo se dispersa en una fase líquida que contiene el polímero de encapsulación, formando una emulsión. Luego, esta emulsión se extruye a través de una

boquilla para formar gotas encapsuladas, que luego se solidifican mediante la gelificación o solidificación del polímero en un baño de reticulación (Bittner et al., 2016).

Secado por atomización

Implica la dispersión de la matriz encapsulante en una corriente de aire caliente, donde el solvente se evapora rápidamente, formando partículas secas de tamaño micrométrico (Salamanca et al., 2020). Estas técnicas son altamente versátiles y permiten la encapsulación de una amplia gama de compuestos bioactivos en formas y tamaños controlados.

Encapsulación de alginatos

El alginato ha sido utilizado como un agente encapsulante gracias a su matriz biodegradable, versátil y no tóxica protegiendo de las condiciones que se presentan en el entorno como: enmascara sabores y olores ayudando en la mejora de su estabilidad. Estas técnicas de encapsulamiento con alginato se ven determinada por ciertas propiedades físico- químicas con el objetivo de poder lograr la biodisponibilidad de los compuestos y llegar a su incorporación en los alimentos sin causar ninguna alteración en las propiedades sensoriales (Pasin, 2014).

Liberación del principio activo

Según Sandoval-Peraza et al., (2016) la liberación controlada es el método por el cual agentes o ingredientes están disponibles en sitios y tiempos deseados a una velocidad específica. Por lo tanto, estará influenciada o afectada por las condiciones del medio al cual se expone la micro-partícula.

Todos aquellos mecanismos de la liberación de las cápsulas se pueden llevar a cabo por distintas disoluciones en un sistema acuoso, expuestos a una temperatura o reacciones químicas y enzimáticas, generando cambios en la presión osmótica.

Condiciones del medio de liberación (temperatura, pH, presión osmótica):

Las condiciones del medio de liberación desempeñan un papel crucial en la velocidad y la eficiencia de la liberación controlada de los compuestos encapsulados. Por ejemplo, la temperatura puede afectar la velocidad de liberación al influir en la cinética de difusión de los compuestos a través de la matriz encapsulante. Además, el pH del medio puede desencadenar cambios en la matriz encapsulante, como la gelificación del alginato en presencia de iones divalentes como el calcio, lo que afecta la tasa de liberación (Wang et al., 2018). La presión osmótica, por otro lado, puede influir en la velocidad de liberación al afectar la difusión de los compuestos a través de la matriz encapsulante, especialmente en aplicaciones donde se utilizan técnicas de encapsulación

basadas en emulsión (McClements, 2015).

Velocidad y mecanismos de liberación del principio activo

La velocidad y los mecanismos de liberación del principio activo se refieren a la tasa y los procesos involucrados en la liberación de los compuestos encapsulados. La liberación controlada puede ocurrir a través de procesos de difusión, donde los compuestos se difunden a través de la matriz encapsulante, o mediante procesos de descomposición enzimática o cambios físico-químicos en la matriz. La velocidad de liberación puede variar dependiendo de la interacción entre la matriz encapsulante y el medio circundante, así como de las propiedades intrínsecas de los compuestos encapsulados (Sampath & Omana, 2020).

Estabilidad y biodisponibilidad de los compuestos encapsulados

La estabilidad y la biodisponibilidad de los compuestos encapsulados son aspectos críticos que afectan su eficacia en aplicaciones alimentarias y farmacéuticas. La matriz encapsulante debe proteger los compuestos de la degradación y el deterioro durante el procesamiento y el almacenamiento, al tiempo que permite su liberación controlada en el sitio deseado para garantizar su biodisponibilidad y eficacia. La estabilidad puede estar influenciada por factores como la humedad, la temperatura y la presencia de oxidantes, mientras que la biodisponibilidad puede verse afectada por la capacidad de la matriz para proteger los compuestos durante el tránsito gastrointestinal y facilitar su absorción en el organismo (Luo et al., 2017).

Efectos sobre las propiedades organolépticas de los productos finales

Los efectos sobre las propiedades organolépticas se refieren a los cambios en el sabor, el aroma, la textura y el aspecto visual de los productos finales debido a la encapsulación de los compuestos. Es importante que la encapsulación no altere negativamente estas propiedades, ya que puede afectar la aceptabilidad y la calidad del producto final. Por lo tanto, es fundamental desarrollar sistemas de encapsulación que mantengan o mejoren las propiedades organolépticas de los productos finales. Esto puede lograrse mediante la selección adecuada de la matriz encapsulante y las técnicas de encapsulación utilizadas, así como la optimización de las condiciones de liberación para minimizar cualquier impacto negativo en las propiedades organolépticas.

Metodología

Con el objetivo de fabricar cápsulas de alginato, se tomaron 20 ml del principio activo azul de metileno, el cual fue llevado a una temperatura de 50°C. Posteriormente, se adicionó alginato al 3% p/v (0,6 g.) con agitación constante (Smith, 2021), con el fin de asegurar la mezcla homogénea de los componentes (INESCOP, 2016). Una vez disuelto el alginato, se tomaron 20 mL de la solución de CaCl₂ 75 mM, con el fin

de depositar, gota a gota, la solución de alginato y azul de metileno y proceder a la formación de las cápsulas, las cuales debían presentar un tamaño homogéneo (Adolfo y Huertas, 2010).

De acuerdo con lo anterior, una vez se produjeron las cápsulas de tamaño homogéneo, éstas se sometieron a filtración con el fin de seleccionar las más adecuadas para proseguir el experimento. Las 10 cápsulas seleccionadas fueron llevadas a dos soluciones de pH ácido (pH=2,5) y neutro (pH=7,5), con el fin de verificar la tasa de liberación del principio activo. Este procedimiento se efectuó, tomando 20 mL a 37°C de ambas soluciones, a las cuales se les depositaron 5 cápsulas respectivamente, con agitación constante durante 10 min (Fonseca, 1988).

Posterior al periodo de agitación, ambas soluciones (pH=2,5 y pH=7,5) fueron llevadas a celdas espectrofotométricas, con el fin de obtener los valores de absorbancia a $\lambda=664$ nm. Una vez determinados los valores de absorbancia, éstos fueron llevados a la curva de calibración, con el fin de hallar la concentración de azul de metileno en las respectivas soluciones.

El procedimiento descrito anteriormente, fue desarrollado por un total de 8 grupos de laboratorio, los cuales utilizaron diferentes concentraciones de alginato y cloruro de sodio y así analizar la variación en la concentración de alginato. (ver figuras 1, 2, 3, 4, 5).

Figura 1.

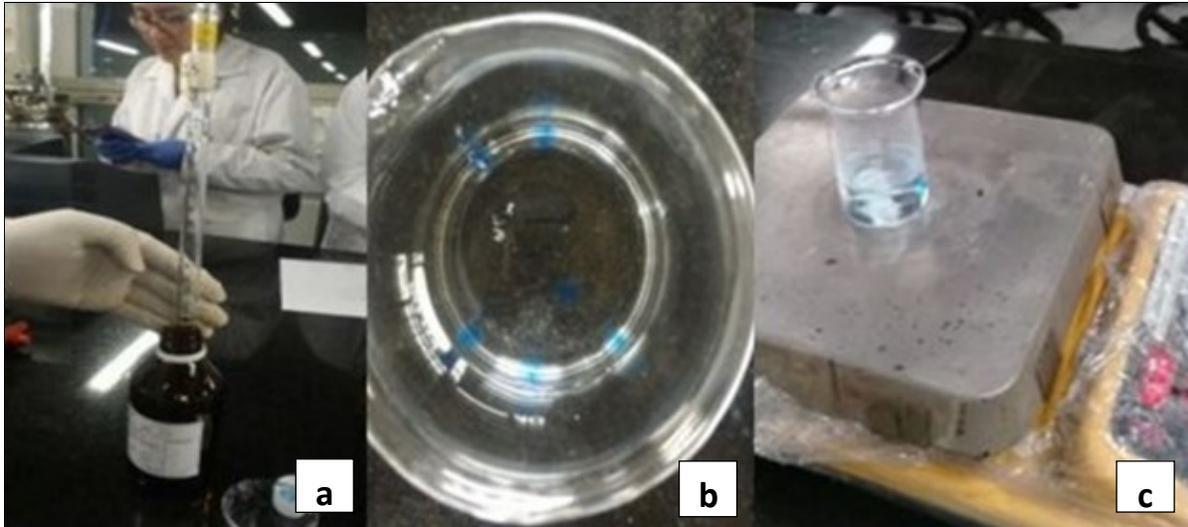
Toma de la muestra de azul de metileno, principio activo



Fuente: elaboración propia (2023).

Figura 2.

Producción de cápsulas

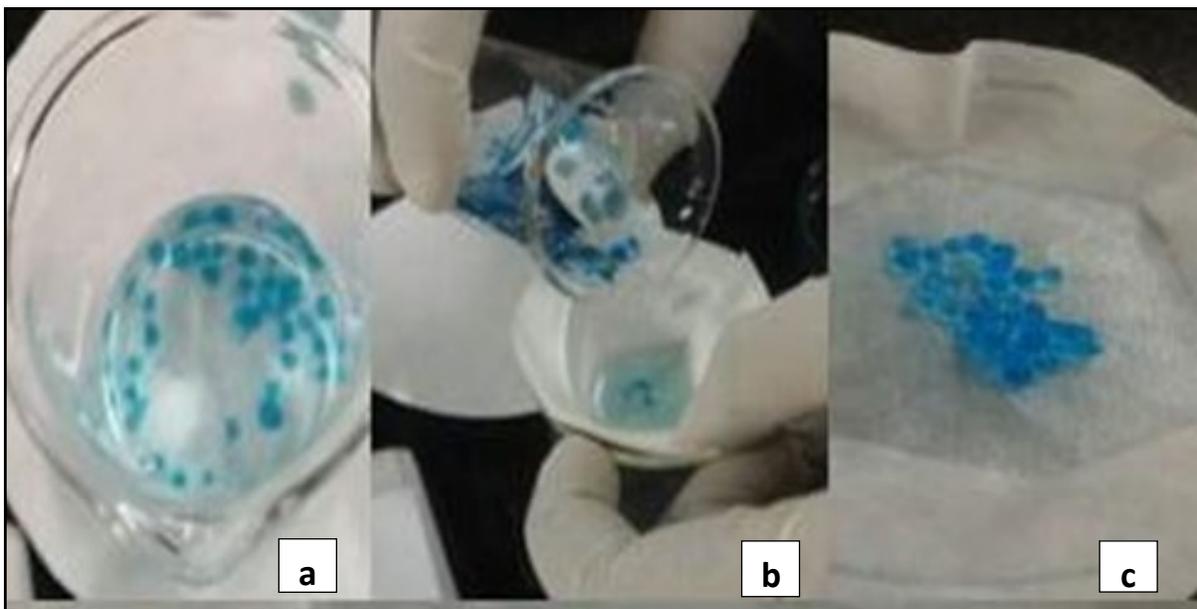


Nota: a: Calentamiento del azul de metileno b: disolución del alginato de sodio en la solución de azul de metileno c: Agitación y calentamiento de las capsulas a 50°C.

Fuente: elaboración propia (2023).

Figura 3.

Control de calidad de las capsulas



Nota: a: Capsulas totales producidas b: Filtrado de las capsulas c: selección de cápsulas (10) de tamaño homogéneo.

Fuente: elaboración propia (2023).

Figura 4.

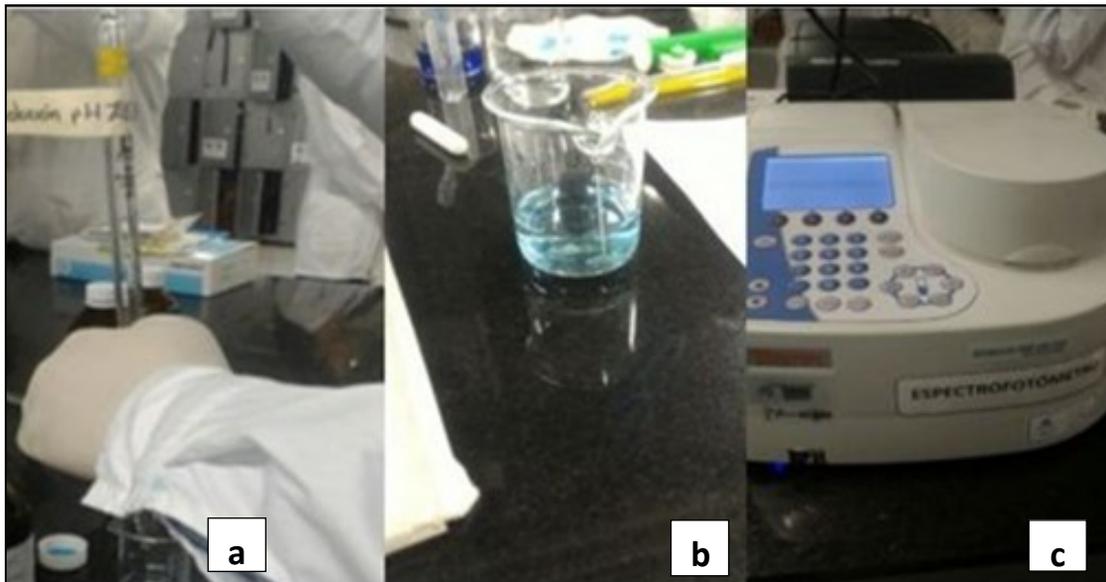
Liberación de 5 cápsulas en la solución ácida (Ph 2,5) a 37°C



Fuente: elaboración propia (2023).

Figura 5.

Medición de absorbancia



Nota: a: Solución con pH 7,5 b: Solución con pH de 2,5) c: espectrofotómetro UV-VIS PerkinElmer Lambda 25.

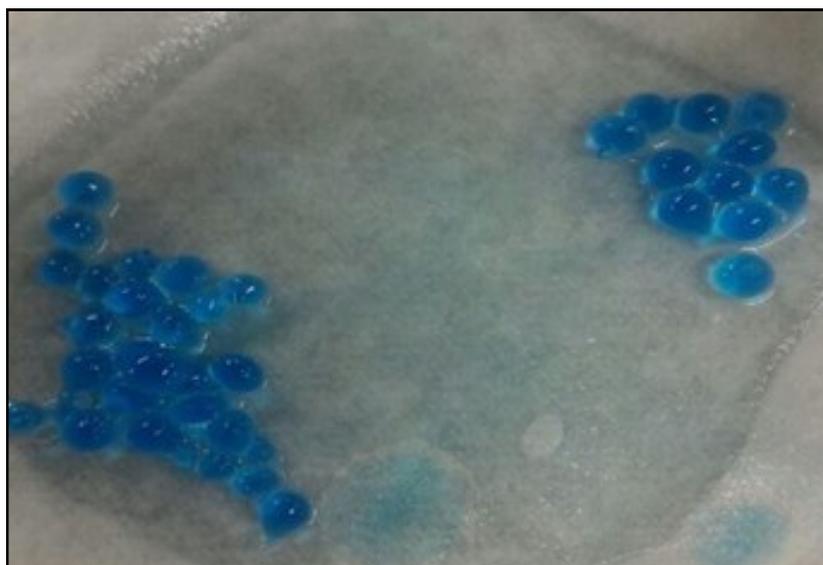
Fuente: elaboración propia (2023).

Resultados

De acuerdo con el protocolo descrito, se obtuvieron 10 cápsulas de tamaño homogéneo (Figura 6), las cuales fueron llevadas a soluciones ácidas y neutras, con el fin de determinar la concentración a partir de la curva de calibración.

Figura 6.

Formación de cápsulas de alginato y azul de metileno



Fuente: elaboración propia (2023).

Las concentraciones para cada uno de los grupos de trabajo se pueden observar a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1.

Absorbancia y concentración de azul de metileno liberado de las cápsulas de alginato por efectos del pH neutro y temperatura constante a 50°C.

Grupo	Longitud de onda (nm)	Absorbancia	Concentración (mg/L)	Observaciones
1	200	0.45	50	La absorbancia es positiva y aumenta con la concentración.
2	200	0.68	100	Se observa un aumento lineal en la absorbancia con la concentración.
3	200	0.92	150	La relación entre absorbancia y concentración es lineal.
4	200	-0.15	-20	La absorbancia negativa indica errores de medición o condiciones inadecuadas. Se requiere repetir la medición.
5	200	0.78	200	Se observa un aumento en la absorbancia con la concentración.
6	200	0.85	250	La absorbancia sigue aumentando con la concentración.

Fuente: elaboración propia (2023).

Los resultados obtenidos reportan algunos valores negativos en la concentración de azul de metileno en ambas soluciones de trabajo, posiblemente debido a la construcción de la curva de calibración, ya que los valores mínimos de absorbancia son de 0,354, muy por encima de los obtenidos en la experimentación, es decir, la curva de calibración fue desarrollada con concentraciones superiores a las halladas en laboratorio (Vázquez-Blanco et al., 2018).

Las mediciones 1, 2, 3, 5 y 6 muestran una relación directa entre la absorbancia y la concentración, lo que indica un comportamiento lineal del analito con respecto a la cantidad presente en la muestra. La medición 4 muestra una absorbancia negativa, lo que sugiere errores de medición o condiciones inadecuadas en el procedimiento. Es necesario repetir la medición y verificar las condiciones experimentales.

La concentración negativa en la medición 4 es un indicador de pérdidas en la muestra o errores en el cálculo. Se recomienda calcular la pérdida o el porcentaje de liberación del componente activo comparando la concentración inicial y final de la muestra. Si la concentración final es menor que la inicial, se reportará una pérdida en la concentración o un porcentaje de liberación negativo, lo que indica una disminución en la cantidad de componente activo en la muestra. Si la concentración final es igual a la inicial, se reportará un porcentaje de liberación del 0%.

En la tabla 2 se pueden observar los resultados reportados por cada uno de los grupos, trabajos a diferentes pH y temperatura.

Tabla 2.

Resultados de absorbancia reportados por cada grupo de trabajo

Grupo	Temperatura	Absorbancia (ph=2,5)	Absorbancia (ph=7,5)	Concentración (ph=2,5) (mg/l)	Concentración (ph=7,5) (mg/l)
1	50°C	0.032	0.023	-0.1178	-0.1185
2	55°C	0.020	0.010	-0.1188	-0.1196
3	47°C	0.034	0.029	-0.1176	-0.1181
4	50°C	0.032	0.024	-0.1178	-0.1185
5	62°C	0.029	0.033	-0.1181	-0.1177
6	65°C	0.036	0.026	-0.1175	-0.1183

Fuente: elaboración propia (2023).

Según la literatura, el alginato sódico es particularmente difícil de disolver en aguas duras debido a la presencia de iones calcio. Estos iones pueden formar complejos con los grupos carboxilo del alginato, lo que reduce su capacidad para hidratarse y dispersarse en el medio acuoso (Draget et al., 2019). Para superar este

problema, se requiere el uso de agentes complejantes, como el hexametáfosfato de sodio o el ácido etilendiaminotetraacético (EDTA). Estos agentes se utilizan para secuestrar los iones calcio presentes en el agua dura, evitando así su interacción con el alginato y permitiendo su hidratación y disolución adecuadas (Smidsrød & Skjåk-Braek, 2019).

Adicionalmente, la solubilidad de los compuestos de alginato se ve afectada tanto por el tamaño como por la forma de las cápsulas, las cuales, de acuerdo con el grosor, resultan más fáciles de dispersar y suspender, aunque tienen una baja velocidad de hidratación (Minotta, 2017). Las partículas finas se disuelven más rápidamente, pero existe mayor riesgo de que se aglomeren; este efecto puede disminuirse mezclando el alginato con otro polvo, por ejemplo, glucosa. Al incrementarse la concentración de alginato, la solución pasa de un estado de líquido-viscoso a una pasta espesa, punto en el cual se vuelve muy difícil de dispersar el alginato remanente.

Otro aspecto importante es la presencia de pequeñas cantidades de cationes polivalentes, los cuales inhiben la hidratación de los alginatos. La influencia de los cationes polivalentes en la hidratación de los alginatos es un aspecto relevante en su solubilidad y dispersión. La presencia de estos cationes, como los iones calcio, puede inhibir la hidratación de los alginatos y dificultar su disolución, especialmente en aguas duras que contienen altas concentraciones de estos iones (Minotta, 2017). El alginato sódico resulta de difícil disolución en aguas duras, debido a que ambas contienen iones calcio, éstos deben ser primero secuestrados con un agente complejante, tal como hexametáfosfato de sodio o ácido etilendiaminotetraacético (EDTA).

Dependiendo de la temperatura, las soluciones de alginatos varían en viscosidad, donde ésta decrece aproximadamente 2.5% por cada grado de incremento en la temperatura. El proceso es reversible, pudiendo la solución volver a su viscosidad inicial por enfriamiento. Sin embargo, si las soluciones de alginatos se mantienen a temperaturas altas (>50°C) durante períodos extensos, la viscosidad decrece irreversiblemente, debido a un proceso de despolimerización, lo cual pudo generar el impedimento en la liberación de azul de metileno de las cápsulas.

Conclusiones

Al realizar la práctica de encapsulamiento, se pudieron evaluar ciertos factores influyentes en la cantidad del principio activo (Para el caso de estudio- Azul de metileno) que se logra absorber en una solución ácida y en una neutra, así como de la variabilidad de resultados en relación a la concentración de CaCl_2 y del alginato. Las siguientes son conclusiones que se pudieron observar tras concluir el estudio:

i) Es muy importante conocer las propiedades tanto del agente activo como del agente encapsulante, considerando la técnica utilizada y la finalidad del encapsulamiento;

ii) La solubilidad de los compuestos de alginato se ve afectada tanto por el tamaño como por la forma de las cápsulas;

iii) La observación de que la solubilidad de los compuestos de alginato se ve afectada por el tamaño y la forma de las cápsulas resalta la importancia de controlar estos parámetros durante el proceso de encapsulación. Esto puede influir en la eficacia de la liberación controlada del principio activo, ya que una mayor solubilidad del alginato puede facilitar la dispersión de las cápsulas y la liberación del principio activo en el medio circundante.

iv) La presencia de cationes polivalentes, como los iones calcio, puede inhibir la hidratación de los alginatos, lo que afecta su capacidad para formar geles y encapsular el principio activo de manera eficiente. Esta conclusión destaca la importancia de considerar la composición del medio de encapsulación y la necesidad de utilizar agentes quelantes para eliminar los cationes polivalentes y mejorar la hidratación de los alginatos;

v) Un aumento en la temperatura puede reducir la viscosidad de la solución de alginato, lo que facilita su manipulación y procesamiento durante la encapsulación. Sin embargo, es importante tener en cuenta que temperaturas extremadamente altas pueden causar cambios irreversibles en las propiedades del alginato.

Para futuras experimentaciones, se recomienda la elaboración de curvas de calibración con rangos de absorbancia menores a 0.05, ya que la curva actual no permite conocer la linealidad de los datos en los límites superior e inferior. Además de, plantear menores tiempos de reacción, con el fin de evitar polimerización de los reactivos.

Uno de los aspectos a cuidar es la regularidad en el procedimiento, tanto en el tamaño de las cápsulas, como en la decisión de filtrarlas o no, luego de introducirlas en las soluciones ácida (pH 2,5) y neutra (pH 7,5); existieron grupos que filtraron y otros no (Como en nuestro caso). La filtración influye en el grado de absorbancia, por lo cual los resultados se ven afectados, al no existir regularidad en el procedimiento por parte de todos los grupos. Por otra parte, se deben considerar los siguientes aspectos:

- 1) Menores absorbancias implican menores concentraciones que se deben preparar;
- 2) Es necesario evaluar el límite menor de detección que puede detectar el equipo;
- 3) Evaluar diferentes temperaturas $< 50^{\circ}\text{C}$ y

- 4) Evaluar la concentración de componente en función del tiempo en horas, máxima desorción.

Referencias

- Adolfo, R., y Huertas, P. (2010). Revisión: Microencapsulación De Alimentos Food Microencapsulation. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 63(2), 5669–5684.
- Arfamaini, R. (2016). Encapsulación de DHA/EPA mediante secado por aspersión: identificación de metodologías de proceso y agentes encapsulantes compatibles. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Bittner, B., Oria, L., Mazzobre, F., & Garro, O. (2016). Emulsification-evaporation method to obtain stable alginate microparticles containing sunflower oil. *Food Hydrocolloids*, 60, 240-248
- Dash, S. K., Murthy, P. N., Nath, L., & Chowdhury, P. (2019). Kinetic modeling on drug release from controlled drug delivery systems. *Acta Poloniae Pharmaceutica*, 66(6), 695-70
- Fonseca, R. (1988). Principios de farmacocinética clínica. *Pcm*, 2(1), 35–37.
- Hurtado, A., Selgas, R., & Serrano Aroca, Á. (2020). El alginato y sus inmensas aplicaciones industriales. Nereis. *Interdisciplinary Ibero-American Journal of Methods, Modelling and Simulation*. 12, 137–149. https://doi.org/10.46583/nereis_2020.12.573
- INESCOP. (2016). *Técnicas De Microencapsulación*. 1–16. <https://www.inescop.es/images/Proyectos/Regionales/2016/MICROCAPS/E1-TECNICAS DE MICROENCAPSULACION.pdf>
- Jesús, C. De, Margarita, J., Hernández, M.-, Luis, J., Hernández-torres, C. D. J., Ilina, A., Ventura-sobrevilla, J. M., y Hernández, J. L. M.-. (2016). La microencapsulación de bioactivos para su aplicación en la industria. *ICIDCA. Sobre Los Derivados de La Caña de Azúcar*, 50(1), 12–19.
- Luis, J., & Hernández, M. (2015). Encapsulation of Bioactive Compounds. *Handbook of Encapsulation and Controlled Release*, 789–824. <https://doi.org/10.1201/b19038-47>
- Luo, Y., Zhou, J., & Hui, D. (2017). *Marine hydrocolloids: Sources, extraction, and applications*. CRC Press
- Minotta, J. (2017). Evaluación de la cinética de liberación de un fármaco modelo con clasificación biofarmaceutica clase II, desde matrices comprimidas compuestas por materiales polimericos anionicos. *Munmaya Mishra* 61.
- Moreno. J y Valencia. F. (2019). Las organizaciones y el impacto de las tecnologías emergentes. En Yandar, M y Moreno, J. *La industria 4.0 desde la perspectiva organizacional*. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. www.doi.org/10.47212/industria4.0-2
- McClements, D. J. (2015). *Nanoparticle- and microparticle-based delivery systems: Encapsulation, protection, and release of active compounds*. CRC Press
- Otto Smith Pardo, J. G. (2021). Inversión en desarrollo e innovación tecnológica: factor determinante en las

- ventas del sector manufacturero colombiano. *Análisis de la Implementación de la Transformación Digital en las PYMES Manufactureras*, 41. Doi: www.doi.org/10.47212/Analisis dela transformacióndigital2021.3
- Ortiz-Romero, N. Ochoa-Martínez, L. González-Herrera, S. Rutiaga-Quiñones, O. y Gallegos-Infante, J. (2021). Avances en las investigaciones sobre la encapsulación mediante gelación iónica: una revisión sistemática. *TecnoLógicas.*, vol. 24, n.º 52.
- Pabón, Y., y González, L. (2017). *Formas Farmacéuticas* (Documento de docencia N°12). Universidad Cooperativa de Colombia, 28. <https://doi.org/10.16925/greylit.2110>
- Pasin, B. L. (2014). *Estudio de la gelificación de alginatos para encapsulación: caracterización, preparación y aplicaciones en alimentos funcionales*. Obtenido de: file:///D:/Downloads/BLP_TESIS.pdf
- Reacions, B. (1883). *Biotecnologia. Reaccions químiques amb microorganismes*. Disponible en: <https://etseib.upc.edu/ca/futurs-estudiants/vine-a-coneixer-nos/tallers/documents/dossier-biotecnologia.pdf>
- Ryan, M. J. (2013). *Modern Spectroscopy*. John Wiley & Sons.
- Salamanca, C. H., Gómez-Cuaspud, J. A., & Martínez, L. M. (2020). Advances in dairy sludge utilization for soil regeneration: A review. *Journal of Environmental Engineering*, 145(3), 04018114
- Sampath, S., & Omana, D. (2020). *Chitosan-based biopolymers: Production, processing, and applications*. CRC Press
- Sandoval-Peraza, V. M., Cu-Cañetas, T., Peraza-Mercado, G., y Acereto-Escoffié, P. O. M. (2017). Introducción en los procesos de encapsulación de moléculas nutraceuticas. *Propiedades Funcionales de Hoy*. Pp.181–218. <https://doi.org/10.3926/oms.358>
- Sandoval-Peraza, V.M., Cu-Cañetas, T., Peraza-Mercado, G., & AceretoEscoffié, P.O.M. (2016). Introducción en los procesos de encapsulación de moléculas nutraceuticas. En M.E. Ramírez Ortiz (Ed.). *Alimentos Funcionales de Hoy*. Barcelona, España: OmniaScience. 181-218.
- Smidsrød & G. Skjåk-Braek (Eds.). *Alginate hydrogels: Properties and applications* (Vol. 1). Springer
- Toro, C. D. (2017). *Modificación en la liberación retardada de fármacos dirigida a enfermedades crónicas de colon*. 1–20. [Tesis de Grado. Universidad Complutense. España]. <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/CHRISTIAN DANIEL TORO CHILUISA.pdf>
- Vázquez-Blanco, S., González-Freire, L., Dávila-Pousa, M. C., & Crespo-Diz, C. (2018). pH determination as a quality standard for the elaboration of oral liquid compounding formula. *Farmacia Hospitalaria*, 42(6), 221–227. <https://doi.org/10.7399/fh.10932>
- Vásquez, D. A. (2021). *Evaluación de encapsulados para el control de contaminantes emergentes en aguas*. Obtenido de <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/8439/4/6161836-2021-1-IQ.pdf>
- Wang, Y., & Tan, H. (2018). Biodegradable polymers for bone tissue engineering. In Y. Wang & H. Tan (Eds.), *Biodegradable polymers for bone tissue engineering* (Vol. 1). Springer

CAPÍTULO XXI

PERCEPCIONES DE DOCENTES Y FAMILIAS SOBRE PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE MEDIADOS POR NUEVAS TECNOLOGÍAS EN PANDEMIA EN LA RURALIDAD ANTIOQUEÑA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.22>

Maritza Eugenia Mejía Orozco

Candidata a Magister en educación de la Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia. Correo electrónico maritza.mejiaor@amigo.edu.co. ORCID: 0000-0001-5536-9831

Carlos Alberto Callejas Mejía

Candidato a Magister en educación de la Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia. Correo electrónico carlos.callejasme@amigo.edu.co

Sonia Ruth Quintero Arrubla

Magíster en Educación. Docente Investigadora del Grupo de investigación, Educación, infancia y lenguas extranjeras Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia. Correo electrónico sonia.quinteroar@amigo.edu.co ORCID: 0000-0003-4835-2593

Resumen

Investigación cuyo objetivo es analizar percepciones de docentes y familias de los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de nuevas tecnologías durante la pandemia, en zonas rurales de Antioquia. Además, busca caracterizar la población de docentes y familias involucrados en la educación de estos estudiantes, analizar cómo se llevan a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante nuevas tecnologías y comprender la percepción de docentes y familias sobre estos procesos. La investigación se basa en el paradigma interpretativo, que enfatiza la interpretación de la información y la participación cercana del investigador. Busca comprender y participar en el mundo estudiado, centrándose en la construcción social de la realidad. Utiliza un enfoque cualitativo para comprender las percepciones de las personas en un contexto rural escolar. Reconoce que las percepciones no son representaciones objetivas, sino construcciones sociales basadas en interpretaciones y significados. La investigación se enfoca en cómo las personas definen y crean su propia realidad. Se realizó el trabajo de investigación con 21 familias y 4 docentes, de una institución educativa rural del norte de Antioquia, para recopilar la información de la población participante, se implementaron varias estrategias, que incluyen entrevistas semiestructuradas, grupos focales y cuestionarios. Aunque el cuestionario se utiliza con mayor frecuencia en enfoques cuantitativos, en esta investigación se ha incorporado para abordar aspectos específicos que contribuyen de manera precisa y complementaria a los objetivos, enriqueciendo así la información recopilada a través de las entrevistas y los grupos focales. Para las familias, el énfasis de los

procesos de enseñanza aprendizaje en esta coyuntura, estuvo puesto en lo cognitivo, dejando de lado otros aspectos formativos de los estudiantes, teniendo en cuenta que son seres integrales y las demás dimensiones del desarrollo debieron estar ampliamente abordadas en especial en tiempos de pandemia por las dificultades emocionales que se presentaban durante la contingencia.

Palabras clave: aprendizaje, docentes, familias, percepciones, tecnologías.

PERCEPTION OF TEACHERS AND FAMILIES ABOUT TEACHING-LEARNING PROCESSES MEDIATED BY NEW TECHNOLOGIES IN PANDEMIC IN RURAL ANTIOQUEÑA

Abstract

Research whose objective is to analyze perceptions of teachers and families of the teaching-learning processes through new technologies during the pandemic, in rural areas of Antioquia. In addition, it seeks to characterize the population of teachers and families involved in the education of these students, analyze how teaching-learning processes are carried out through new technologies, and understand the perception of teachers and families about these processes. The research is based on the interpretive paradigm, which emphasizes the interpretation of information and the close participation of the researcher. It seeks to understand and participate in the world studied, focusing on the social construction of reality. It uses a qualitative approach to understand people's perceptions in a rural school context. It recognizes that perceptions are not objective representations, but social constructions based on interpretations and meanings. Research focuses on how people define and create their own reality. The research work was carried out with 21 families and 4 teachers, from a rural educational institution in the north of Antioquia, to collect information from the participating population, several strategies were implemented, including semi-structured interviews, focus groups and questionnaires. Although the questionnaire is most frequently used in quantitative approaches, in this research it has been incorporated to address specific aspects that contribute in a precise and complementary way to the objectives, thus enriching the information collected through interviews and focus groups. For families, the emphasis of the teaching-learning processes at this juncture was placed on the cognitive, leaving aside other formative aspects of the students, taking into account that they are integral beings and the other dimensions of development should have been widely addressed in especially in times of pandemic due to the emotional difficulties that arose during the contingency.

Keywords: learning, teachers, families, perceptions, technologies.

Identificación del proyecto: Este artículo surge del proyecto de investigación titulado "Percepciones de docentes y familias sobre procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia, con estudiantes de grado 5to en una institución educativa rural del norte de Antioquia". Cabe destacar que la financiación del estudio fue completamente aportada por los autores.

Introducción

En Colombia, la educación rural, ha sido una esfera que refleja de manera palpable las complejas interacciones entre las condiciones socioeconómicas, culturales y de infraestructura que caracterizan a las comunidades rurales del país. La realidad educativa en estas zonas ha estado inextricablemente ligada a los desafíos y limitaciones que emergen de un contexto donde la distancia geográfica, la falta de recursos y la escasez de inversión han modelado la experiencia educativa de manera significativa, De Meireles et al., (2014), respecto a la ruralidad dice que “el espacio rural es concebido más allá de una periferia espacial precaria y subordinada a lo urbano”. (p.3)

Considerando lo expuesto previamente, es importante destacar que, las escuelas rurales, emblemas de esta realidad, han afrontado históricamente obstáculos en términos de deterioro de infraestructura, recursos insuficientes, precariedad en el mobiliario, lo que ha contribuido a perpetuar la percepción de que estas instituciones son marginales en el sistema educativo nacional, un asunto que, ha llevado a cuestionar la atención y el compromiso del Estado y las políticas gubernamentales con las poblaciones rurales. La educación rural y las condiciones que rodean su realización han podido visualizarse en los últimos años gracias a coyunturas particulares, una de ellas se describe a lo largo del texto pues transversaliza todo el ejercicio investigativo.

En este contexto, a inicios del año 2020, cuando comenzó la pandemia del COVID-19, se anuncia el confinamiento por parte del Gobierno Nacional y se presentan situaciones complejas en los espacios educativos, especialmente por no poder acceder a la educación desde la presencialidad en las instituciones educativas y, tener que realizar un cambio drástico hacia nuevas formas de concebir los procesos de enseñanza aprendizaje en la inmediatez, tanto para estudiantes, docentes, como para las familias. Una coyuntura que, obligaba a adaptarse a otras maneras no convencionales para enseñar y aprender por lo que se hizo necesario ver de otra manera el acto educativo; en tal sentido, Aristizábal, et al. (2021) dicen:

en medio de la pandemia, se presenta un proceso de enseñanza aprendizaje en el que se vinculan elementos y actores de apoyo para que este sea exitoso. Los profesores pasan de ser informantes para ayudar y acompañar como coequiperos, sin imponer ideas, buscando siempre una participación más activa de los estudiantes, entendiendo que estos requieren una guía, una orientación y un vínculo. (p.195)

El virus del COVID 19, origina una coyuntura que propendía por poner barreras al contagio para preservar la vida, generando cambios sin precedentes. En el sector educativo fue notorio y determinante la alteración de las dinámicas propias de la enseñanza y el aprendizaje. Plá, (2020), expresa que, “La pandemia producida por el

coronavirus, al cerrar las instituciones educativas como espacios físicos, canceló su lado creativo; es decir, sus potencialidades liberadoras. Lo que quedó es parte de su función reguladora básica: certificar y crear ciclos etarios” (p. 31).

Sin lugar a dudas, durante la pandemia, los procesos de enseñanza-aprendizaje experimentaron transformaciones significativas. Esto se evidenció tanto con la introducción de la educación en el hogar como con las nuevas prácticas escolares derivadas de la modalidad mediada por la virtualidad. La enseñanza históricamente estaba bajo la responsabilidad del maestro, aunque con las nuevas tendencias en pedagogía y didáctica se asume al estudiante como protagonista de su proceso y los participantes del aula de clase como actores importantes en la dialéctica de aprender y enseñar. En este orden de ideas, Lores y Matos (2017), dicen respecto a la enseñanza como método, lo siguiente:

es la vía o camino para llegar al objetivo, por otro lado, el método expresa la secuencia de acciones, actividades y operaciones del profesor para transmitir un contenido de enseñanza. También, el método de enseñanza atiende la organización interna del proceso de enseñanza, por lo que se infiere que esta organización interna se expresa dentro de determinada forma académica de organización, que a su vez atiende la organización externa del proceso (p. 5).

En este mismo sentido, Oramas, (2021). dice que, la enseñanza, es “una interrelación entre profesores y alumnos y alumnos entre sí y permita la implicación del alumno en su propio proceso de aprendizaje. Caracterizar el objetivo separado de los demás componentes, de ninguna manera significa que se desconozca el carácter sistémico de dicho proceso” (p.1).

Respecto al aprendizaje, concebido como el proceso mediante el cual, el ser humano a través de la experiencia de vida, incorpora, actitudes, hábitos, valores, conocimientos, destrezas y habilidades, que le permiten la adaptación al medio y le posibilitan la convivencia social. Kindelan (2013) la refiere como “eje en torno al cual gira todo el proceso educativo, haciendo a los estudiantes responsables de su formación, ofertándoles la posibilidad de elegir sus propias metas y las opciones que consideren más oportunas en función de sus necesidades” (p. 28).

Con lo anterior, se desarrolla un proceso de investigación que tiene como objetivo general, develar percepciones de docentes y familias sobre procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia en la ruralidad antioqueña, orientados por la pregunta de investigación ¿Cuáles son las percepciones de docentes y familias sobre procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia en la ruralidad antioqueña? Como contexto, se toma una institución educativa rural del norte de Antioquia.

El sistema educativo en Colombia como en otros países Latinoamericanos carecían de condiciones mínimas para enfrentar la contingencia tan compleja que ocasionó la pandemia y que, por tanto, implicó ajustes en la inmediatez desde la adaptación forzada para la culminación del año escolar. En tal sentido, conocer las percepciones de las familias y los docentes frente a las situaciones que tuvieron que asumir en la zona rural del norte de Antioquia, toma relevancia, en tanto, puede proporcionar elementos que provean propuestas de mejoramiento para la labor de la escuela en la ruralidad.

Fundamentación Teórica

Percepción

La percepción es entendida como el proceso mediante el cual el ser humano aprehende la realidad desde sus sentidos, por lo tanto, hay una alta dosis de subjetividad en lo que interpreta de los estímulos que recibe y las posiciones que asume a lo largo de su vida. La percepción está influenciada por la historia de vida, las experiencias y la manera en la que se interactúa con el entorno. La percepción, es vista por Salazar, et al., (2015), de la siguiente manera:

Percibir no es recibir pasivamente estimulación; es seleccionar, formular hipótesis, decidir, procesar la estimulación eliminando, aumentando o disminuyendo aspectos de la estimulación. Al igual que todo proceso, la percepción resulta afectada por el aprendizaje, la motivación, la emoción y todo el resto de las características permanentes o momentáneas de los sujetos (p. 78).

En la situación de pandemia que vive el sector rural en el aspecto educativo, la percepción de familias y docentes es importante en este ejercicio investigativo, toda vez que permite identificar lo que consideran frente a los procesos de enseñanza aprendizaje, antes, durante y después de la pandemia.

Con respecto a la enseñanza aprendizaje, en tanto proceso, va a determinar una dialéctica mediada por el aspecto comunicacional, que intencionado en el marco de la institución educativa, que tiene como centro el aula de clase, involucra un maestro que, dispone estrategias de enseñanza para los estudiantes, dirigidas a la generación de aprendizajes, que dan lugar a una experiencia en la que todos son actores corresponsables de enseñar y, por lo tanto, aprender. Al respecto, Fernández y Batista (2020) dicen que:

El proceso de enseñanza aprendizaje incluye lo educativo. Esta faceta se logra con la formación de valores, sentimientos que identifican al hombre como ser social, además, lo educativo comprende el desarrollo de convicciones, la voluntad y otros elementos de la esfera volitiva y afectiva, que junto con la cognitiva permiten hablar de un proceso de enseñanza aprendizaje que tiene como finalidad la formación multilateral de la personalidad del hombre (p. 159).

Adicionalmente, las autoras hacen referencia a que, los estudiantes se van transformando en la medida en que se encuentran con el conocimiento, en una dinámica de interacciones que les permiten la aprehensión de los valores culturales que posibilitan la convivencia como seres sociales en contextos determinados.

Con lo anterior, en este ejercicio investigativo, se entiende este proceso de enseñanza aprendizaje como una dialéctica que propone una simbiosis entre enseñar y aprender cuyos protagonistas se transforman y se enriquecen en la interacción y por consiguiente modifican sus experiencias de vida.

La tecnología, vista como el conjunto de técnicas que hacen posible la optimización de un proceso, en este caso al educativo. En esta contemporaneidad, el auge de las nuevas tecnologías ha incursionado en la educación y muy especialmente en época de pandemia. Las nuevas tecnologías, definidas por Prendes y Cerdán (2021) como:

Conjunto de herramientas digitales para la gestión de información y la comunicación (las TIC, incluyendo aquí todos los usos de Internet), pero también tecnologías que avanzan en la comprensión y aplicación de procesos inteligentes (inteligencia artificial, robótica o pensamiento computacional) o tecnologías que transforman y amplían nuestra realidad física (realidad aumentada, realidad virtual, realidad extendida) (p. 34).

La ruralidad

Considerada como el espacio geográfico que delimita un territorio, vista por algunos como un residuo especial de la urbano que está caracterizado por la disposición agrícola, así como a la carencia de recursos para atender a las necesidades de la población. La ruralidad, es el territorio en el que sus habitantes se dedican principalmente a la labor agropecuaria en torno al cual giran las vidas, las maneras de relacionarse, de presentarse y de existir Pérez y Merino (2014).

Metodología

La investigación, se presenta desde el paradigma interpretativo, que está definido por Correia (2019) como una postura interpretativa-participante en la que se realiza un énfasis en la interpretación de la información y en la participación cercana del investigador en el tema de estudio teniendo en cuenta elementos como la realidad social construida y que busca la comprensión y la participación en el mundo estudiado, elementos que se tienen en cuenta para analizar o interpretar los datos a través de la codificación y la conceptualización, la comparación permanente y la generación de nuevas hipótesis.

La investigación está orientada desde un enfoque cualitativo que busca la comprensión para dar sentido a la realidad social; en este caso concreto, las percepciones de las personas involucradas en el contexto rural

escolar. Teniendo en cuenta que a partir de la subjetividad lo que refieren las personas no es una representación objetiva de la realidad, sino una construcción social basada en sus interpretaciones y significados en contexto. Por lo tanto, la investigación está centrada en la comprensión de cómo las personas definen y crean su propia realidad, prestando especial atención al proceso mediante el cual asignan significado a las cosas desde sus propias perspectivas, por lo que es posible afirmar que, se trata de un enfoque cualitativo, centrado en la comprensión a fondo de una realidad que está construida a partir de percepciones y constructos sociales en el contexto donde se investiga, enfatizando en la interpretación de la información a partir de las percepciones de los participantes descubiertas por el investigador mediante participación activa en el sitio y con la población. Al respecto del enfoque cualitativo, Hernández et al. (2014), expresa que la investigación cualitativa da la posibilidad de:

Comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad (p.364).

Según Strauss y Corbin, (2016), Con él término "investigación cualitativa", se entiende cualquier tipo de investigación que produce hallazgos a los que no se llega por medio de procedimientos estadísticos u otros medios de cuantificación. Puede tratarse de investigaciones sobre la vida de la gente, las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos, así como el funcionamiento organizacional, los movimientos sociales, los fenómenos culturales y la interacción entre las naciones (p.19). En este caso, es esta aproximación a los fenómenos culturales y los movimientos sociales lo que tiene pertinencia para el trabajo a realizar; en este mismo sentido, Galeano (2018) expresa que, la investigación social Cualitativa apunta a la comprensión de la realidad como resultado de un proceso histórico de construcción a partir de la lógica de los diversos actores sociales, con una mirada “desde adentro”, y rescatando la singularidad y las particularidades propias de los procesos sociales”(p.20).

Para el desarrollo del ejercicio investigativo, se organizan tres fases, la primera, el planteamiento, en la que se formula el problema, los objetivos, se hace el rastreo de los antecedentes y se determina la metodología, la segunda, orientada específicamente al trabajo de campo para la recolección de la información y la tercera, dedicada al análisis y conclusiones que dan lugar a la elaboración de informes finales.

La población objeto de esta investigación, la constituyen, cuatro docentes del grado 5° de básica primaria y 21 familias de los estudiantes del curso en mención. Para la selección de la población, fueron definidos los siguientes criterios de inclusión en el caso de los docentes: ser docente titular de la institución educativa

seleccionada en el grado 5°, tener más de 3 años de vinculación en la institución; en este mismo sentido, para las familias los criterios de inclusión son: ser padre de familia de un estudiante de esta institución educativa del grado 5° y finalmente, haber firmado el consentimiento informado para participar en la investigación. Como criterios de exclusión fueron considerados, familias y docentes de otros grados que no estuvieron en la I.E durante la pandemia.

Para la recolección de la información con la población participante, se toman como técnicas, la entrevista semiestructurada, el grupo focal y el cuestionario. Si bien este último, es más empleado para el enfoque cuantitativo, es tomado en esta investigación, para dar cuenta de algunos aspectos relevantes que dan respuesta a los objetivos de manera precisa y complementan la información obtenida en las entrevistas y los grupos focales.

Las entrevistas son especialmente útiles cuando se busca comprender en profundidad las perspectivas, experiencias, percepciones y emociones de las personas en relación con un tema de investigación. A través de esta técnica, se pueden obtener datos cualitativos ricos que complementan la información cuantitativa obtenida mediante encuestas u otras metodologías. La entrevista, es referida por Folgueiras (2016) de la siguiente manera:

La entrevista es una técnica de recogida de información que además de ser una de las estrategias utilizadas en procesos de investigación, tiene ya un valor en sí misma. Tanto si se elabora dentro de una investigación, como si se diseña al margen de un estudio sistematizado, tiene unas mismas características y sigue los pasos propios de esta estrategia de recogida de información. Por tanto, todo lo que a continuación se expone servirá tanto para desarrollar la técnica dentro de una investigación como para utilizarla de manera puntual y aislada (p.11).

El cuestionario como técnica de recolección de información, contiene con una serie de preguntas diseñadas específicamente para obtener información sobre un tema o problema en particular. Estas preguntas están cuidadosamente formuladas para asegurarse de que sean claras, precisas y pertinentes al tema de estudio. Una vez que se ha creado el cuestionario, se aplica a un grupo específico de personas con el objetivo es obtener respuestas relacionadas con el objetivo que se pretende alcanzar. Pozzo, M, et al (2018), define cuestionarios como, “un método utilizado para recolectar datos sobre actitudes, creencias u opiniones a través de cuestionarios estandarizados” (p.3).

La entrevista como técnica de investigación que, al igual que el cuestionario, se utiliza para obtener información valiosa sobre un tema específico, en correspondencia, el guion de la entrevista debe contener

preguntas abiertas que permitan al entrevistado expresar sus pensamientos, opiniones y experiencias de manera libre y espontánea.

Los grupos focales son una técnica de recolección de datos cualitativos que involucra la interacción entre participantes para obtener información en profundidad sobre un tema específico. En relación con esta metodología de investigación, Bonilla-Jiménez y Escobar (2017) consideran que proceden de enfoques epistemológicos diferentes, como son el realismo y el constructivismo contextual, y, por lo tanto, esta técnica que presenta gran versatilidad; puede ser aplicada a diversos contextos de investigación y a diferentes poblaciones, desde personas analfabetas hasta intelectuales, o desde niños hasta adultos mayores.

Con lo anterior, fueron elaborados 3 instrumentos para cada grupo poblacional y sometidos a validación de expertos con el siguiente proceso: a. Elaboración del instrumento por parte de los investigadores, b. Envío de cada instrumento a dos expertos para validación, c. Se realiza consolidado de validación, d. Se ajusta el formato según observaciones, f. Aplicación a la población participante.

Luego de la recolección de la información, se procede al análisis de la misma, mediante la elaboración de matrices categoriales y reducción de la información, tal y como lo propone Borda et al., (2017)., cuando dice: “En particular, desarrolla la compleja y ardua tarea artesanal que demanda la elaboración de matrices cualitativas y esquemas conceptuales, los cuales deben diseñarse de manera progresiva e integrada con las instancias de reducción de los datos y la escritura” (p. 8).

Resultados

En esta investigación, para el logro del objetivo general, se toman tres objetivos específicos a saber: 1) caracterizar la población de docentes y familias que acompañan a los estudiantes del grado 5to en una institución educativa rural del norte de Antioquia, 2) identificar los procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia con estudiantes del grado 5to en una institución educativa rural del norte de Antioquia y 3) Conocer la percepción de docentes y familias los procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia con estudiantes del grado 5to en una institución educativa rural del norte de Antioquia.

Desde el primer objetivo específico, caracterizar la población de docentes y familias que acompañan a los estudiantes del grado 5to en una institución educativa rural del norte de Antioquia. Para el logro de este objetivo específico, se implementan como estrategias de recolección de la información la entrevista semiestructurada, la encuesta y el grupo focal entrevistadas. En la institución rural del norte de Antioquia, el

grado 5to está conformado por 23 estudiantes, entre tanto, se cuenta con la participación de 21 familias para esta caracterización. El 90.5% de los participantes del grupo familiar son mujeres, y el 9,5% son hombres; el rango de edad está comprendido entre los 19 y 48 años, con prevalencia de los 33 y 45 años respectivamente. El 42,9% de esta población vive en unión libre, el 23,8% son casados, el 14,3% lo ocupan madres solteras y el 9,5% son separados, 4,8% divorciados y 4,8% prefiere no responder.

Frente a la ocupación de las familias, el 47.6% es trabajador familiar sin remuneración (en el campo con familia extensa), el 14.3% agricultor, el 4.8 empleado particular, el 4.8 empleado del gobierno, el 9.5% trabajador independiente, el 14.3% son amas de casa y el 4.8% se dedica a otros oficios. En este panorama de la caracterización de la ocupación familiar se destaca la prevalencia mayoritaria al trabajador familiar sin remuneración, seguido por las amas de casa y los agricultores. El 95.2% de las familias, del grado quinto viven en zona rural y el 4.8% viven en zona urbana.

Con relación a la caracterización de los docentes que son cuatro en total, se encuentra que, el 75% es femenino y el 25% es masculino. De esta población, el 50% está en edades comprendidas entre los 31 y 40 años y el 50% tiene más de 41 años. Con respecto al estado civil, los casados, en unión libre, solteros, divorciados tienen 25% respectivamente. El 25% vive en zona rural en el sector donde se ubica la institución educativa y el 75% vive en la zona urbana del municipio del norte de Antioquia.

El segundo objetivo específico, identificar los procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia con estudiantes del grado 5° en una institución educativa rural del norte de Antioquia. Es importante destacar que, en la pandemia, los niños del grado quinto, estaban en el grado tercero, son un grupo estable, que se ha mantenido en el tiempo, lo cual favorece la recolección de la información.

Los procesos de enseñanza aprendizaje fueron:

- a) Información a los estudiantes y las familias sobre el cambio de modalidad, de la presencialidad a la educación mediada por las nuevas tecnologías.
- b) Presentación de guías para el trabajo académico por parte de la Institución Educativa Rural a familias y estudiantes.
- c) Establecimiento de mecanismos de comunicación entre Institución Educativa Rural y familias para dar continuidad a los procesos de enseñanza aprendizaje.
- d) Organización de horarios para dedicación a los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes desde casa.

- e) Prácticas escolares mediadas por nuevas tecnologías.
- f) Adultos que asumen el rol de apoyo a procesos de enseñanza aprendizaje y se destaca el compromiso de la mujer en esta labor.
- g) Retroalimentación en los procesos de enseñanza aprendizaje entre docentes, estudiantes y familias, que se ven reducidas debido a canales de comunicación complejos que dejan ver adicionalmente, dificultades para asumir nuevas tecnologías de comunicación en la ruralidad.
- h) Orientación de la Institución Educativa Rural para realizar un proceso mediado por la virtualidad, sin embargo, la realidad muestra, carencia de recursos tecnológicos, de enlace virtual que dejan ver en este caso, inequidades en la ruralidad del norte de Antioquia, sumados a la falta de preparación de los adultos de las familias para asumir el rol que les fue asignado.
- i) La familia rural del norte de Antioquia para el caso que ocupa esta investigación, dedica la mayor parte de su tiempo a la actividad agropecuaria familiar, lo cual dificulta la ocupación de tiempo para el apoyo y orientación de los hijos estudiantes en sus procesos de enseñanza aprendizaje. En esta zona del norte de Antioquia, en la cultura familiar se prioriza el trabajo familiar agropecuario antes que, a los procesos orientados desde la escuela mediados por la virtualidad durante la pandemia.

El tercer objetivo específico: Conocer la percepción de docentes y familias sobre los procesos de enseñanza aprendizaje mediados por nuevas tecnologías en pandemia con estudiantes del grado 5to en una institución educativa rural del norte de Antioquia. En este tercer objetivo, se describen a lo largo del texto las percepciones de docentes y familias frente a los aspectos que se consideraron en la recolección de la información a saber:

a. Continuidad de los procesos educativos mediante la estrategia de las guías de trabajo académico

La información recopilada muestra que hay coincidencia entre familias y docentes respecto a que las guías fueron utilizadas para dar continuidad al año escolar. En cuanto al logro de objetivos, los docentes opinan que las guías permitieron alcanzar el 100%, mientras que las familias le asignan un 71.4%, evidenciando una diferencia del 28.6%. En relación a la comprensibilidad de las guías, los docentes consideran un 50%, mientras que las familias otorgan un 66.7%. No obstante, parte de los grupos familiares no las encuentran pertinentes ni comprensibles, ya que se centran únicamente en aspectos académicos, descuidando dimensiones emocionales, sociales y deportivas de la formación integral del estudiante. A pesar de que las guías garantizaron la continuidad del año escolar, surgen inconformidades tanto en la estructura como en la implementación del

proceso. Padres destacan la necesidad de capacitación para manejar las guías y entender los contenidos, ya que se vieron obligados a estudiar para apoyar a sus hijos. Resaltan la importancia de considerar otras dimensiones del desarrollo estudiantil, como el apoyo emocional y psicológico, que van más allá de lo cognitivo y son fundamentales en la formación integral en la segunda infancia.

b. Asistencia a las clases

Desde la percepción de los docentes, antes de la contingencia por la pandemia de Covid 19, la asistencia de los estudiantes representaba el 100%; sin embargo, en los grupos focales y en las entrevistas, la percepción de la familia, da cuenta de la inestabilidad de la asistencia debido a que en ocasiones requieren de la participación de los estudiantes en el trabajo familiar agropecuario, lo cual implica una disminución de la asistencia a clases quedando solo en un 60% para 2019. Cuando se hace referencia al trabajo familiar agropecuario, se habla de una unidad familiar que trabaja la tierra desde la agricultura y de ella deriva su sustento, en tanto cultiva, produce y vende para cubrir sus necesidades básicas, en un sistema colaborativo organizado empíricamente desde la tradición ancestral. Este mismo concepto se encuentra en muchos textos, tales como agricultura familiar y al respecto, Martínez Valle, L. (2013) dice que en “la agricultura familiar se destacan dos elementos centrales: el trabajo familiar y su relación con la unidad productiva, en otras palabras, la relación entre familia y explotación agrícola” (p.6).

Al revisar la percepción de los docentes durante la contingencia por la pandemia de Covid-19 (2020-2021), tanto ellos como las familias reconocen una disminución de aproximadamente el 50% en la asistencia de los estudiantes a los procesos de formación. En entrevistas y grupos focales, las familias atribuyen esta falta a las labores agropecuarias y al tiempo dedicado a juegos y otras actividades de ocio por parte de los estudiantes. Es fundamental destacar que, para las familias de la investigación, la economía está intrínsecamente ligada al trabajo conjunto, siendo vital para su subsistencia.

Este arraigado aspecto cultural perpetúa la valoración del trabajo como fundamental en la dinámica familiar, superando otros valores. La participación de los estudiantes en actividades agropecuarias no es censurada, ya que desempeña un papel esencial en la supervivencia familiar. Este concepto lo valida Segura (2017) cuando concluye: “es necesario puntualizar que este trabajo solo contempla el acceso financiero formal de los hogares en Colombia, y la inclusión o el entendimiento de los mercados financieros informales podría profundizar aún más la relación entre choques a los ingresos del hogar y su incidencia a recurrir al trabajo infantil” (p.26).

Las familias participantes en este estudio se dedican principalmente a actividades agropecuarias que son

fundamentales para su subsistencia económica y alimentaria. Estas incluyen el cultivo de caña, papa, tomate de árbol y productos forestales, así como el cuidado del ganado y la producción de leche, con horarios específicos para las actividades de ordeño. En los grupos focales, los padres y cuidadores expresan que sus hijos se involucran desde temprano en estas labores agrícolas y de ordeño antes de ir a estudiar. Están ubicadas en el sector rural y no perciben el apoyo de los estudiantes en la actividad agropecuaria familiar que aporta a su economía como trabajo infantil; sin embargo, el informe (OIT, UNICEF, 2021) sobre la pandemia, dicen que,

La pandemia ha puesto claramente de relieve el riesgo de trabajo infantil, ante todo por el fuerte incremento de la pobreza que puede dar lugar a que las familias dependan en mayor grado del trabajo infantil, y por los cierres de las escuelas que deniegan a las familias una alternativa lógica para evitar mandar a sus hijos a trabajar (p. 10).

En Colombia desde el año 1973 se han emitido y adoptado normas que busca regular la problemática del trabajo infantil, en aras de su erradicación, pero su aplicación no es fácil sobre todo en contextos en los que el elemento cultural impregna connotaciones que llevan a que la labor del niño, no se vea como trabajo en el seno de las familias de ciertos sectores como los rurales. Al respecto, (Mondragón, 2023) afirma que, en Colombia, “no hay una correcta medición del trabajo infantil ya que este se oculta fácilmente en las tareas de cuidado y en el trabajo no remunerado en negocios familiares o fincas, lo cual genera una estadística con problemas de subregistro” (p. 9).

c. La dedicación de tiempo de los estudiantes

Antes de la pandemia, los estudiantes dedicaban en promedio de 1 a 3 horas diarias a las tareas escolares en casa. Durante la pandemia de Covid-19, el 65.2% experimentó un aumento significativo, dedicando aproximadamente dos horas más al día, lo que sugiere que la mayoría incrementó su tiempo de estudio, fluctuando entre 1 y 5 horas diarias debido al aprendizaje en línea y mayor apoyo en casa. Posterior al confinamiento, con la reapertura de las escuelas, el tiempo dedicado volvió a ser de aproximadamente 1 a 3 horas, ya que las actividades escolares se retomaron en el entorno escolar, reduciendo la necesidad de tiempo en casa para actividades recreativas y tareas agrícolas.

d. Acompañamiento de la familia en las tareas escolares

En tiempo de la contingencia por Pandemia del Covid 19 (2019-2020), Las familias implementaron estrategias, como establecer horarios de estudio y revisar las tareas, durante la contingencia. Cuando los estudiantes tenían dificultades, buscaban ayuda con maestros y otras familias. Algunos estudiantes resolvían

sus inquietudes solos o colaboraban con compañeros. En los grupos focales, los padres mencionaron el desafío de asumir roles de docentes y padres, gestionando tareas y tiempo, especialmente debido a la ausencia física de los maestros. Además, enfrentaron desafíos adicionales, como problemas de salud y económicos, lo que aumentó la presión para cumplir con las tareas académicas.

En el momento del regreso a la presencialidad (2022-2023) las familias expresan que continúan apoyando a los estudiantes con las mismas estrategias implementadas en la pandemia, en tal sentido, el acompañamiento es mayor durante la presencialidad. Consideran que, durante la contingencia, los estudiantes no aprendieron adecuadamente, lo que explica la priorización de la actividad agropecuaria. Acorde a lo expuesto por familia sobre el acompañamiento durante y después de la contingencia generada por el COVID 19, León-Rodríguez, et al (2022), afirman que, “La pandemia del COVID-19 ha suscitado una serie de modificaciones psicosociales que pueden afectar el funcionamiento familiar y personal de las madres y padres en Colombia.” (p. 4).

e. Las mediaciones tecnológicas utilizadas

Docentes y familias utilizaron diversas mediaciones tecnológicas, como llamadas, videollamadas, mensajes de texto y voz, y videos a través de WhatsApp, según manifestaron en entrevistas y grupos focales. Al comparar las percepciones, se observa que, aunque ambos grupos usaron tecnologías similares, difieren en su valoración. Los docentes consideran valiosa cualquier interacción tecnológica en la enseñanza, mientras que las familias priorizan sesiones estructuradas tipo clase, donde el docente explica temas específicos. Estas diferencias en la percepción de tecnologías entre docentes y familias destacan la necesidad de evaluar a fondo la efectividad de las estrategias educativas en línea.

f. Proceso de comunicación

En cuanto al proceso de comunicación, se extraen observaciones docentes: 1) Canales claros durante la contingencia en 2020, con uso de dispositivos móviles y aplicaciones de chat, streaming y reuniones presenciales con distanciamiento en 2021 y 2022. Indica que la mitad de los docentes tuvo una comunicación efectiva, implementando estrategias apropiadas. 2) Orientación y Capacitación: Un segmento más pequeño señaló falta de preparación, especialmente en la enseñanza en línea durante la pandemia. Esto pudo afectar la efectividad docente. 3) Mantener una Comunicación Regular La mitad de los docentes mantuvo una conexión continua con estudiantes y familias durante la contingencia, a pesar de las dificultades de la enseñanza a distancia. Las familias, sin embargo, enfrentaron problemas de comunicación debido a limitaciones tecnológicas y de conectividad. Experimentaron falta de claridad en los procesos, definición detallada de tareas y escasa orientación institucional, asumiendo el rol ejecutor del acompañamiento sin capacitación.

Todos estos aspectos, son considerados en una línea de tiempo que comprende desde 2019 hasta 2023, y se toman 3 períodos determinantes en este ejercicio investigativo: antes, durante y después de la contingencia por la pandemia del Covid 19, aspectos que favorecen el análisis en el proceso de investigación. En este orden de ideas, las estrategias de recolección de la información hacen posible la contrastación de las percepciones de los dos grupos poblacionales, los docentes y las familias frente los aspectos que son objeto de investigación.

Conclusiones

Reflexionando sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje durante la contingencia por Covid-19, la falta de capacitación para las familias generó dificultades. La ausencia de orientación para el manejo de material y guías de estudio creó un escenario donde algunos padres carecían de la experiencia necesaria, resultando en un esfuerzo agotador para abordar tareas asignadas. Compartimos la percepción de las familias sobre el énfasis excesivo en lo cognitivo durante la contingencia, descuidando otras dimensiones formativas. En tiempos de pandemia, se esperaba un enfoque más integral que abordara todas las facetas del desarrollo.

Aunque hubo cierta colaboración entre la familia y la escuela para completar el año escolar, la dificultad en los procesos comunicativos entre ambas instituciones fue evidente. Se destaca la necesidad urgente de encontrar formas de coordinarse y trabajar en colaboración, reconociendo a la familia como un sujeto activo. Las mediaciones tecnológicas, a pesar de brindar continuidad al año escolar, revelaron dificultades en la institución educativa rural. La falta de recursos tecnológicos, limitada capacidad y deficiencias en la conectividad podrían haber afectado la participación de familias y estudiantes.

La percepción de algunas familias de que "los niños no estaban estudiando" debido a la desaparición de la presencialidad y las limitaciones tecnológicas es comprensible. El arraigado valor cultural del trabajo infantil en actividades agropecuarias se erigió como un obstáculo significativo. Los docentes valoran el esfuerzo en el establecimiento de canales de comunicación claros, aunque la capacitación y orientación resultaron insuficientes. Se destaca la necesidad urgente de mejorar el apoyo a los docentes en situaciones similares en el futuro.

Referencias

- Aristizábal, M. E., Quintero, S. R., y Osorio, U. A. (2021). Cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje en una IES producto del Covid-19. *Mundo FESC*, 11(S3), 7-20. Recuperado a partir de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/839>
- Bonilla-Jiménez, F. I., y Escobar, J. (2017). *Grupos focales: una guía conceptual y metodológica*. [http://sacopsi.com/articulos/Grupo%20focal%20\(2\).pdf](http://sacopsi.com/articulos/Grupo%20focal%20(2).pdf)

- Borda, P., Dabenigno, V., Freidin, B., y Güelman, M. (2017). *Estrategias para el análisis de datos cualitativos*. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Sociales. Instituto de Investigaciones Gino Germani. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/112116>
- De Meireles, M. M., de Souza, H. R., Orrico, N. R., y de Souza, E. C. (2014). *Trabajo Docente Y Pesquisa Autobiográfica: Ruralidades, Empoderamientos Y “Conocimiento De Sí”*. http://redeestrado.org/xi_seminario/pdfs/eixo9/209.pdf
- Fernández, D. F. A., y Batista, D. G. G. (2020). Componentes del proceso de enseñanza aprendizaje. *Temas de introducción a la formación pedagógica*. Editorial Pueblo y Educación.
- Folgueiras Bertomeu, P. (2016). *La entrevista*. Documento de trabajo. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona <http://hdl.handle.net/2445/99003>
- Galeano, M. E. (2018). *Estrategias de investigación social cualitativa: el giro en la mirada*. Fondo Editorial FCSH. <https://luisdoubrontgschool.files.wordpress.com/2021/04/galeano-m.-2004.-estrategias-de-investigacion-social-cualitativa.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill. México DF: Interamericana Editores.
- Kindelan Echevarría, M. P. (2013). Una perspectiva sobre el binomio enseñanza–investigación en la universidad del s. XXI. *Revista complutense de Educación*. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/41190>
- León-Rodríguez, D. A., Castro, L. R. B., Acosta, C. A. G., Rincón, G. A., y Neme, W. O. (2022). Percepción de la afectación atribuida a la pandemia por COVID-19 en padres y madres de Colombia. *Latinoamericana de Estudios de Familia*, 14(1), 29-50 DOI: 10.17151/rlef.2022.14.1.3
- Lores, D. N., y Matos, M. S. (2017). Redefinición de los conceptos método de enseñanza y método de aprendizaje. *EduSol*, 17(60), 26-33. <https://www.redalyc.org/journal/4757/475753184013/html/>
- Martínez Valle, L. (2013). *La Agricultura Familiar en El Ecuador*. Serie Documentos de Trabajo N°147. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Rimisp, Santiago, Chile. https://rimisp.org/wp-content/files_mf/1434745799147AgriculturaFamiliarEcuadorMartinez_editado.pdf
- Mondragón, A. (2023). *Corrección de la estimación del trabajo infantil para el cálculo de las Cuentas Nacionales de Transferencia en menores de edad*. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/84552>
- OIT y UNICEF. (2020). *Estimaciones mundiales 2020, tendencias y el camino a seguir*, , Geneva and Nueva York, 2021. Licencia: CC BY 4.0. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---ipecc/documents/publication/wcms_827418.pdf

- Oramas, M. S. (2021). 2.7 El proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de valores. *Compendio de pedagogía*, 133. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://200.14.49.130/Informaciones/CRD/2%20A%C3%91O/Pedagog%C3%ADa/Materiales%20de%20apoyo/TEMA%201/Tema%201/BIBLIOGRAFIA/Pedagogia/Basica/Compendio%20de%20pedagogia.pdf>
- Pérez Porto, J., Merino, M. (3 de julio de 2014). *Ruralidad - Qué es, definición y concepto*. Definición de Última actualización el 23 de mayo de 2016. Recuperado el 15 de septiembre de 2023 de <https://definicion.de/ruralidad/>
- Prendes, M. P. y Cerdán Cartagena, F. (2021). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 35-53. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28415>
- Pozzo, M. I., Borgobello, A., y Pierella, M. P. (2018). Uso de cuestionarios en investigaciones sobre universidad: análisis de experiencias desde una perspectiva situada. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 8(2). <https://www.relmecs.fahce.unlp.edu.ar/article/view/Relmecse046>
- Plá, S. (2020). *La pandemia en la escuela: entre la opresión y la esperanza. Educación y pandemia. Una visión académica*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México. http://132.248.192.241:8080/xmlui/handle/IISUE_UNAM/536
- Salazar, J., Montero, M., Muñoz, C., Sánchez, E., Santoro, E., y Villegas, J. (2015). *Percepción social*. http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1059/264_3.pdf?sequence=1
- Segura Bayona, S. (2017). *Trabajo Infantil, Acceso Financiero y Choques a los Ingresos en Hogares Rurales y Urbanos en Colombia*. Disponible en: <https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/39801/u807217.pdf?sequence=>
- Strauss, A., y Corbin, J. (2016). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia. https://books.google.co.ve/books/about/Bases_de_la_investigaci%C3%B3n_cualitativa.html?hl=es&id=TmgvTb4tiR8C&redir_esc=y
- Valle, L. M. (2013). *La Agricultura Familiar en El Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador. https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/%25f/agora/files/la_agricultura_familiar_en_el_ecuador.pdf

CAPÍTULO XXII

EMPRESA VIRTUAL DE GESTIÓN COMERCIAL COMO ALTERNATIVA PARA EL SECTOR DE AUTOPARTES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ EN MÉXICO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.23>

Francisco Reyes Oropeza

Candidato a Doctor en Administración y Alta Dirección, Universidad del Centro del Bajío. México. Correo electrónico: francisco.reyes@uniceba.edu.mx ORCID ID: <http://orcid.org/0009-0007-7959-6458>

Roberto Godínez López

Doctor en Administración. Docente Investigador en la Universidad de Guanajuato, México. Correo electrónico: godinez.r@ugto.mx ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2612-8996>

Rafael Espinosa Mosqueda

Doctor en Administración. Docente Investigador en la Universidad de Guanajuato, México. Correo electrónico: r.espinosa@ugto.mx ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1415-0355>

Eva Lozano Montero

Doctor en Administración. Docente Investigador en la Universidad de Guanajuato, México. Correo electrónico: moneroe@ugto.mx ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9721-3023>

Resumen

En la actualidad, la Industria Automotriz es global y como clientes se apoya en empresas proveedoras de productos o servicios, que tengan presencia local, multinacional y son gratamente aceptados los proveedores del tipo de organización virtual. Por tal motivo se presenta esta investigación en donde se analiza el fenómeno de las empresas virtuales en el sector de autopartes y automotriz de México. La investigación es de tipo cuantitativa, con alcance descriptivo, siendo la hipótesis de investigación que el sector de autopartes en la industria automotriz acepta las empresas comerciales del tipo virtual, y la empresa comercial virtual provoca generación de valor para la industria de autopartes. Los resultados encontrados demuestran el logro del objetivo de investigación planteado en donde se analizó la aceptación de la empresa virtual de gestión comercial como alternativa para el sector de autopartes de la industria automotriz de México, además se encontró que existe evidencia estadística que apoya la hipótesis de investigación, por lo tanto más del 80% de las principales empresas del sector automotriz de México estarían dispuestas a emplear empresas comerciales virtuales.

Palabras clave: empresa virtual, autopartes, automotriz.

THE VIRTUAL BUSINESS MANAGEMENT COMPANY AS AN ALTERNATIVE FOR THE AUTO PARTS SECTOR OF THE AUTOMOTIVE INDUSTRY IN MEXICO

Abstract

Currently, the Automotive Industry is global and relies on suppliers of products or services that have local, multinational presence, and suppliers that are virtual organizations are pleasantly accepted. For this reason, this research is presented, which analyzes the phenomenon of virtual companies in the auto parts and automotive sector in Mexico. The research is quantitative with a descriptive scope, with the research hypothesis being that the auto parts sector in the automotive industry accepts virtual commercial companies, and the virtual commercial company generates value for the auto parts industry. The findings demonstrate the achievement of the proposed research objective, where the acceptance of the virtual commercial management company as an alternative for the auto parts sector of the automotive industry in Mexico was analyzed. Furthermore, it was found that there is statistical evidence that supports the research hypothesis; therefore, more than 80% of the main companies in the automotive sector in Mexico would be willing to employ virtual commercial companies.

Keywords: virtual company, auto parts, automotive.

Introducción

En la era actual, caracterizada por su naturaleza global y creciente virtualidad, los clientes del sector automotriz buscan y favorecen a empresas que ofrecen un servicio local sobresaliente respaldado por una amplia presencia internacional. La mayoría de los proveedores nacionales aún no proveen tales servicios, lo que a menudo resulta en una atención al cliente que no cumple con las expectativas (Striffler & Voigt, 2023).

Según Aguirre et al., (citados por Olascoaga, 2005), la “organización virtual” o “estructura en red” es un modelo adoptado por empresas que se centran en un núcleo principal mientras externalizan o delegan, a través de acuerdos de cooperación, la mayor parte o la totalidad de sus operaciones, ya sean estas de índole productiva, comercial, logística o de investigación y desarrollo (I+D).

Morcillo (citado por Olascoaga, 2005), define la organización virtual como una entidad empresarial con límites poco claros, producto de prácticas de subcontratación y una diversidad de acuerdos, alianzas y otras formas de colaboración interempresarial. Este tejido de colaboración genera un complejo espacio de interacción tecnológica, productiva, comercial y financiera, configurando lo que podría denominarse 'organizaciones tácitas'. En su máxima expresión, estos agentes colaboradores funcionan como si fueran una única entidad.

Tal como se cita Olascoaga (2005) invita a reconsiderar la noción común de lo virtual, alejándose de la idea de que es algo falso o ilusorio. En realidad, lo virtual debe ser entendido como una entidad distintiva que, lejos de ser la antítesis de lo real, coexiste con él y posee una riqueza inherente que estimula la creatividad y la innovación.

Lo virtual emerge como una esfera rica en potencialidades, cuya esencia radica en su habilidad para engendrar nuevas realidades. Esta dimensión, dotada de una fecundidad particular, actúa como catalizador para el surgimiento de ideas y conceptos que, eventualmente, encuentran su camino hacia la materialización en el ámbito físico. Al fungir como semillero del pensamiento innovador, lo virtual invita a sumergirse en la exploración de posibilidades que anteriormente eran inconcebibles.

Este caldo de cultivo para la innovación encuentra un paralelismo notable en el dinámico sector automotriz de México, que se despliega intensamente en catorce estados clave, con particular presencia en los clústeres de Nuevo León, Guanajuato, Estado de México y Chihuahua. La industria, que se segmenta en dos principales divisiones; la terminal, compuesta por las ensambladoras de vehículos, y la de autopartes, muestra una distribución laboral donde solo el 10.5% corresponde a la industria terminal, mientras que una mayoría del 89.5% se dedica a la fabricación de autopartes. Así, la realidad virtual y sus procesos de innovación podrían ser la clave para abordar y transformar esta estructura industrial, favoreciendo la evolución y adaptación en un mercado global cada vez más competitivo y tecnológicamente avanzado. Esta intersección entre lo virtual y lo automotriz ofrece relevancia como un fenómeno digno de estudio, ante la posibilidad de que lo virtual impulse una reconfiguración significativa del panorama actual de la industria automotriz en México (López, 2017).

De lo anterior, se desprende la relevancia que tiene la presente investigación siendo su objetivo analizar la aceptación sobre la empresa virtual de gestión comercial como alternativa para la industria de autopartes en México. Es así, que la empresa virtual puede jugar un papel transformador en la industria automotriz, en especial en mercados emergentes como el de México, donde la fabricación de autopartes representa una porción significativa del empleo en el sector (López, 2017). El uso de tecnologías de realidad virtual (VR) para la innovación y los procesos de fabricación podría permitir una adaptación más rápida a un mercado global y tecnológicamente avanzado. Además, en la actualidad las empresas están compitiendo en mercados globales, esto implica generar, mantener y conservar ventajas competitivas para lograr los objetivos estratégicos de las empresas (Benites, 2022).

Investigaciones anteriores han demostrado que las empresas virtuales pueden ofrecer ventajas competitivas significativas, como una mayor flexibilidad, una reducción en el tiempo de comercialización y

una mejora en la personalización del producto (Striffler & Voigt, 2023). La adopción de un modelo de empresa virtual puede ofrecer una alternativa viable para las empresas de autopartes en México, permitiéndoles competir más eficazmente en el mercado global y satisfacer las demandas de los clientes que buscan un servicio local de alta calidad con presencia global.

Fundamentación teórica

Las empresas virtuales son una nueva forma de organización funcional, que obedecen a los nuevos tiempos, su estructura evoluciona para dar respuesta a los avances de la tecnología y de la globalización, la misma se apoya en el uso del internet para ampliar sus transacciones y operaciones en el mercado del ciberespacio. Las empresas virtuales tienden a modificar su forma de producir, transformando sus métodos de comercialización, sus formas para reclutar, seleccionar, integrar y desarrollar a los recursos humanos que necesita, entre otras (Sotres, 2010).

Es por ello que se puede establecer que las empresas virtuales pueden ser definidas como una empresa capaz de gestionar sus recursos y enfocar su crecimiento en el mercado apoyada principalmente en las capacidades tecnológicas que componen el mundo web, el concepto de empresa virtual va más allá porque a partir de que transformo el concepto de empresa tradicional estableció una forma de actuar en red donde se interrelaciona con otras empresas.

En este sentido como plantea Villegas (2003) las organizaciones virtuales son aquellas que conducen sus operaciones mediante comunicaciones remotas apoyadas por computador. La implicación de este hecho es que tales organizaciones existen en el espacio virtual o conjunto de informaciones y comunicaciones codificadas binariamente, que transitan por circuitos digitales de cómputo y por redes telemáticas de transmisión de datos.

Para que las empresas puedan implementar de manera efectiva los diversos tipos de comercio digital, es fundamental conocerlos. Estos comprenden i) tienda E-commerce: este tipo de plataforma virtual permite a una marca vender sus bienes y servicios directamente a través de Internet, brindando a los clientes una experiencia de compra en línea; ii) social Commerce: El comercio social utiliza las redes sociales como canales directos para la venta de productos. Las empresas aprovechan las plataformas de redes sociales para publicitar y vender sus productos, permitiendo a los consumidores comprar sin salir de su aplicación; iii) Dark Store: Estas empresas no tienen tiendas físicas abiertas al público y solo operan en línea. Todo el proceso de venta, desde la exhibición de productos hasta la entrega, se lleva a cabo de manera virtual, lo que permite un comercio en línea eficiente.

Metodología

Esta investigación es de un enfoque cuantitativo, con un alcance de la investigación descriptiva, utilizando un diseño de tipo no experimental transeccional. Una problemática que está presente en este fenómeno es que actualmente el servicio de gestión comercial está administrado dentro de las empresas con un costo elevado para dichas organizaciones, representando un 10% de sus gastos administrativos, de acuerdo con el presidente de la Industria Nacional de Autopartes.

Esta afirmación señala un problema común en la gestión empresarial: los altos costos asociados con la administración interna de servicios comerciales, por lo tanto la eficiencia operativa en la gestión comercial es crítica para la sostenibilidad empresarial. Estudios han sugerido que una forma de optimizar estos costos es a través de la externalización de ciertos servicios administrativos y comerciales. En este sentido al externalizar servicios que no forman parte del core business de la empresa, se pueden reducir costos y aumentar la eficiencia operativa. Esta reducción de costos es posible gracias a la especialización que las empresas proveedoras tienen en dichos servicios, lo que les permite ofrecer tarifas más competitivas y una gestión más eficiente que una empresa cuyo enfoque principal es diferente (Gilley & Rasheed, 2000).

Por lo anterior se plantearon las siguientes preguntas de investigación. ¿Las empresas del sector conocen el tipo de servicio comercial virtual?, ¿Las empresas del sector automotriz aceptarán este tipo de servicio? Dando origen a los siguientes objetivos:

- i) Objetivo General: Analizar la aceptación de la empresa virtual de gestión comercial como alternativa para el sector de autopartes de la industria automotriz de México,
- ii) Objetivo específicos:
 - a) Conocer la aceptación de este tipo de empresas de servicio virtual en el sector,
 - b) Comprender la aplicación del servicio virtual de gestión comercial de atención al cliente en el sector.

Hipótesis.

H1. El sector de autopartes en la industria automotriz acepta las empresas comerciales del tipo virtual.

Las variables que se establecieron en esta investigación son del tipo cualitativa de naturaleza nominal, en la tabla siguiente se presentan:

Tabla 1.

Variables de la investigación

Variables:

Constructo	Conceptualización de variables	Operacionalización de variables	Indicadores Ítems
Empresa Virtual de gestión comercial	Organización funcional montada en una estructura de conectividad por internet	Planificación de actividades en el proceso comercial	I, II, III, IV
Clientes	Aquella persona natural o jurídica que requiere del servicio de gestión comercial	Personas con las características siguientes: control de su presupuesto de ventas	V, VI
Gestión comercial en el Mercado de autopartes	Es la función encargada de dar a conocer y conectar la organización con la Industria Automotriz,	Se ocupa de dos problemas fundamentales, la satisfacción del cliente y la participación o el aumento de su mercado	V, VII
Servicio al cliente	El conjunto de actividades interrelacionadas con el fin de que el cliente obtenga el producto o servicio en el momento y lugar adecuado	Nivel de costo beneficio con que el cliente recibe el servicio	VIII, IX

Fuente: elaboración propia (2023).

Se diseñó un instrumento documental del tipo cuestionario con opción de escala de tipo dicotómico en donde los sujetos de investigación responden a la pregunta “sí o no”, lo anterior tiene la intención de medir la variable objeto de estudio “la empresa virtual de gestión comercial”. Dicho instrumento fue validado a partir de la técnica de juicio de expertos a través del método de Lawshe (2006) para medir la validez de contenido; técnica para medir el acuerdo entre un grupo de expertos sobre la forma esencial de un ítem en particular, de tal manera que si más de la mitad de los panelistas indican que un elemento es esencial, entonces tiene validez en su contenido.

Para conocer la confiabilidad y debido a que este instrumento tiene un formato de respuestas Dicotómicas, la técnica que se utilizó es una correlación que es basada sobre la consistencia de respuesta de los ítems es el Coeficiente de Kuder – Richardson (KR-20) que es una forma particular del Alfa de Cronbach. Dando un resultado de 0.806, con lo que se comprueba que el instrumento es fiable (Montgomery, 2010).

Los sujetos de investigación fueron principalmente los gerentes generales o CEO’s de las principales empresas del sector automotriz en su mayoría del área de autopartes. Estas personas debido a la naturaleza de sus ocupaciones fueron seleccionadas por conveniencia. Para la elaboración de este estudio fue necesario

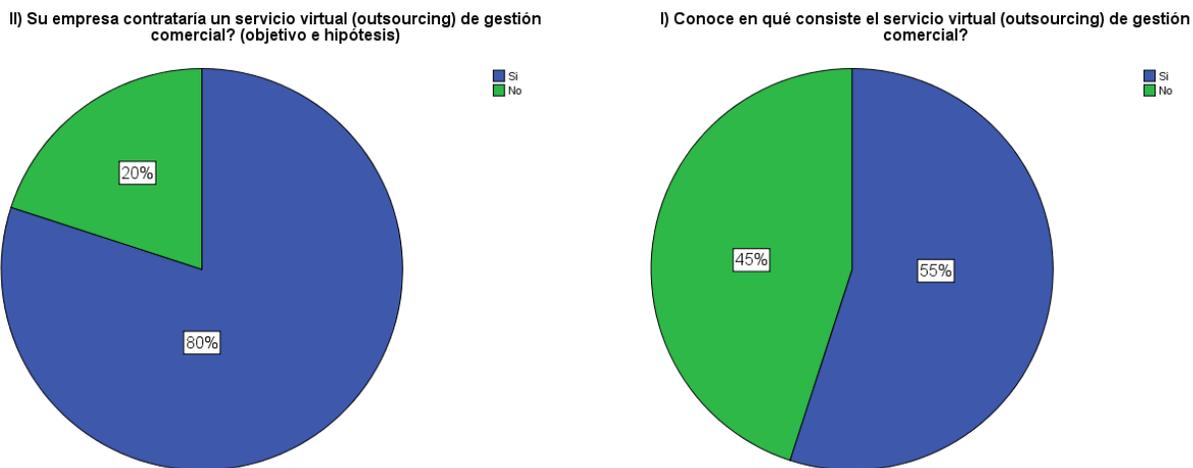
realizar la investigación con diversas empresas del sector y el órgano regulador particular, que en este caso es la Industria Nacional de Autopartes (INA), para lo cual se realizaron gestiones para concretar una reunión con el director de dicho Instituto en donde se le expuso el objetivo de la investigación y se le solicitó se pudiera tener acceso a unas de sus asambleas para poder aplicar el instrumento documental que permitiera recolectar datos empíricos de estas personas que representan al sector automotriz. Finalmente fue posible aplicar el instrumento a un total de 20 líderes y CEO's de estas empresas.

Resultados

A continuación se presenta la estadística descriptiva encontrada en la medición de las variables incluidas en cada uno de los ítems del instrumento documental utilizado en el proceso de recolección de datos.

Figura 1.

Gráfica ítems 1 y 2

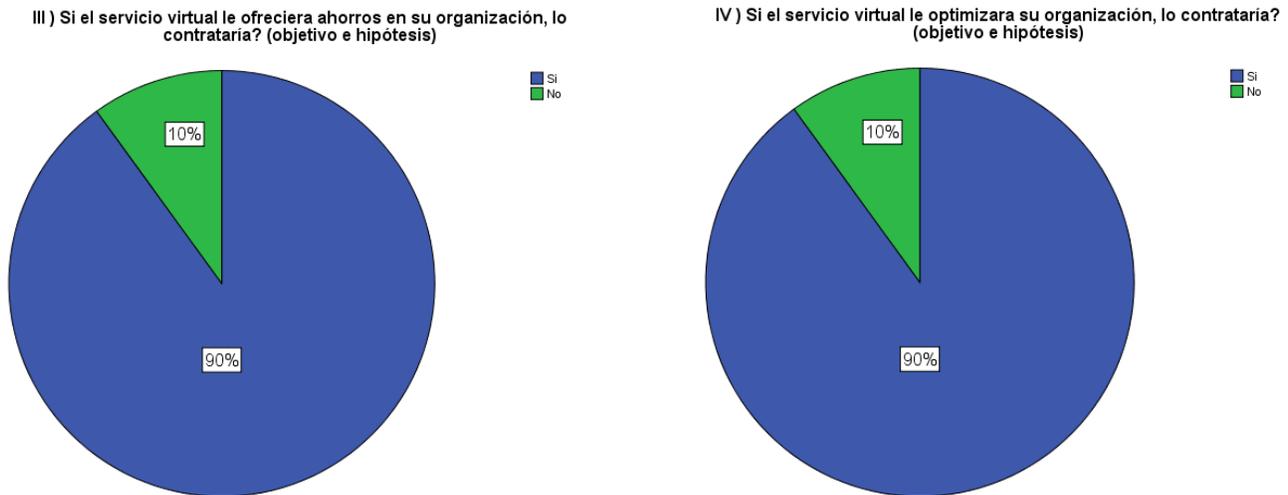


Fuente: elaboración propia (2023).

En la Figura 1 se observa que solamente el 55% de los sujetos de investigación conocen en que consiste el servicio virtual de gestión comercial, además el 80% de ellos expresan que la empresa que representan contraría un servicio virtual de gestión comercial.

Figura 2.

Gráfica ítems 3 y 4

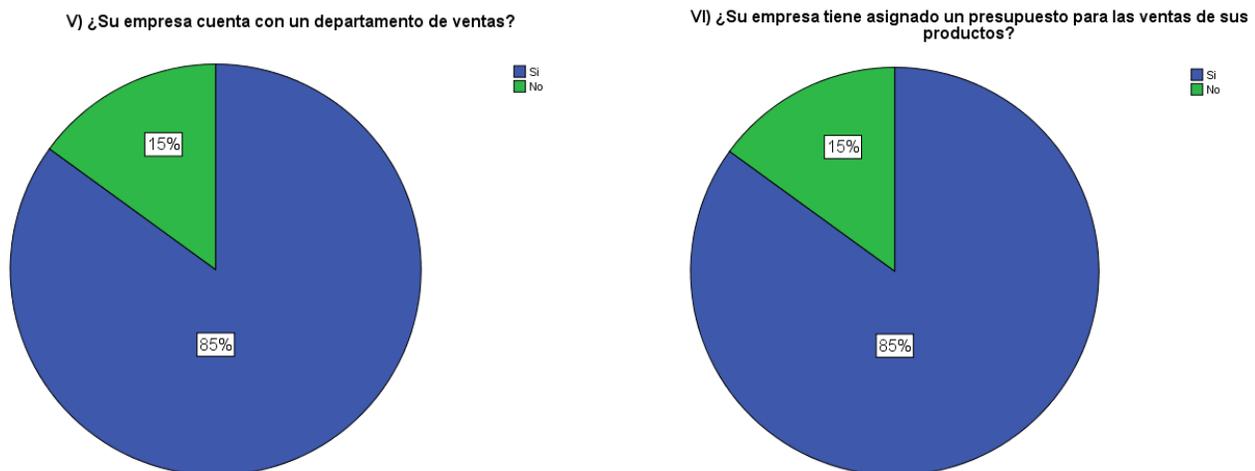


Fuente: elaboración propia (2023).

En la figura 2 se observa que el 90% de los sujetos de investigación que representa a las empresas del sector, contratarían el servicio virtual de gestión comercial debido a que les ofrecería ahorros en su organización.

Figura 3.

Gráfica ítems 5 y 6

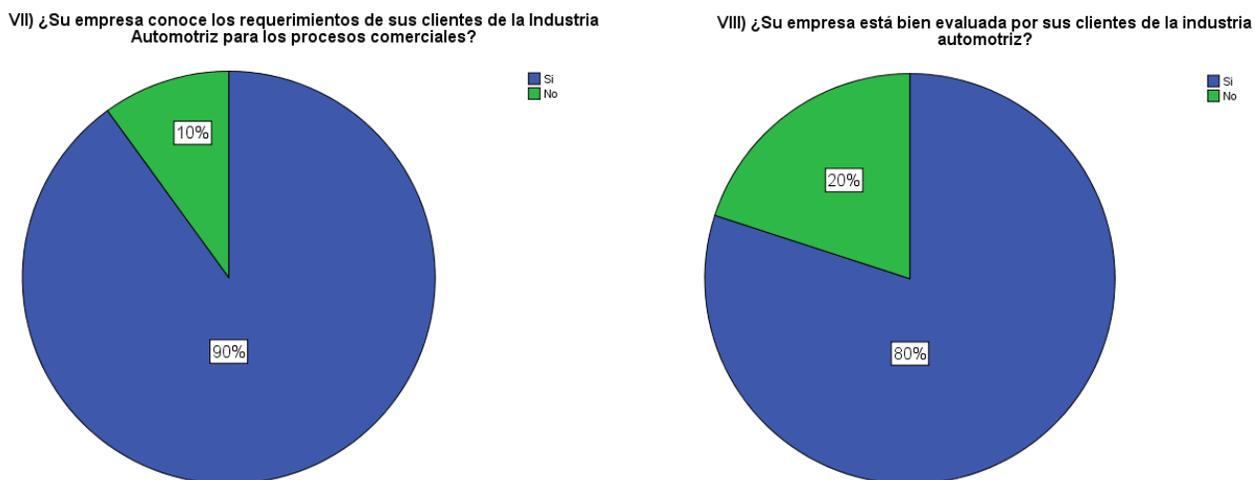


Fuente: elaboración propia (2023).

En la figura 3 se encontró que el 85% de las empresas que participaron en el estudio cuentan con un departamento de ventas, así como con un presupuesto destinado para la operación del mismo.

Figura 4.

Gráfica ítems 7 y 8



Fuente: elaboración propia (2023).

En la Figura 4 se presenta que el 90% de los sujetos que participaron en el estudio conocen los requerimientos de sus clientes en la industria automotriz y el 80% de ellos considera que su empresa está bien evaluada por sus clientes.

A continuación, se realizó una comparación múltiple de cada ítem utilizando la prueba de hipótesis de Chi Cuadrada que es la recomendada para ítems de naturaleza nominal, con el objetivo de identificar la presencia de asociación entre los ítems, y con ello encontrar elementos para probar las hipótesis de la investigación. Para tal prueba se plantea la hipótesis nula que el par de variables o ítems no están relacionados o asociados, contra la hipótesis alterna en donde el par de variables o ítems están relacionados o asociados, por tal motivo el criterio de comparación es: se acepta H_0 , si los valores de significancia “p” obtenidos son mayores a 0.05 y se rechaza H_0 , si los valores de “p” son menores de 0.05.

Tabla 2.

Valores de significancia “p” obtenidos al realizar la prueba de Chi Cuadrada para la comparación de cada par de ítem

Ítem	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		0.37 5	0.28 9	0.28 9	0.07 4	0.07 4	0.28 9	0.06 8	0.07 4
2			0.63 2	0.63 2	0.49 1	0.49 1	0.36 8	0.37 6	0.49 1
3				0.00 5	0.71 6	0.71 6	0.80 5	0.03 2	0.71 6
4					0.71	0.71	0.80	0.03	0.71
5						0.00 1	0.71 6	0.49 1	0.00 1
6							0.71	0.49	0.00
7								0.63	0.71
8									0.49
9									

Fuente: elaboración propia (2023).

En la tabla 2 se muestran los valores de significancia “p” obtenidos al realizar la prueba de asociación de Chi Cuadrada, en donde se observa que solamente existe relación o asociación entre los ítems 3 vs 4, 3 vs 8, 4 vs 8, 5 vs 6, 5 vs 9 y 6 vs 9, lo cual se puede interpretar al vincular los ítems con las variables de la investigación como: La empresa virtual está asociada con el servicio al cliente, además existe relación entre la variable clientes con servicio al cliente.

Figura 5.

Relación de asociación encontrada entre la variable y factores

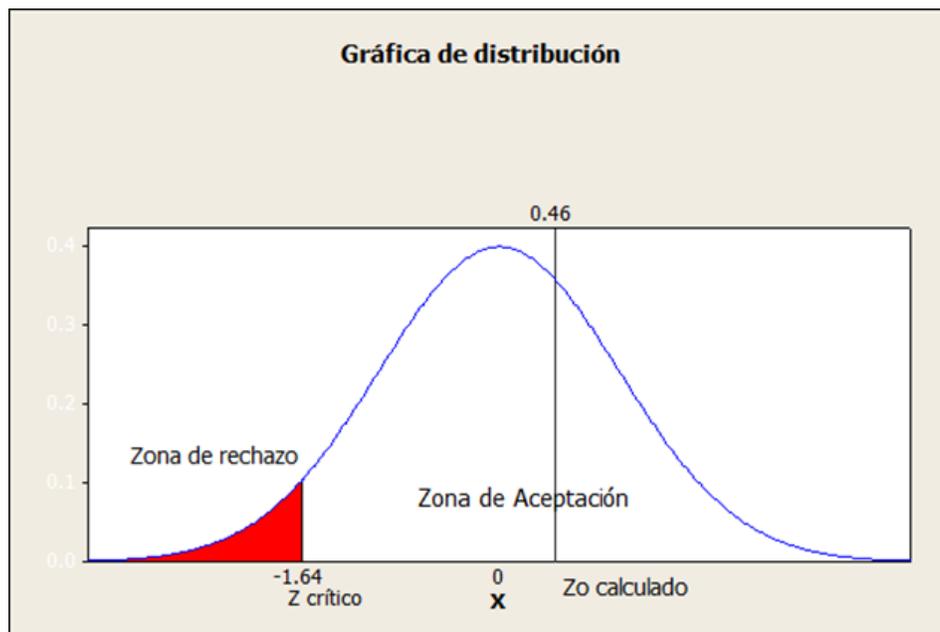


Fuente: elaboración propia (2023).

Finalmente se aplicó una prueba de hipótesis para proporciones con la intención de probar la hipótesis descriptiva nula; que la proporción de sujetos de investigación que están dispuestos a contratar los servicios de una empresa virtual de gestión comercial es mayor o igual al 80%, contra la alterna de que sea menor al 80%.

Figura 6.

Planeamiento de la prueba de hipótesis descriptiva de proporciones



Fuente: elaboración propia (2023).

Al aplicar el algoritmo propuesto por Montgomery (2010) para realizar la prueba de hipótesis descriptiva de proporciones, y la determinación del valor de z , se obtiene un valor de $Z=0.46$, y al compararlo contra el valor de Z crítico = -1.64 , se observa en la figura 6 que está colocada en la zona de aceptación de la H_0 , por lo tanto significa que existe evidencia estadística para afirmar que más del 80% de los sujetos de investigación

que representan empresas del sector de automotriz del área de autopartes contratarían el servicio virtual de gestión comercial.

Conclusiones

La investigación arroja resultados significativos que pueden influir en las estrategias empresariales dentro de la industria automotriz. Este estudio, fundamentado en un análisis cuantitativo, destaca cómo las empresas virtuales podrían desempeñar un papel crucial en la transformación de las prácticas comerciales en el sector de autopartes.

La aceptación de empresas virtuales en el sector de autopartes se confirma con evidencia estadística. Más del 80% de los principales actores de la industria automotriz en México están dispuestos a incorporar empresas virtuales como proveedores. Este alto grado de aceptación se basa en percepciones de ahorros significativos en costos y optimización de procesos, lo que sugiere un valor agregado considerable que las empresas virtuales pueden ofrecer.

La relación entre el conocimiento del servicio virtual de gestión comercial y la disposición para adoptarlo es relevante. Aunque solo el 55% de los encuestados conocía inicialmente este tipo de servicio, una vez familiarizados, la mayoría mostró una clara preferencia por adoptar tales modelos de negocio. Esto subraya la necesidad de una estrategia de marketing y educación más efectiva para aumentar la comprensión y la adopción de estructuras empresariales virtuales.

El análisis estadístico a través de la utilización de pruebas de Chi Cuadrado indica asociaciones significativas entre variables clave como la percepción del servicio al cliente y la decisión de emplear servicios comerciales virtuales. Los valores de significancia obtenidos sugieren que los sujetos de investigación que valoran positivamente el servicio al cliente están más inclinados a contratar servicios comerciales virtuales.

Las empresas virtuales ofrecen una alternativa viable para enfrentar los desafíos de un mercado globalizado y tecnológicamente avanzado. Pueden facilitar una mayor flexibilidad, reducir los tiempos de comercialización y mejorar la personalización del producto, alineándose con las necesidades actuales de rapidez y eficiencia en la industria automotriz.

Desde una perspectiva práctica, la adopción de empresas virtuales como proveedores no solo podría reducir costos operativos, sino también mejorar la competitividad de las empresas de autopartes al permitir una respuesta más ágil a las demandas del mercado y a las fluctuaciones en la cadena de suministro. Es esencial implementar campañas que eduquen a los líderes empresariales sobre los beneficios y funcionalidades de las

empresas virtuales. Difundir casos de éxito y datos de impacto puede ayudar a desmitificar las operaciones virtuales y mostrar su eficacia práctica.

Finalmente, este estudio no solo confirma la viabilidad de las empresas virtuales en la industria de autopartes, sino que también destaca el potencial transformador de adoptar modelos de negocio innovadores y tecnológicamente avanzados. Con un enfoque estratégico y una implementación efectiva, las empresas virtuales podrían revolucionar la dinámica comercial tradicional, ofreciendo un camino hacia la eficiencia y la sostenibilidad en la industria automotriz.

Referencias

- Benites, L. A., Espinosa, R., Tiburcio, M. de L., Mora, E., y Godínez, R. (2022). Factores relacionados con el éxito en el clúster de empresas metalmecánicas y curtiembres: un estudio empírico en la provincia de Trujillo, Perú. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (2023). (Eds.), *Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Volumen XVIII. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. <https://doi.org/10.47212/tendencias2022vol.xviii.16>
- Firu, A. C., Tapîrdea, A. I., Feier, A. I., & Draghici, G. (2020). Virtual reality in the automotive field in industry 4.0. *Materials Today: Proceedings*, 45, 4177–4182. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.12.037>
- Forster, S. P., Stegmaier, J., Spycher, R., & Seeger, S. (2014). Virtual pharmaceutical companies: Collaborating flexibly in pharmaceutical development. En *Drug Discovery Today* (Vol. 19, Número 3, pp. 348–355). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2013.11.015>
- Frank Siebdrat, M. H. (2009). How to Manage Virtual Teams. *MIT Sloan Management Review* - Summer. <https://sloanreview.mit.edu/article/how-to-manage-virtual-teams/>
- Gilley, K. M., & Rasheed, A. (2000). Making more by doing less: An analysis of outsourcing and its effects on firm performance. *Journal of Management*, 26(4), 763–790. <https://doi.org/10.1177/014920630002600408>
- Gonçalves, D., Ferreira, L., y Campos, N. (2021). Enterprise architecture for high flexible and agile company in automotive industry. *Procedia Computer Science*, 181, 1077–1082. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.303>
- Gong, L., Söderlund, H., Bogojevic, L., Chen, X., Berce, A., Fast-Berglund, Å., & Johansson, B. (2020). Interaction design for multi-user virtual reality systems: An automotive case study. *Procedia CIRP*, 93, 1259–1264. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2020.04.036>
- Hsieh, Y.-C., Lin, N.-P., & Chiu, H.-C. (2002). Virtual factory and relationship marketing: A case study of a Taiwan semiconductor manufacturing company. En *International Journal of Information Management* (Vol. 22).

- Kulkov, I., Berggren, B., Hellström, M., & Wikström, K. (2021). Navigating uncharted waters: Designing business models for virtual and augmented reality companies in the medical industry. *Journal of Engineering and Technology Management - JET-M*, 59. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2021.101614>
- Lau, H. Y. K., & Mak, K. L. (2004). The virtual company: A re-configurable open shell for problem-based learning in industrial engineering. *Computers and Industrial Engineering*, 47(2-3), 289-312. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2004.08.002>
- Lawshe, C. (2006). Statistical theory and practice in applied psychology. *Personnel Psychology*, 117-123.
- Lawson, G., Salanitri, D., & Waterfield, B. (2016). Future directions for the development of virtual reality within an automotive manufacturer. *Applied Ergonomics*, 53, 323-330. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2015.06.024>
- López Mateo, C. (2017). Desempeño de la industria automotriz en México. En A. Lopez Salazar, R. Molina Sanchez, R. Contreras Soto, M. Rios Mariquez, y C. López Mateo, *Capacidades tecnologicas: Impacto en la competitividad empresarial* (págs. 21-30). México: Pearson.
- Mancuso, I., Messeni Petruzzelli, A., & Panniello, U. (2023). Digital business model innovation in metaverse: How to approach virtual economy opportunities. *Information Processing and Management*, 60(5). <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2023.103457>
- Marín Vinuesa, L. M., y Ruiz-Olalla Corcuera, M. C. (2008). La calidad y su relación con los indicadores no financieros de control. *Investigaciones Europeas de Direccion y Economia de la Empresa*, 14(3), 107-126. [https://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60070-7](https://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60070-7)
- May, A., & Carter, C. (2001). A case study of virtual team working in the European automotive industry. En *International Journal of Industrial Ergonomics* (Vol. 27).
- Montgomery, Douglas C. y Runger, George C. (2010) *Applied Statistics and Probability for Engineers*. Ed. Wiley. United States of America.
- Morshedzadeh, I., Ng, A. H. C., Jeusfeld, M., & Oscarsson, J. (2022). Managing virtual factory artifacts in the extended PLM context. *Journal of Industrial Information Integration*, 28. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2022.100369>
- Olascoaga Larrauri, Jon y Velasco Balmaseda, Eva. (2005). Modelos de organización flexible: estudio del sector de la maquina-herramienta. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*. (12) : 187-208.
- Pérez-Moure, H., Lampón, J. F., & Cabanelas, P. (2024). Mobility business models toward a digital tomorrow: Challenges for automotive manufacturers. En *Futures* (Vol. 156). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2023.103309>

- Piepoli, A., Arcidiacono, F., Basile, L. J., Pellegrino, R., Schupp, F., & Zuehlke, T. (2024). The Impact of Industry 4.0 on Business Performance: A Multiple Case Study in the Automotive Sector. *Procedia Computer Science*, 232, 2117–2126. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.02.032>
- Rasovska, I., Deniaud, I., Marmier, F., & Michalak, J. L. (2022). Learning factory FleXtory: Interactive loops between real and virtual factory through digital twin. *IFAC-PapersOnLine*, 55(10), 1938–1943. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.09.682>
- Rodrigues Quesado, P., Aibar Guzmán, B., y Lima Rodrigues, L. (2014). La influencia de factores relativos a la estrategia organizativa y al entorno en la adopción del Cuadro de Mando Integral en empresas portuguesas. *Revista de Contabilidad*, 17(2), 163–173. <https://doi.org/10.1016/j.rcsar.2014.05.002>
- Soori, M., Arezoo, B., & Dastres, R. (2024). Virtual manufacturing in Industry 4.0: A review. En *Data Science and Management* (Vol. 7, Número 1, pp. 47–63). KeAi Communications Co. <https://doi.org/10.1016/j.dsm.2023.10.006>
- Sotres A, S. (2010). La empresa virtual, un nuevo esquema de negocios en la red. *Revista Digital Universitaria*. Volumen 11 Número 10.
- Striffler, N., & Voigt, T. (2023). Concepts and trends of virtual commissioning – A comprehensive review. En *Journal of Manufacturing Systems* (Vol. 71, pp. 664–680). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2023.10.013>
- Villegas G. (2003). Organizaciones Virtuales. *AD-MINISTER* Universidad EAFIT Medellín Número 2.

CAPÍTULO XXIII

TRANSFORMACIÓN DEL FUTURO EMPRESARIAL: LA GESTIÓN DEL CAMBIO COMO FACTOR DE INNOVACIÓN PARA IMPULSAR LAS PYMES EN COLOMBIA

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.24>

Luis Manuel Palmera Quintero

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: Impalmera@unicesar.edu.co. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3242-2115>

Luis Alfonso Muñoz Morales

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: luismunoz@unicesar.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3578-3212>

Didier Fernando Guerrero Sumalave

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: dfguerrero@unicesar.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0405-2257>

Luis Octavio Ramírez Orellano

Magíster en Gobierno Tecnologías de la Información, Docente Asistente de la Universidad Popular del Cesar (Colombia). Docente Investigador del Grupo de Investigación GIDEATIC. Correo electrónico: loramirez@unicesar.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3844-3256>

Resumen

En la presente investigación el objetivo se centro en identificar las principales necesidades de gestión del cambio utilizadas por las PYMES y mostrar cómo pueden fomentar la innovación, impulsar la eficacia operativa y fomentar la expansión empresarial a largo plazo por medio de la Matriz de perfil de oprotunidades y amenazas del medio (POAM) y la matriz de evaluación de factores externos (MEFE). Con la ayuda del conocimiento obtenido de este estudio, las PYMES obtendran los resultados necesarios para enfrentar con éxito el cambio y desarrollando una ventaja competitiva en el mercado. El estudio se basó en una investigación cualitativa con enfoque descriptivo, el cual se enfocó en analizar el impacto de la gestión del cambio en la innovación de las pequeñas y medianas empresas en Colombia; la población objetivo de este estudio fueron las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. La muestra incluyó una variedad representativa de estas empresas, permitiendo así obtener una visión amplia y significativa de la situación. Como resultado se puede destacar que para analizar el fenómeno en cuestión, se emplearon herramientas como la matriz de perfil de

oportunidades y amenazas del medio y la matriz de evaluación de factores externos, donde estas herramientas permitieron identificar tanto las oportunidades como las amenazas que enfrentan las PYMES en el entorno empresarial colombiano, así como evaluar los factores externos que influyen en su desempeño y capacidad para innovar.

Palabras clave: DOFA, POAM, EFE, gestión del cambio, innovación.

TRANSFORMATION OF THE BUSINESS FUTURE: CHANGE MANAGEMENT AS A FACTOR OF INNOVATION TO PROMOTE SMEs IN COLOMBIA

Abstract

The objective of this research was to identify the main change management needs used by SMEs and to show how they can foster innovation, boost operational efficiency and promote long-term business expansion by means of the Profile of Opportunities and Environmental Threats Matrix (POAM) and the External Factor Evaluation Matrix (MEFE). With the help of the knowledge obtained from this study, SMEs will obtain the necessary results to successfully face change and develop a competitive advantage in the market. The study was based on a qualitative research with a descriptive approach, which focused on analyzing the impact of change management on innovation in small and medium-sized enterprises in Colombia; the target population of this study was Colombian micro, small and medium-sized enterprises. The sample included a representative variety of these companies, thus making it possible to obtain a broad and significant view of the situation. As a result it can be highlighted that in order to analyze the phenomenon in question, tools such as the matrix of profile of opportunities and threats of the environment and the matrix of evaluation of external factors were used, where these tools allowed to identify both the opportunities and threats faced by SMEs in the Colombian business environment, as well as to evaluate the external factors that influence their performance and capacity to innovate.

Keywords: SWOT, POAM, EFE, change management, innovation.

Introducción

En la actualidad las empresas se encuentran en una época en la que los activos de la información y los datos que poseen son de suma importancia, estableciéndose como el activo más significativo. Con los avances en la utilización de los recursos tecnológicos, actualmente la circulación de los datos es ilimitada a través del internet, de igual manera se comparte información y se realizan todo tipo de operaciones, ya sean transacciones bancarias o envíos de documento clasificados o cifrados, logrando potenciar la eficiencia y el desarrollo de las empresas, por otra parte, esta es una gran consecuencia, ya que no está exenta a la aparición de nuevas amenazas, riesgos y debilidades.

Un tema importante en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas en Colombia es la historia de los sistemas de innovación. La gestión del cambio ha sido un problema importante, ya que comúnmente se encuentran dificultades para adaptarse a los cambios dentro del entorno empresarial, lo que reduce su capacidad de innovación y les impide alcanzar los niveles de competitividad requeridos por el mercado. Entre las barreras clave que obstaculizan el proceso de gestión del cambio en las PYMES colombianas se encuentran la falta de una cultura organizacional inclinada al cambio, la resistencia de los empleados al cambio y la escasez de un liderazgo comprometido, (Contreras, 2018).

Por otro lado, además de la falta de fondos o de programas de formación bien organizados, que son otros de los elementos que necesita una pequeña y mediana empresa, para implementar una gestión eficaz del cambio y motivar la creatividad y la innovación entre sus empleados, obstaculizando así el crecimiento de estas entidades no sólo limitando la cantidad de productos fabricados pero también limitando su mejora de capacidad, lo que plantea un desafío para explotar oportunidades y enfrentar desafíos emergentes en una situación de mercado cada vez más dinámica, (Dini y Stumpo, 2020).

En la sociedad actual los equipos de cómputo son una herramienta presente en casi todos los procesos, contextos y actividades del mundo cotidiano, todo esto debido a que simplifica actividades relacionadas con la administración y gestión de información, al mismo tiempo facilita procesos de comunicación e interacción, sumando a esto las progresivas posibilidades de producción y avances empresariales. De esta manera, el sector de las Tecnologías de la información (TI) ha demostrado un crecimiento y expansión notable, transformando ágilmente la sociedad actual, lastimosamente la sociedad en general no conoce la magnitud de este sector y las innumerables posibilidades que puede ofrecer, sin contar las ganancias que puede ofrecer a una compañía y para las empresas de hoy en día.

El desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) ha traído el surgimiento de los sistemas de información digital y, con ello, se logra manejar documentos electrónicos en el que se puede encontrar que, en la mayoría de los casos, existe un sistema informático con numerosas carpetas o directorios repletos de documentos en diversos formatos y de manera física (papel) el cual genera en ocasiones, que se realice duplicidad en documentos entorpeciendo la gestión y control de la información dentro de la empresa.

Frecuentemente las organizaciones se enfrentan a grandes retos para garantizar su permanencia en el mercado, esto se debe a los constantes cambios en el que se encuentra la seguridad y los controles de la información, tales como la globalización, la tecnología, las tendencias políticas y la introducción de nuevas normas. las organizaciones buscan tener una ventaja competitiva frente a los demás estableciendo una buena

estrategia de gestión de la información y el manejo de los procesos que les permita implementar estrategias a entornos cambiantes.

Se presentan muchos escenarios cotidianos en los que la información deja de ser confidencial y muchas personas sin autorización tienen acceso a ella. La ingeniería social en las empresas no tiene fronteras para obtener la información que, por lo general, se cree es de “alta confidencialidad”. Cuando la gestión del conocimiento es una característica vital en las empresas, se debería tener formas de poder minimizar el riesgo de que la información se fugue, se altere o simplemente no esté disponible cuando se requiera.

Colombia es reconocida por su dinamismo empresarial y capacidad de cambio, sin embargo, las PYMES enfrentan dificultades para satisfacer las demandas del mercado y aprovechar las oportunidades de innovación en un entorno empresarial altamente competitivo y dinámico, las PYMES colombianas prosperen en este entorno difícil, la gestión del cambio se vuelve esencial, impulsar la innovación y garantizar la supervivencia a largo plazo de estos negocios depende de la capacidad de implementar cambios eficientes y efectivos en la cultura organizacional, las estrategias comerciales, las tecnologías y los procesos.

En 2023, Colombia marcó un hito con la mayor cantidad de empresas activas de su historia. Las cifras publicadas por la División de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo revelaron que el recuento combinado de empresas registradas y renovadas ascendió a 1.740.168. Es ligeramente superior en 0,2% al registrado en 2022 cuando había 1.736.117 establecimientos operativos; el más alto desde 2019, cuando la pandemia azotó la esfera global. El año anterior, en 2018, Colombia contaba con un total de empresas activas que ascendía a 1.643.849 según el Registro Nacional Empresarial y Social - RUES de Confecámaras. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).

Para obtener el número de empresas activas se considera el número de registros que registran cada año en las Cámaras de Comercio del país y los registros anuales que se renuevan. En 2023, Bogotá tenía el mayor número de empresas activas del país con un 24,3%, seguida de Antioquia con un 13%, el Valle del Cauca con un 8,9% y Cundinamarca con un 6,7%. El informe también enfatiza que las microempresas representan casi el 95% del panorama empresarial de Colombia. Mientras tanto, las pequeñas empresas contribuyen sólo alrededor del 3,5%, las medianas empresas constituyen el 0,8% y las grandes empresas representan sólo el 0,3% de la cifra nacional. (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2024).

La información es uno de los activos más valiosos de cualquier empresa debido a su valor, Palmera y Muñoz, (2019), “explican que la información toma importancia solo cuando se utiliza de una forma adecuada, y además está disponible en el momento indicado”. (p. 43) Las PYMES se encuentra en medio de un cambio

económico y social significativo, y este último impulsa la creación de empleo, la expansión económica y la inclusión social. Sin embargo, estas empresas con frecuencia luchan por implementar innovaciones, adaptarse a los cambios en curso del mercado y aumentar su nivel de competitividad (Palmera et al., 2023).

Los resultados obtenidos en la matriz POAM y MEFE, permiten crear soluciones más apropiadas y efectivas para ayudar a estas empresas a superar los desafíos, lograr un crecimiento sostenible y hacer contribuciones al desarrollo económico y social al comprender y abordar los desafíos particulares que enfrentan las PYMES en Colombia en términos de gestión del cambio e innovación. Al final, esto podría servir como un catalizador para el desarrollo y la prosperidad de Colombia, teniendo un efecto positivo tanto en la economía como en la sociedad del país.

Las pequeñas y medianas empresas (PYMES) emplean una variedad de técnicas de gestión del cambio para adaptarse y evolucionar en un entorno empresarial en constante cambio. Entre estas técnicas, se destaca la comunicación efectiva, que implica mantener una comunicación clara y transparente con los empleados para garantizar su comprensión y aceptación de los cambios propuestos. Cuando la empresa promueve una comunicación abierta y constante, se reduce la resistencia al cambio y se alinea al equipo hacia los objetivos comunes (Dini & Stumpo, 2020).

Otra técnica crucial es la capacitación y el desarrollo de los empleados. Al proporcionar oportunidades de aprendizaje y desarrollo, las PYMES equipan a su personal con las habilidades necesarias para adaptarse a nuevas tecnologías, procesos y prácticas de trabajo. Esta inversión en el desarrollo de habilidades aumenta la capacidad de innovación de la empresa al capacitar a los empleados para aprovechar nuevas oportunidades y resolver desafíos de manera creativa. El liderazgo efectivo también desempeña un papel fundamental en la gestión del cambio. Los líderes deben ser capaces de inspirar, motivar y guiar a sus equipos a través del proceso de cambio. Un liderazgo sólido crea un entorno de confianza y seguridad psicológica que fomenta la experimentación y la toma de riesgos, elementos esenciales para la innovación (Pachón, 2016).

Los lineamientos establecidos para las PYMES en Colombia se adoptaron a circunstancias específicas y particulares de cada tipo de empresa en el país. En las que, se implementaron una serie de políticas y programas destinados a mejorar el entorno empresarial. Entre estas iniciativas se encontraba el acceso facilitado al financiamiento, mediante la creación de programas de garantía crediticia y el fortalecimiento de instituciones financieras especializadas en PYMES. Además, se promovió activamente el apoyo técnico y la capacitación, a través de la organización de talleres, seminarios y programas de asesoría empresarial. Estas medidas estaban diseñadas para fortalecer las capacidades de gestión y mejorar la competitividad de las

PYMES en el mercado colombiano, (Contreras, 2018). Es por ello que esta investigación está dirigida a identificar las principales necesidades de gestión del cambio utilizadas por las PYMES y mostrar cómo pueden fomentar la innovación, impulsar la eficacia operativa y fomentar la expansión empresarial a largo plazo por medio de la Matriz de perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM) y la matriz de evaluación de factores externos (MEFE).

Fundamentos teóricos

Planeación estratégica

Una herramienta que permite a las organizaciones prepararse para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, ayudando con ello a orientar sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño, por lo cual es necesario conocer y aplicar los elementos que intervienen en el proceso de planeación. (García, 2015). El lograr establecer una Filosofía Organizacional dentro de las organizaciones es un reto grande, ya que se tiene que pensar en cómo definir de manera oportuna la: (visión, misión y valores corporativos) apoyado en la siguiente estructura de planeación como explica García (2015):

Figura 2.

Pasos para planeación estratégica



Fuente: García, (2015).

Microentorno – Macroentorno

Al analizar el entorno de una organización se deben tener en cuenta factores claves para lograr establecer mecanismos que brinden unos adecuados resultados donde serán el eje fundamental para tener éxito en el que

se deben definir dos variables importantes como lo muestra Bartolomé (2018):

Figura 3.

Ambientes de entorno



Fuente: Bartolomé (2018).

Matriz DOFA

La matriz DOFA, es “una estructura conceptual para el análisis sistemático, que facilita la comparación de las amenazas y oportunidades externas con las fuerzas y debilidades internas de la organización”. La matriz, debilidades-amenazas-fortalezas-oportunidades (DOFA), es una herramienta que ayuda a desarrollar cuatro tipos de estrategias: estrategias de debilidades y oportunidades, estrategias de fuerzas y debilidades, estrategias de debilidades y amenazas. La clave de su construcción está en la capacidad de observar los factores internos y externos a partir de juicios sólidos y pensamiento estratégico y sistémico (Rivero, 2018).

Gestión del Cambio

La gestión del cambio es un proceso planificado y estructurado para dirigir y gestionar la transición de una organización de su estado actual a un estado futuro deseado, con el fin de adaptarse a nuevas circunstancias, tecnologías, estrategias o requerimientos del mercado. Asimismo, es un proceso complejo que implica identificar las necesidades de cambio, comunicar la visión del cambio, gestionar la resistencia al cambio y asegurar la adopción exitosa de las nuevas formas de trabajo o prácticas organizacionales, (Gallego y Soto, 2021). De la misma manera, Cubillos et al., (2023) expresan que es especialmente relevante para las PYMES, ya que estas empresas suelen ser más susceptibles a los cambios del entorno empresarial debido a su tamaño y recursos limitados. Tiene la capacidad de adaptarse rápidamente a nuevas condiciones del mercado, tecnologías emergentes o cambios en la demanda del cliente puede marcar la diferencia entre el éxito y el

fracaso para una PYME. Por lo tanto, una sólida gestión del cambio puede ayudar a las PYMES a mantenerse ágiles, flexibles y competitivas en un mercado en constante evolución.

Factor de Innovación

La innovación, por otro lado, se refiere a la capacidad de una empresa para generar y aplicar ideas nuevas y creativas que agreguen valor a sus productos, servicios o procesos. La innovación puede manifestarse de diversas formas, incluyendo innovación de producto, innovación de proceso, innovación de marketing o innovación organizacional. Se considera un motor clave del crecimiento y la competitividad empresarial, ya que permite a las empresas diferenciarse en el mercado, satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes y mejorar la eficiencia operativa, (Chalapud, 2023). La teoría de la innovación distingue entre innovación incremental, que implica mejoras graduales en productos o procesos existentes, y innovación radical, que implica la introducción de productos o procesos completamente nuevos o disruptivos. Ambos tipos de innovación son relevantes para las PYMES, ya que pueden permitirles mejorar su posición competitiva, explorar nuevas oportunidades de mercado y mantenerse relevantes en un entorno empresarial dinámico. (Rojas et al., 2024).

Gestión del cambio y el factor de innovación para impulsar las PYMES

La sinergia entre la gestión del cambio y la innovación puede tener una gran influencia en el crecimiento y desarrollo de las PYMES. Si la pequeña o mediana empresa implementa una estrategia eficaz de gestión del cambio, significa que se ha sentado la plataforma para la implementación exitosa de la innovación en la organización. La gestión del cambio establece una plataforma para comunicar una visión sobre la innovación, gestiona la resistencia al cambio y garantiza la adopción de nuevas ideas o prácticas. Mientras tanto, el cambio puede ser impulsado por la innovación a través de nuevas ideas y procesos innovadores, así como un ajuste en la forma en que la organización lleva a cabo las operaciones. La innovación introducida puede motivar la colaboración creativa y el compromiso entre los trabajadores, lo que genera más fuerza para la creación de cambios dentro de la empresa, (Ordoñez y Núñez, 2018).

Modelo de ciclo de aprendizaje organizacional

El modelo del ciclo de aprendizaje organizacional se basa en la teoría del aprendizaje organizacional, según la cual las organizaciones recopilan información, examinan datos, reflexionan, realizan cambios y luego evalúan continuamente su eficacia, las organizaciones pueden extraer lecciones de sus errores pasados y adaptarse a los cambios ambientales gracias a este ciclo continuo. Por lo tanto, pueden mejorar su rendimiento,

estimular la innovación y mantener la agilidad en un entorno empresarial dinámico y despiadado mediante la recopilación de información, el análisis de datos, la implementación de cambios y la evaluación continua (Rojas, 2020).

Metodología

La metodología cualitativa con enfoque descriptivo se empleó en la investigación como un marco sólido para comprender y analizar en profundidad la complejidad de un fenómeno particular. Piña-Ferrer (2023), explica que se caracteriza por su énfasis en la comprensión de los significados, percepciones y experiencias de los participantes, así como por su enfoque detallado en la descripción y contextualización de los eventos estudiados. En el contexto de esta investigación, se utilizó para explorar la gestión del cambio como factor de innovación para impulsar las PYMES en Colombia.

Este permitió sumergirse en la realidad empresarial de las PYMES colombianas, capturando la riqueza y diversidad de experiencias, perspectivas y prácticas relacionadas con la gestión del cambio y la innovación. Se utilizó un diseño de investigación flexible y adaptativo, permitiendo ajustar y refinar continuamente el enfoque de acuerdo con los hallazgos emergentes por medio de la matriz de Perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM) y la matriz de evaluación de factores externos de las empresas (MEFE), según las necesidades del estudio. Durante la fase de análisis de datos, se utilizó un enfoque inductivo y emergente, que implicaba la codificación y categorización de los datos de manera sistemática y rigurosa. Donde se prestó especial atención a los patrones, temas y relaciones subyacentes en los datos, con el objetivo de identificar y explicar las dinámicas y tendencias clave relacionadas con la gestión del cambio y la innovación en las PYMES en cada una de las matriz. El nivel de análisis es de tipo descriptivo el cual considerará el planteamiento hecho por, Rojas, (2015) siendo un: “Enfoque observacional, explorativo, en el que se exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado, el cual se observa y se registra, o se pregunta y se registra” (p. 8).

Tabla 1.

Población y Muestra

<u>Población</u>	<u>Muestra</u>
En cuanto a la población objeto de estudio se tomaron en cuenta las PYMES registradas en la Cámara de Comercio de la ciudad de Aguachica, Cesar	Debido a que la población es amplia, se trabajó como muestra (2720) empresas registradas en la cámara de comercio de Aguachica, se toma como referencia la oficina de sistemas y al jefe de la oficina con el que cuenta la empresa.

Fuente: elaboración propia (2023).

Tabla 2.

Técnicas de recolección de datos

Técnicas de recolección de la información	
Fuentes primarias	Fuentes secundarias
<p>La información primaria se obtuvo a través de una encuesta, el instrumento aplicado fue un cuestionario estructurado a partir de la Matriz de Perfil de oportunidades y amenazas del medio POAM y Matriz de evaluación de factores externos de las empresas (MEFE), al Gerente y a la oficina de sistemas, se utilizó la observación directa como estrategia principal para verificar las actividades que se desarrollan en las empresas, lo cual se identificaron en cada uno de los procesos y los riesgos de la empresa.</p>	<p>Las fuentes secundarias serán obtenidas a través de libros, publicaciones, artículos, consultas en internet y textos adicionales con información afín a la investigación.</p>

Fuente: elaboración propia (2023).

Resultados

Aspectos generales de las organizaciones

Para medir la disposición de las pequeñas y medianas empresas a aceptar cambios en sus operaciones y estrategias, se describieron los resultados obtenidos en la matriz POAM y MEFE. Donde se mostro el nivel de apertura de las empresas a nivel nacional, en su capacidad de innovación y su nivel para absorber nuevos métodos de hacer negocios. De la misma manera, se identificaron factores que facilitan o dificultan la adopción de cambios, lo que puede contribuir a una mejor comprensión de los problemas que enfrentan las PYMES y las opciones disponibles. Balarezo-Noboa et al., (2023), expresan que los múltiples aspectos desfavorables en las organizaciones se pueden encontrar dentro del contexto de la transformación del Futuro Empresarial en las PYMES. En el que existe ante todo una falta de comprensión de la importancia de la gestión del cambio y la innovación ya que muchas desconocen la necesidad de evolución y adaptación para mantener la competitividad y afrontar los retos del mercado.

Por otra parte, Castro et al., (2021) expresan que la insuficiencia de recursos financieros y tecnológicos impide la implementación de procesos de transformación eficientes. La falta de inversión en infraestructura, tecnología y capacitación restringe la capacidad de una organización para adoptar nuevos procedimientos y aprovechar las oportunidades de innovación. De esta manera, es posible detectar una resistencia al cambio que tiene sus raíces en los marcos organizacionales.

Con lo anteriormente expuesto se puede interpretar que a las empresas se les dificulta implementar un cambio significativo ya que la alta gerencia y los empleados a veces son reacios a abandonar hábitos antiguos y adoptar nuevos métodos para hacer las cosas, donde reina la ausencia de un liderazgo dedicado y proactivo en la gestión del cambio es otro inconveniente. Y es posible que la dirección de las empresas no esté

totalmente comprometida con la innovación y la transformación, dificultando la capacidad de la organización para generar cambios, como se muestra a continuación en los resultados obtenidos en la aplicación de la matriz POAM (Ver Tabla 3) y la matriz MEFE (Ver Figura 4).

Formulación y análisis de la matriz de Perfil de oportunidades y amenazas del medio (POAM)

Dentro de las empresas, las oportunidades que más sobre salen están dentro del entorno económico, en la infraestructura tecnológica y en los objetivos corporativos, ya que abre las posibilidades a generar nuevos factores de innovación dentro de la seguridad de la información que actualmente están implementándose en las más 250 de PYMES, de la ciudad de Aguachica.

Asimismo, se muestran como las amenazas afectan, y son un punto clave que le corresponde a las organizaciones y al personal calificado lograr estructurar parámetros que ayuden a fortalecer la seguridad de la información, en las bases de datos, en los sistemas de información ya que, si estos son vulnerados, genera gran pérdida de tiempo y recursos valiosos. A continuación, en la tabla 3, se muestra la matriz constituida en la que se establecen los entornos con cada una de sus variables y así lograr estipular cada uno de los factores importantes.

Tabla 3.

Matriz de Perfil de oportunidades y amenazas del medio POAM

Entorno	Variable	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
		Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Económico	Establecer objetivos de marketing	X						X		
	Proveedores de servicios			X						X
Político-legal	Protección de datos personales		X					X		
	Seguridad de la información	X							X	
Sociocultural	Necesidades de la web para el consumidor final					X				
Tecnológico	Optimización de procesos tecnológicos	X								
Geográfico	Crecimiento empresarial local	X								
Ambiental	Impacto ambiental					X				
	Desechos tecnológicos					X				

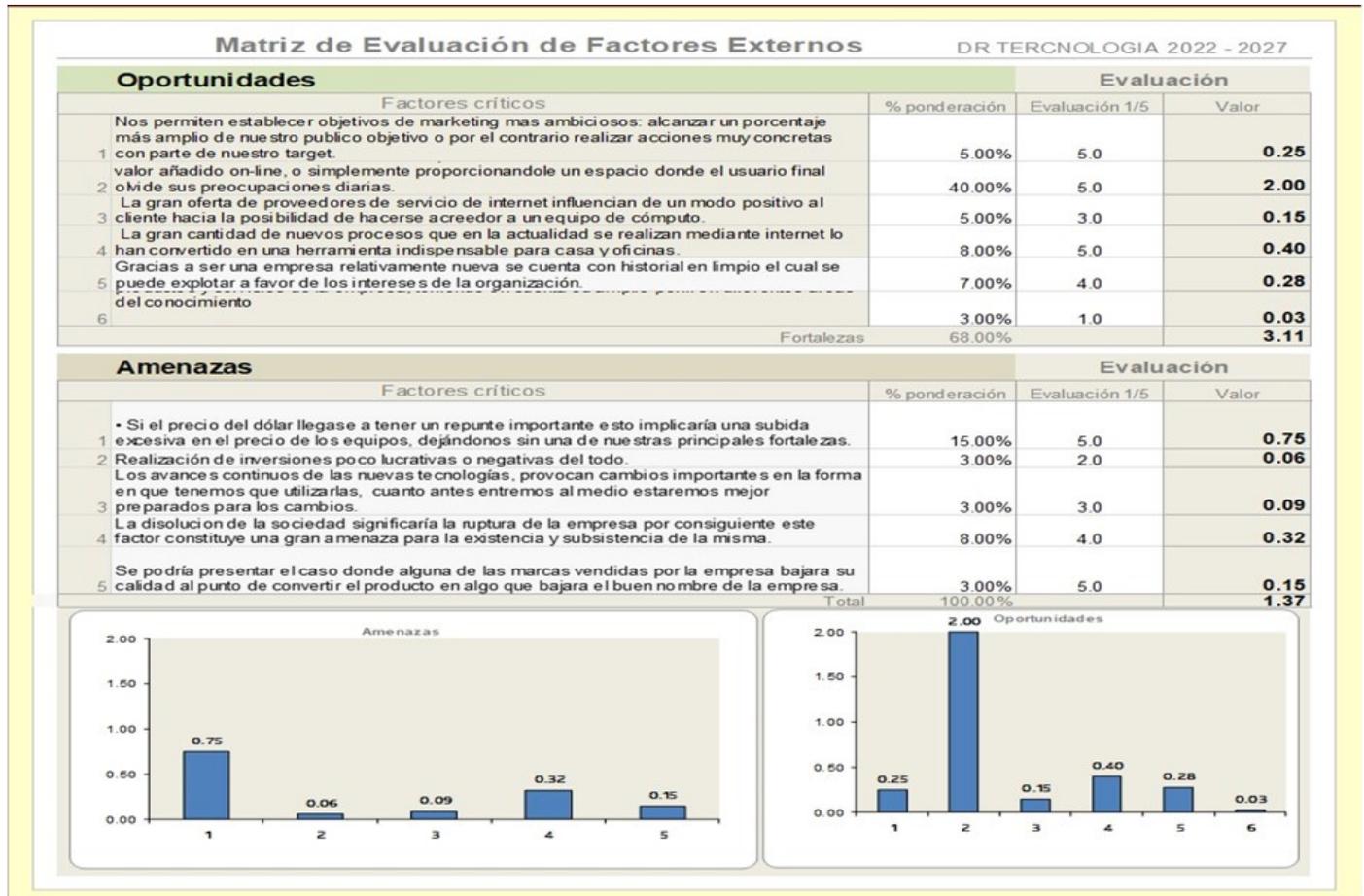
Fuente: elaboración propia (2023).

Formulación y análisis de la matriz de evaluación de factores externos MEFE

En esta matriz se realiza un resumen y una evaluación de las oportunidades y las amenazas que son más relevantes para las empresas. El cual arrojó como resultado un ponderado del 3.11% para las oportunidades y un 1.37% para las amenazas, como se muestra en la (Figura 4); lo que significa que las organizaciones tienen muchas ventajas a nivel externo, el cual les permitirá ir creciendo a medida que se van cumpliendo con los objetivos corporativos y las metas establecidas en el plan de acción.

Figura 4.

Matriz de evaluación de factores externos de las empresas (MEFE)



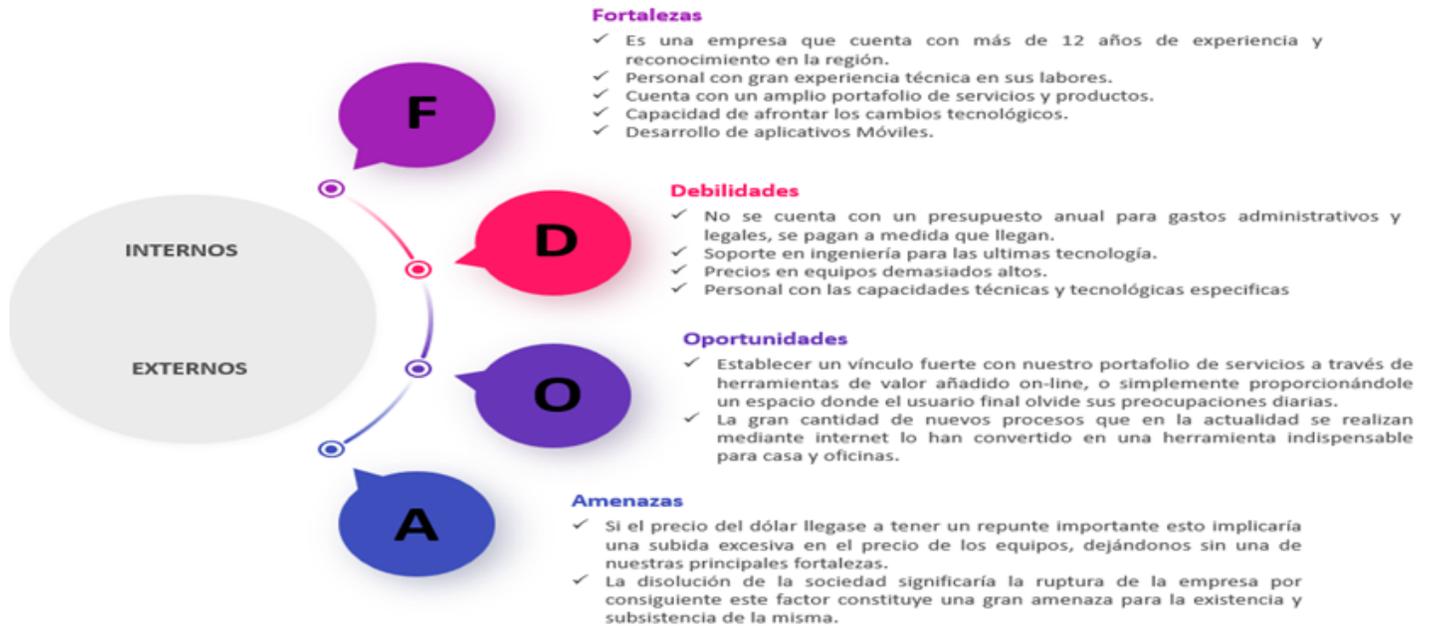
Fuente: elaboración propia (2023).

Análisis estratégico matriz DOFA

Una serie de factores cruciales a tener en cuenta son revelados por el análisis DOFA del futuro empresarial en las empresas de Aguachica. Cuando se trata de aspectos positivos, se destacan la disponibilidad de mano de obra calificada, el apoyo gubernamental y el potencial de mercado en el área. Por otro lado, se identifican oportunidades, incluyendo el uso de tecnologías emergentes, la capacidad de acceder a financiamiento y el potencial para formar alianzas estratégicas. Pero hay fallas que deben corregirse, incluida la falta de conocimiento y capacitación, la resistencia al cambio y la falta de financiación adecuada. Las amenazas incluyen cosas como una mayor competencia, regulaciones alteradas y resistencia cultural. Aprovechar las fortalezas y oportunidades mientras se abordan las debilidades y amenazas con las estrategias correctas es crucial para una transformación exitosa, como se muestra a continuación en la Figura 5:

Figura 5.

Matriz DOFA



Fuente: elaboración propia (2023).

Sin embargo, se debe lograr trabajar más para reducir el riesgo de amenazas o de vulnerabilidades relacionadas con la seguridad de la información o la protección de cada uno de los activos de la información, que en general logran desequilibrar la economía de la empresa haciendo que esta pierda la integridad con la que ha venido trabajando a lo largo de su proceso organizacional.

Cabe resaltar, en el contexto de la gestión del cambio y la promoción de la innovación en las PYMES colombianas, la innovación se presenta como un factor clave en la formulación y análisis de la matriz MEFE, expresa que la competitividad y el crecimiento sostenible de las empresas están cada vez más influenciados por su capacidad de innovar y adaptarse a los cambios en el entorno empresarial.

Conclusiones

Es necesario hablar tanto de los aspectos positivos como negativos de la transformación del futuro empresarial de Colombia y la gestión del cambio en las PYMES, en donde la falta de recursos financieros y tecnológicos son el principal factor de debilidades, la falta de una comprensión clara de la importancia de la innovación y la gestión del cambio son desafíos que se enumeran en los aspectos negativos.

Otros problemas son la resistencia organizacional al cambio, en donde estos inconvenientes ponen de relieve la necesidad de eliminar obstáculos monetarios y culturales, así como fomentar una actitud de

flexibilidad y aprendizaje continuo. Por otro lado, existen ventajas que pueden impulsar la transformación empresarial, estos factores incluyen la disponibilidad de recursos humanos capacitados, el apoyo del gobierno a través de iniciativas y regulaciones que promuevan la innovación y el potencial de mercado para el desarrollo y crecimiento de las empresas, estos factores ventajosos brindan a las PYMES colombianas una base sólida sobre la cual promover la transformación empresarial y la gestión del cambio.

Es fundamental enfatizar que los inconvenientes no deben verse como desafíos insuperables, sino como oportunidades de crecimiento y mejora. Es crucial implementar estrategias de comunicación y capacitación que involucren a todos los niveles organizacionales para vencer la resistencia al cambio. Para superar las limitaciones de recursos financieros, también es crucial buscar fuentes alternativas de financiamiento, como programas gubernamentales o alianzas estratégicas.

El aporte que se genera con la realización de este estudio en relación a la gestión del cambio como factor de innovación que impulsa a las PYMES en Colombia, es de gran magnitud y peso en términos de promoción empresarial. Los resultados de este trabajo de investigación ofrecen lineamientos importantes para las decisiones estratégicas de las empresas y los programas gubernamentales de desarrollo empresarial, así como una base firme para futuras investigaciones en esta área.

Los hallazgos presentados en este estudio ponen de relieve que estos contribuyen al conjunto de conocimientos sobre los procesos de cambio e innovación dentro del contexto organizacional, al mismo tiempo que ofrecen detalles que pueden ser utilizados por las PYMES para mejorar su adaptabilidad y crecimiento dentro de sus fronteras. entornos empresariales dinámicos y altamente competitivos.

Referencias

- Balarezo-Noboa, M., Cumbal-Flores, H., Villamarín-Granja, M., & Vaca-Sandoval, G. (2023). Debilidades de las pequeñas empresas de Quito que impiden su gestión eficiente, post-pandemia. *INNOVA Research Journal*, 8(3), 92-109. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9105409.pdf>
- Bartolomé, M. (2018). *Análisis del micro-entorno en la empresa: el modelo de Porter*. Obtenido de Universidad de Alicante: <https://www.unniun.com/analisis-del-micro-entorno-la-empresa-modelo-porter-bartolome-marco-master-direccion-gestion-empresas-universidad-alicante-mde/>
- Castro-Lozada, J., Figueroa-Carvajal, L., & Pineda-Ramos, A. (2021). Estado actual de la innovación empresarial en Colombia: Una revisión sistemática. *Revista Mundo Fesc*, 11, 78-93. Obtenido de <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/download/1013/790/2380>
- Chalapud Narváez, E. (2023). La innovación tecnológica: Una mirada desde la teoría económica. *Revista de la Facultad de Ciencias*, XXIV(2), 170 <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v24n2/2539-0554-tend-24-02.pdf>

- Contreras Sánchez, J. (2018). *La gestión del cambio organizacional como herramienta para promover la eficiencia del capital humano en las pequeñas empresas*. Universidad de Buenos Aires, 1-61. Obtenido de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-0946_ContrerasSanchezJ.pdf
- Cubillos Suárez, L., Hernández Ramos, Ó., y Villa Sarasti, M. (2023). Propuesta metodológica para implementar la gestión del cambio en el proyecto "Fortalecimiento del entorno laboral en el Ministerio de Salud y Protección Social a nivel nacional". *Universidad ean*, 1-38. Obtenido de <https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/13203/CubillosLaura2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Dini, M., y Stumpo, G. (2020). *Mipymes en América Latina: un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. Naciones Unidas CEPAL, 1-491. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2c7fec3c-c404-496b-a0da-e6a14b1cee48/content>
- García, J. (27 de Abril de 2015). *Planeación Estratégica*. Obtenido de VP Consultores: http://www.ccichonduras.org/website/Descargas/presentaciones/2015/04-Abril/PLANIFICACION_ESTRATEGICA.pdf
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (08 de marzo de 2024). *Colombia cerró 2023 con número histórico de empresas activas*. Obtenido de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/colombia-cerro-2023-con-historico-empresas-activas#:~:text=Colombia%20cerr%C3%B3%202023%20con%20un,renovadas%20lleg%C3%B3%20a%201'740.168.>
- Ordoñez Núñez, J., y Balboa Laura, M. (2020). La innovación y su incidencia en las empresas productivas. *Revista Tecnológica*, 1-4. Obtenido de http://revistasbolivianas.umsa.bo/pdf/rtft/v14n20/v14n20_a07.pdf
- Pachón, M. (2016). *El marketing en las pymes*. Universidad Santo Tomás, II(1), 1-7. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/11509/Pach%C3%B3nmartha2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Palmera Quintero, L., y Muñoz Villero, E. (2019). *Planeación del Sistema de Seguridad de la Información para la empresa FQ Tecnologías S.A.S, basado en la norma ISO 27001:2013*. Universidad Francisco de Paula Santander - Ocaña, 1-119. Obtenido de <http://repositorio.ufpso.edu.co/bitstream/123456789/452/1/32357.pdf>
- Palmera Quintero, L., Navarro Pino, D., Muñoz Morales, L., y Ramírez Orellano, L. (2023). Modelo de gestión para los procesos de las Pymes con el apoyo de la Tecnología de la Información en Aguachica - Cesar - Colombia. En V. Meriño, *Gestión del Conocimiento Perspectiva Multidisciplinaria*. Vol. 53. Obtenido de <https://unesur.edu.ve/libros-1/download/8-libros/116-libro-gestion-del-conocimiento-perspetiva-multidisciplinaria-53>

- Piña-Ferrer, L. (2023). El enfoque cualitativo: Una alternativa compleja dentro del mundo de la investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, VIII(15), 1-3. Obtenido de <https://ve.scielo.org/pdf/raiko/v8n15/2542-3088-raiko-8-15-1.pdf>
- Rivero, M. (2018). *Matriz DAFO o FODA: herramienta para estratégica con plena vigencia*. Universidad La Salle, 1-18.
- Rojas Guillén, L., Varela Vásquez, S., y Sánchez Argüello, M. (2024). *Focos de innovación - Construyendo el futuro e innovando fronteras a través del conocimiento.* Nodo de Investigación e Información Estratégica (NIEE), 1-52. Obtenido de <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/90964/Focos%20de%20Innovaci%C3%B3n%202024-2025.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas Rodríguez, D. (2020). Modelo de aprendizaje organizacional: integración de las perspectivas de investigación. *Revista Scielo*, 1-20. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlsi/v17n1/1794-4449-rlsi-17-01-338.pdf>

CAPÍTULO XXIV

USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE ESTUDIANTES Y EMPLEADOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.25>

Martha L. Mayes

Máster en Economía, Doctoranda en Dirección Empresarial UNAH, Docente universitaria. Tegucigalpa-Honduras. Correo electrónico: mmayes@unah.hn. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0290-6140>

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo realizar una revisión literaria sobre el uso de las tecnologías de información y Comunicación en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH). Esta revisión de literatura es una entrega parcial que se realiza en el marco de la investigación cuantitativa no experimental con corte correlacional sobre el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) y su incidencia en la Responsabilidad Social Empresarial, desde la perspectiva de la Teoría de los Stakeholders de Mitchell Agle & Woodde en la UNAH en los años 2021-2022. Esta primer entrega se desarrolló mediante la búsqueda, revisión y selección de literatura utilizándose el software Publish or Perish, Google académico, sustentability, Dialnet, Jstor, scielo, scopus, Redalyc, WOS, Erik, biblioteca y repositorios en línea de la Universidad Nacional Autónoma y de otras universidades. Igualmente se realizó una revisión de la literatura actualizada sobre investigaciones, modelos propuestos, teorías, postulados, aplicaciones practica realizadas por otros autores en diferentes países considerando el abordaje de la variable independiente identificada en el estudio. Complementando lo anterior, se realizó consultas previas a estudiantes y empleados de la universidad.

Palabras clave: tecnologías de información y comunicación, educación universitaria, RSE.

USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FROM THE PERSPECTIVE OF STUDENTS AND EMPLOYEES OF THE NATIONAL AUTONOMOUS UNIVERSITY OF HONDURAS.

Abstract

This study aims to conduct a literature review on the use of information and communication technologies at the National Autonomous University of Honduras (UNAH). This literature review is a partial delivery that is carried out in the framework of the quantitative correlational research on the use of information and communication technologies (ICT) and its impact on Corporate Social Responsibility, from the perspective of

the Stakeholder Theory of Mitchell Agle & Woodde in the UNAH in the years 2021-2022. This first delivery was developed through the search, review and selection of literature using the software Publish or Perish, Google academic, sustainability, Dialnet, Jstor, scielo, scopus, Redalyc, WOS, Erik, library and online repositories of the National Autonomous University and other universities. A review of the updated literature on research, proposed models, theories, postulates, and practical applications carried out by other authors in different countries was also carried out, considering the approach to the independent variable identified in the study. Complementing the above, prior consultations were carried out with students and employees of the university.

Keywords: information and communication technologies, university education, CSR.

Proyecto de investigación: Este capítulo se deriva de la investigación de tesis doctoral sobre Uso de Tecnologías de Información y Comunicación y su incidencia en la Responsabilidad Social Empresarial desde la perspectiva de la Teoría De Stakeholders de Mitchell Agle & Woodde el cual se desarrolla en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Introducción

En los últimos años el sector educación ha venido paulatinamente insertándose en los procesos de transformación digital; no obstante, éste se aceleró producto de la pandemia COVID-19 durante los años 2020-2021. En esos años y bajo condiciones de confinamiento las universidades se vieron comprometidas a retomar las funciones de gestión universitaria, docencia, investigación y vinculación entre universidad- sociedad en forma virtual mediante el uso de tecnologías de información y comunicación (TIC), desarrollando entornos virtuales educativos para la gestión académica (López et al., 2021) . Cabe resaltar que el avance de las Tecnologías de información y comunicación en el mundo ha sido muy rápido en cuanto al uso y acceso de las mismas; especialmente en países desarrollados como Estados Unidos, Inglaterra, Europa, china y Japón entre otros. Por su parte, el Foro Económico Mundial WEF (2020) en su informe de riesgo señala que:

Mas del 50% de la población mundial está ahora en línea, aproximadamente un millón de personas se conectan en línea por primera vez cada día, y dos tercios de la población mundial poseen un dispositivo móvil. Aunque la tecnología digital está aportando enormes beneficios económicos y sociales a gran parte de la población mundial, cuestiones como el acceso desigual a Internet, la falta de un marco legal de gobernanza para la tecnología global y la inseguridad cibernética suponen un riesgo significativo (p.7).

En América Latina, se mencionan experiencias como el caso de las universidades de Ecuador que, durante el 2016, según Vinueza y Simbaña (2017) señalan que el proceso de inserción de las Tecnologías de información y comunicación en el sistema educativo universitario fue lento impactando negativamente en el

egresado de la universidad al momento de integrarse en la sociedad. Asimismo, Cañarte (2021) señala que “la falta de conocimiento acerca del empleo de las TIC hace que los procesos de aprendizaje sean lentos y monótonos” (p. 52). En ese mismo orden de ideas Ngouhou et al., (2021) explica que factores como la inexperiencia, la cultura, la desinformación y el analfabetismo dificultan la adopción de herramientas digitales como las tecnologías de información y comunicación en las organizaciones.

En el caso de Honduras y particularmente la Universidad Nacional Autónoma de Honduras cuenta con una política de Tecnologías de Información y Comunicación, la cual tiene diferentes niveles de implementación por cada centro regional universitario. Asimismo, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras tiene una oferta académica de 122 programas de estudio distribuidos entre aproximadamente 23 técnicos, 99 licenciatura, 33 maestrías, 19 especializadas y 2 doctorados.

En tal sentido, continúa evaluando nuevas oportunidades para mejorar la oferta académica. También cuenta con una matrícula de 83,520 estudiantes matriculados al III periodo académico del 2022 y 9,071 empleado de la universidad en el 2021 (UNAH, 2022). Cabe resaltar que en las últimas décadas el sector educativo universitario y especialmente la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) se ha visto inmersas en un proceso de transformación que la ha obligado a integrar en su ambiente organizacional las tecnologías de información y comunicación (TIC); las cuales según las Normas Académicas de la UNAH (2015) “deben ser un punto de referencia para los estándares y criterios que se establezcan para la educación superior en Honduras” (p. 14).

En este capítulo se tiene como objetivo realizar una revisión literaria sobre el uso de las tecnologías de información y Comunicación desde la perspectiva de los estudiantes y empleados de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) que se complementa con información recolectada mediante entrevista abierta; que sirve como insumos importantes el marco de la investigación general sobre el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación y su incidencia en la estrategia de la Responsabilidad Social Empresarial, desde la perspectiva de la Teoría de los Stakeholders de Mitchell Agle & Woodde realizado en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras en los años 2021-2022.

Fundamentación Teórica

Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en Educación Universitaria

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se originaron en la segunda mitad del siglo XX, con el auge de la tecnología digital y de las redes de comunicación. En 1984, la empresa AT&T se dividió en

siete proveedores, lo que marcó un hito en la historia de las TIC. A partir de entonces, la evolución de las TIC ha sido constante, con avances significativos en áreas como la informática, las comunicaciones, la electrónica y el audiovisual (Montoya, 2018).

Desde sus inicios, las tecnologías de información y comunicación han venido generando cambios en las estructuras de las sociedades y organizaciones del mundo obligándolas a actualizarse continuamente. OSILAC (2008) sostiene que entre las tecnologías de la información y comunicación tradicionales está el telégrafo, la radio, el teléfono fijo y la televisión en blanco y negro; las cuales se han evolucionado dando paso a nuevas tecnologías con acceso generalizado y digitalizados en tiempo real, como los teléfonos móviles e inteligentes, la adopción y utilización de computadoras, laptop, Tablet, reloj inteligentes, entre otros; que permite acceder a internet y encontrar información de la temática que se requiera.

Igualmente, la CEPAL (2018) declara que, en estos días, los teléfonos inteligentes desempeñan, más funciones que un teléfono móvil común debido a que integran elementos que les permite funcionar como teléfono, laptop, video, televisor, cámara fotográfica, grabadora y radio al mismo tiempo. Asimismo, facilita bajar programas y Apps incrementando así, su funcionalidad, el procesar datos y por supuesto conectarse más rápidamente en tiempo y forma al internet. Según Noor-Ul-Amin, (2013) el entorno de las TIC se ha desarrollado mediante el uso de diferente software, también a la amplia experiencia en el desarrollo de materiales multimedia los cuales son basados en la web.

De esta manera las TIC han revolucionado las formas de interacción social con su característica virtual, facilitando la comunicación, acortando distancias, permitiendo la difusión del conocimiento y simplificando el proceso educativo (Martínez, 2018; Díaz, et al., 2020); es probable que ésta sea la razón por la cual numerosos países han ido minimizando la brecha digital e incentivado a sus docentes para una preparación adecuada en torno a las TIC (Cañarte, 2021, p. 28).

Conceptualización de las Tecnologías de Información y Comunicación

Las tecnologías de información y comunicación son definidas por Ramos et al. (2020) “como la convergencia tecnológica de las infraestructuras de electrónica, software y telecomunicaciones” (p.389); asimismo, la OCDE (2017) señala que las TIC “son la base de la economía y sociedad digitales” (p.129). Otras conceptualizaciones por diferentes autores se describen en la tabla 1 que a continuación se muestra:

Tabla 1

Definición de tecnologías de información y comunicación por autores

Descripción	Conceptualización
Thompson y Strickland, (2004).	“son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego.” (p. 55).
(Noor-Ul-Amin, 2013)	Las TIC son una herramienta potencialmente poderosa para ofrecer oportunidades educativas. Es difícil y quizás incluso imposible imaginar futuros entornos de aprendizaje que no estén soportados, de una forma u otra, por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (p.6)
van Dijk et al., (2014)	Las Tecnologías de información y comunicación “a menudo se describen como herramientas que mejorarán la colaboración y motivarán a los alumnos a volver a participar en la educación y les permitirán desarrollar las nuevas habilidades de alfabetización multimodal necesarias para la economía del conocimiento actual” (p. 9).
Ayala y González, (2015)	“el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido, video)” (p. 27)
OCDE, (2017)	“son la base de la economía y sociedad digitales” (p.129).
CEPAL (2018)	“son herramientas que representan un conjunto de tecnologías que tienen como denominador común el uso del código binario (bit) para representar y trabajar información de forma digital” (Párr. 1).
Martínez Molina, (2018)	“Las TIC son, de hecho, una invaluable herramienta de apoyo en el desarrollo profesional de los docentes, entre otras razones, porque les permiten aprender en forma práctica a utilizar la tecnología” (p.18)
Cruz Pérez et al.,(2019)	“el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural” (p.6)
Ramos et al. (2020)	“como la convergencia tecnológica de las infraestructuras de electrónica, software y telecomunicaciones” (p.388).
Universidad Latina de Costa Rica (2020)	“son un conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y otros medios que se utilizan para procesar, administrar, transmitir y difundir información y conocimientos” (parr.4)
Cusihuamán, et al (2020)	“Las tecnologías de la información y comunicación, son un conjunto de servicios en telecomunicación, coadyuvan el desarrollo sostenido y estratégico en cualquier ámbito rural o urbano. Sin embargo, requiere de plataformas complejas para su funcionamiento” (p.16)

Fuente: elaboración propia (2023).

Sobre la base de las definiciones expuestas las Tecnologías de Información y Comunicación se han convertido en una parte esencial de nuestra sociedad, ya que permiten la interconexión y generación de sinergias entre personas, organizaciones e instituciones a distintos niveles, entornos, situaciones y actuaciones; transformando así, la manera en que se realizan diversas actividades en la vida cotidiana. Por ejemplo en educación pasando de lo presencial a lo virtual o a lo híbrido; en la salud integral y otras disciplinas mediante interacciones por Whatsapp, Telegram, Zoom, Teams u otros medios entre pacientes, médicos y especialistas diversos; en el intercambio comercial en términos de ecommerce mediante el uso de plataformas como Amazon, Ali express, market place, entre otras; en las transacciones financieras, económicas y bancarias online realizadas por personas naturales y/o jurídicas desde cualquier parte del

mundo. En sintonía con lo anterior, Gupta y Yadav (2022) exponen que “el sector de la educación ha experimentado una transformación del modelo fuera de línea al modelo en línea o híbrido.

Las TIC han traído consigo una gran disrupción en la metodología y las formas de acoger la educación” (parr 2). Asimismo, las TIC representan un mecanismo que ayuda al docente a procesar, almacenar, organizar, distribuir y proyectar contenidos de diversos orígenes, que le ayudan a innovar en su práctica profesional hacia el éxito deseado en los espacios universitarios de una sociedad moderna que cada día así lo requiere (De la Hoz et al., 2019), Cabe resaltar que la adopción de las tecnologías de información y comunicación en las universidades facilita el proceso de transformación digital de los paradigmas educativos tradicionales a nuevos proceso revolucionarios e innovadores tanto tecnológico como académico (Macias et al., 2017).

Importancia de las Tecnologías de Información y Comunicación

La relevancia de las TIC radica en que se constituyen en herramientas muy útiles que les permiten a las instituciones desarrollarse más fácilmente para el logro de sus objetivos. Las TIC permiten en las organizaciones llevar a cabo mejores procesos, contribuyendo a una mejor comunicación, aumentando a su vez, la calidad de productos y servicios (Cano, 2017). En el sistema educativo universitario se ha visto comprometido a actualizarse continuamente, esto, producto de las nuevas dinámica y sinergias mundiales en las cuales el internet es el principal líder. Por lo tanto “su carácter transversal permite su utilización como herramienta impulsora del desarrollo en diferentes áreas de la actividad económica y social” (CEPAL, 2008, p. 33).

Las TIC pueden ser utilizadas “dentro de los espacios universitarios desde una perspectiva positiva, con las cuales los estudiantes puedan construir nuevos aprendizajes, adquirir experiencia, mejorar interacciones y potenciar los conocimientos tecnológicos que los ayuden a enfrentar los avances de los tiempos actuales” (Cañarte, 2021, p. 19). Asimismo, Aldarete (2012) expone que el aporte de las tecnologías de información y comunicación está definido por elementos como “el capital humano, los beneficios indirectos provenientes del aprendizaje y la innovación complementaria y la presencia de terceras partes e instituciones de apoyo a la innovación tecnológica” (p. 41).

Finalmente, las TIC facilitan el acceso a mucha información y generan las condiciones para la comunicación y socialización de la misma entre los diferentes actores partícipes y la organización con la cual interactúan. Asimismo, coadyuva en la eficacia y eficiencia de la gestión integral de las instituciones educativas.

Dimensiones de las Tecnologías de Información y Comunicación

En primera instancia se menciona las siguientes dimensiones propuestas por Urueña (2016) quien distingue tres dimensiones teóricas para considerar las TIC en educación:

Como herramientas: Las TIC son presentadas atendiendo únicamente a su faceta instrumental como herramientas de apoyo para el ejercicio docente y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como medida de fomento de un uso: Se puede enfocar en dos vías: el primero como competencia tecnológica con relación a la aptitud y capacidad para el uso efectivo de las tecnologías. El segundo se orienta a la aptitud informacional como un conjunto de habilidades orientadas a la gestión y la generación de la información (lo que incluye procesos de análisis, organización, síntesis, interpretación, etc.).

Como objetos de análisis crítico y de conocimiento: Las tecnologías en general y las TIC en particular son un fenómeno cultural capaz de incidir y transformar el espacio natural y sociocultural del que inicialmente surgieron.

Para el desarrollo de las competencias digitales en el ámbito del currículum educativo, existen cuatro abordajes principales:

Competencias funcionales para el uso de TIC: se relaciona con saber utilizar las diferentes herramientas (procesadores de texto, presentaciones, planillas de cálculo, navegadores, etc).

Competencias digitales necesarias para el uso efectivo de las tecnologías: Se le incluyen la alfabetización computacional, informacional y comunicacional.

Habilidades de orden superior: Se les denominan competencias del siglo 21 y de manera emergente. Este incluye competencias asociadas a la resolución de problemas, pensamiento crítico y otras. Y por último el Pensamiento computacional (asociado a programación).

Por su parte Álvarez et al (2013) considera las dimensiones tecnológicas, pedagógicas y le agrega la dimensión institucional. En cuanto a las competencias digitales, generalmente “incluyen la alfabetización computacional, informacional y comunicacional” (Hinojosa, 2017, p. 16). Asimismo, las competencias TIC “son el conjunto de conocimientos y habilidades que posee el alumnado referente al dominio de diferentes recursos tecnológicos y su consideración en sus diversas tareas académicas y/o actividades formativas, desde un punto de vista ético, seguro y responsable” (Díaz, et al., 2020, p.551).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020) plantea que en la evolución de

los subíndices del Índice de Desarrollo del Gobierno Electrónico (EGDI) se reflejan las dimensiones siguientes:

- Dimensiones de infraestructura TIC: En este ítem la UNESCO (2009) como: Disponibilidad de hardware para el uso de TIC (tipos de computadoras, redes de área local, conexiones a Internet, pizarras electrónicas, etc.), Disponibilidad de software para el uso de TIC (software de uso general y específico, sistemas de gestión del aprendizaje, herramientas evaluativas, etc.), Necesidades y problemas de infraestructura. Asimismo, la Unión Europea (UE) (2021) señala a la infraestructura como elemento relevante a considerar.
- Comunicaciones: Enfocado a comunicar la información de los involucrados. La UNESCO igualmente considera esta dimensión comunicativa, relativa a las habilidades y destrezas para saber expresarse, crear documentos en lenguajes variados, difundir información y comunicarse de manera fluida con otros (UNESCO et al., 2014, p. 138).
- Capital humano: La UNESCO (2009) le llama desarrollo del personal e incluye ítems como: la motivación o exigencias para que los docentes adquieran el conocimiento y las competencias, relacionadas con la práctica pedagógica y la utilización de TIC, las diversas maneras a través de las cuales los docentes han adquirido el conocimiento y las competencias necesarias para utilizar las TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje, Disponibilidad (en la escuela y/o fuera de ella) de cursos relacionados a las TIC. Asimismo, Ibutés y Crespo,(2019) las TIC amplían la calidad del aprendizaje adquirido.

Metodología

En este apartado se realizó una búsqueda y utilización de fuentes primarias y secundarias constituyéndose en “una revisión amplia y completa de fuentes nos proporciona esa crucial perspectiva para ver lo que se ha hecho y hacia dónde vamos, todo lo cual es indispensable para producir un informe bien escrito, bien documentado y bien planeado (Baena, 2017, p.54).

Esta primera entrega se desarrolló mediante dos momentos: i) la búsqueda, revisión y selección de literatura utilizándose el software Publish or Perish, Google académico, sustentability, Dialnet, Jstor, scielo, scopus, Redalyc, WOS, Erik, biblioteca y repositorios en línea de la Universidad Nacional Autónoma y de otras universidades. Esta revisión de la literatura actualizada fue sobre investigaciones, teorías, postulados, aplicaciones practica realizadas por otros autores en diferentes países considerando el abordaje de la variable

independiente identificada en el estudio. En segundo momento ii) se realizaron consultas previas a actores participes como estudiantes y empleados de la universidad utilizando una entrevista abierta aplicada individual face to face con el entrevistado y en otros casos vía telefónica la cual se desarrollo con estudiantes y empleados de la universidad.

Resultados

De la revisión de literatura y las consultas realizadas se obtuvo como resultado la información sobre la situación existente en la universidad sobre la Tecnología de información y comunicación. En primer instancia se menciona que la Dirección Ejecutiva de Gestión de Tecnología (DEGT) que es la unidad académica - administrativa responsable de liderar el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en la UNAH. Esta estructura permite la interacción para el desarrollo de los servicios tecnológicos académicos y administrativos para dar respuesta a las necesidades de los usuarios internos y externos de la universidad mediante el acceso y uso de TICs. Hernández (2007) menciona que la plataforma de Tecnologías de Información y comunicación de la UNAH fue implementada como proyecto mediante el “apoyo de la Cooperación Sueca para el Desarrollo (SIDA) y su Departamento para la Cooperación en Investigación (SAREC)” (p.85).

Asimismo, se menciona que en el plan estratégico de la universidad se contemplan la dimensión de desarrollo tecnológico ligado al área de docencia y en los objetivos del áreas gestión de conocimiento para fortalecer las capacidades del personal docente y los estudiantes. En tal sentido concordamos con Núñez (2011) al decir que “La tecnología incide en variables administrativas fundamentales como las relaciones humanas, los requisitos del personal, las funciones administrativas y la estrategia. De manera que la tecnología es un elemento fundamental para la gestión organizacional” (p.165).

Es importante mencionar que en el portal UNAH y especialmente en la página de DEGT está en continua actualización a fin de llegar a conectar los diferentes departamento que integran la DEGT entre si facilitando las búsquedas en el portal por parte de los usuarios del servicio. Por su parte, Hernández (2007) describe algunos elementos que de acuerdo a su criterio debería tener la política de TIC en la universidad considerándose lo siguiente que se determinen los objetivos a largo plazo que apoyen la misión de la UNAH y desarrollar estrategias para alcanzar estos objetivos. Aunque la decisión de apoyo por parte de la Comisión de Transición será formalmente aprobada, es importante que todos los involucrados y todos los grupos de apoyo a este programa apoyen las políticas TIC. Que se provea de una administración que sea instrumento que atraiga y asegure los fondos necesarios para su ejecución. La implementación de las Políticas y el Plan Maestro de las

TIC para la UNAH requerirán de una inversión considerable y los fondos externos (nacionales – locales de gobierno e internacionales de cooperantes externos) necesitan ser asegurados.

Las Políticas TIC para la UNAH están orientados hacia las siguientes áreas: establecimiento de Servicios de Tics; establecimiento de una Red de Comunicación de Datos; establecimiento de una organización de soporte al sistema; y establecimiento de un Programa de Desarrollo de Competencias (p.86).

En cuanto a las consultas previas mediante la entrevista con estudiantes y empleados la universidad. Con relación a la política de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAH, específicamente si los entrevistados tenían conocimiento sobre la existencia de una política o estrategia de TIC en la universidad. Los empleados señalan que no saben si existe la política, pero si mencionan que existen avances importantes en incorporación de TIC en la universidad especialmente para el personal; En la plataforma se habla de una política de TIC pero no está el documento; No han visto la política, pero si hay una estrategia TIC porque la universidad han avanzado en el tema.

En cuanto al acceso a Tecnologías de información y comunicación para recibir e impartir clases. Los estudiantes y docentes, mencionan el uso de la plataforma, uso de Zoom, Meet, Teams para recibir clases durante la pandemia COVID-19, utilizando los celulares, computadoras y Tablet de acuerdo a sus posibilidades económicas para tener acceso y conectividad al internet, dependiendo también de si cuentan o no con competencias digitales, entre otras. En ese contexto Hinestroza (2017) plantea que:

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) pasaron de ser herramientas al servicio de la educación, el trabajo y otros ámbitos, a crear un contexto de cultura digital; Sin embargo, la evidencia muestra que la participación en esta cultura no se distribuye en términos equitativos tanto en lo que refiere a las oportunidades de acceso como a las capacidades de uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías (p.3).

Asimismo, señalan que durante la pandemia COVID-19 se aceleró el uso de Tecnologías de información y Comunicación porque se trabajó virtualmente utilizando todas las herramientas TIC; Para recibir clases, hacer tareas y trabajos se utilizó intensamente el internet, la web y celulares como únicos medio de comunicación.

Con respecto a las herramientas tecnológicas y TIC con las que cuenta la universidad los entrevistados mencionaron algunos como por ejemplo las computadoras de escritorio i5, en oficinas, Computadoras portátiles i7, Computadoras de escritorio en los laboratorios, Data show por cada departamento, el Sistema Linux, Windows 10 u 11, office 365, office pro 2021, SPSS, Autocap, Citavi, Corel Draw, editores de texto; power BI, visual Code Studio, PHP storm, Aleks, Android studio, one drive, softarwe estadísticos, Servidores

Locales: WAMP, XAMP, Laragon; plataformas Moodle, Teams, Zoom, entre otros.

En cuanto a la consulta sobre el uso y acceso a plataformas en línea, los entrevistados mencionaron que utilizan regularmente la plataforma virtual, también se hace uso para videoconferencias o eventos los cuales son de acceso libre para los estudiantes, profesores o egresados mediante zoom u otras plataformas accesibles, se mencionó también el uso de la biblioteca virtual. Acceso y uso al campus virtual, repositorios, capacitaciones, matrículas y registros en línea, acceso a cursos e información mediante la biblioteca virtual, el portal de la UNAH el cual facilita los procesos académicos tanto de estudiantes como de docentes.

En la actualidad la información se encuentra concentra en plataformas en línea, la cual está relacionada con la mayoría de los procesos de docencia, vinculación universidad- sociedad, investigación y la gestión administrativa e institucional permitiendo así, una mejor y mayor interrelación entre los centros regionales de la universidad así como el intercambios y interrelación de todos integrados en eventos, conferencias, procesos de formación y capacitaciones por transmisión en línea en tiempo real o mediante plataformas Teams, Zoom, Google Meet, Webex Meeting entre otras. En tal sentido Díaz y Serra (2020) mencionan que “los docentes deben preocuparse por su alfabetización y actualización tecnológica” (p.118).

Asimismo, los entrevistados expresaron en cuanto a las limitantes y retos que, aunque la universidad cuenta con hardware y software en los centros regionales, siempre se requiere incorporar más dotación de equipos y que estos sean de calidad y versiones más recientes ya que en muchas ocasiones es insuficiente. Igualmente mencionaron que la universidad requiere proporcionar espacios más tecnológicamente adaptados para una mejor formación del estudiante, es decir que les proporcione mayor accesibilidad y actualizados en cuanto a información, trabajos de práctica, entre otros. Otro reto sería potenciar el acceso a plataformas que le den a los estudiantes mejores herramientas para la investigación. Lo anterior está en sintonía con Díaz et al (2020) cuando señala que los estudiantes universitarios para desenvolverse adecuadamente y tener éxito en la sociedad actual, necesitan adquirir el dominio de las competencias TIC y usar los recursos tecnológicos de forma adecuada.

Conclusiones

En resumen, se puede decir que las tecnologías de información y comunicación son instrumentos que han evolucionado con el tiempo y que facilitan grandemente los procesos, mejoran la comunicación interna, la socialización de la información relevante institucional, genera espacios de interacción fluida entre la universidad, sus clientes (estudiantes) y sus empleados, entre otros.

Cabe resaltar que la importancia de las tecnologías de información y comunicación en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras se centra en la actualización tecnológica de sus procesos y en potenciar las TIC como herramienta esencial en los procesos de divulgación y socialización de las actividades desarrolladas desde la a UNAH incrementando así, la credibilidad institucional y a su vez genera nuevas oportunidades de establecer alianzas estratégicas con otros actores que estén interesado especialmente que financiar iniciativas y proyectos de carácter social, tecnológicas, educativas en la universidad. De acuerdo con Lira (2021) las tecnologías de información y comunicación son importantes porque al mismo tiempo contribuye a mejorar el acceso, los canales, la confiabilidad de la información generada para la toma de decisiones en la organización.

Asimismo, la universidad cuenta muchas herramientas TIC que están al servicio de los empleados y estudiantes. Asimismo, está vinculada a acuerdos con otras instituciones y servidores que promueven capacitación, cursos gratuitos y/o licencias de descarga de programas, servidores y otros que permiten a los empleados y estudiantes desarrollar sus conocimientos dependiendo de su carrera. Promueve los avances tecnológicos involucrándolos como parte de su formación académica universitaria mediante capacitaciones, cursos, talleres y conferencias sobre las actuales y futuras tendencias tales como inteligencia artificial, humanidad aumentada, realidad virtual, robotización, realidad aumentada, Blockchain metaverso, MiniHubs urbanos, Big data, Backhaul, entre otras.

Referencias

- Álvarez A., Hernández R., L., Cabrera Ramos, J. F., y Herrero Tunis, E. (2013). Estudio de las dimensiones de la integración de las TIC en una universidad tecnológica cubana. *Enseñanza de la Ingeniería*, 4(3), 5-14. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/262560372>
- Ayala Ñ., E. E., y González S., S. R. (2015). *Tecnologías de la información y Comunicación*. Lima, Perú: Fondo Editorial. Disponible online <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1189/Libro%20TIC%20%282%29-1-76%20%281%29.pdf?sequence=1>
- Baena, P. G. M. E. (2017). *Metodología de la investigación* (3a. ed.). Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com> Created from bibliotecacijsp on 2018-07-30 15:50:55.
- Cañarte R., T. C. (2021). *Tesis Doctoral Tecnologías de Información (TIC) como factor de éxito en la calidad de la Docencia Universitaria Ecuatoriana*. Castelló de la Plana, 27 de Abril de 2021: Escuela de Doctorado de la Universitat Jaume I. Retrieved 24 de febrero de 2022, from <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10803/673633>
- CEPAL. (17 de Diciembre de 2018). *Una mirada regional al acceso y tenencia de tecnologías de la información y comunicaciones – TIC, a partir de los censos*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.cepal.org/es/enfoques/mirada-regional-al-acceso-tenencia-tecnologias-la-informacion->

comunicaciones-tic-partir

- CEPAL. (2008). La sociedad de la información en América latina y el Caribe: desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo. Santiago de Chile: CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). Obtenido de https://inec.cr/wwwisis/documentos/INEC_Capac/Cuarto_SI/La_Soc_Inf_AL_C.pdf
- Cusihuamán, G. N., Alarcón, J. G., y Ontiveros, W. R. (2020). Tecnologías de la información y comunicación, interculturalidad y desarrollo rural en la provincia de la unión, Arequipa Perú. *Publicaciones*, 50(2), 15–29. doi:10.30827/publicaciones.v50i2.13940
- Cruz, P., M. A., Pozo, V., M. A., Aushay Y., H. R., y Arias P., A. D. (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *E-Ciencias de La Información*, 9(1), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>
- Díaz G., I., Almerich, G., Suárez R., J., y Orellana, N. (2020). La relación entre las competencias TIC, el uso de las TIC y los enfoques de aprendizaje en alumnado universitario de educación. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 549-566. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/rie.409371>
- De la Hoz, F., E., Martínez P., O., Combata N, H., y Hugo, H.-P. (2019). Information and Communication Technologies and their Influence on the Transformation of Higher Education in Colombia to Boost the Global Economy. *Información tecnológica*, 30(1), 255-262. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000100255>
- Gupta , P., y Yadav, S. (01 de Julio de 2022). A TAM-based Study on the ICT Usage by the Academicians in Higher Educational Institutions of Delhi NCR: In: Saraswat, M., Sharma, H., Balachandran, K., Kim, J.H., Bansal, J.C. (eds) Congress on Intelligent Systems. Lecture Notes on Data Engineering and Co. Springer, 111. doi:https://doi.org/10.1007/978-981-16-9113-3_25
- Hinostroza, J. E. (25 de octubre de 2017). *TIC, educación y desarrollo social en América Latina y el Caribe*. UNESCO, 1-30 doi:https://crds.cepal.org/2/sites/crds2/files/tic_educacion_y_desarrollo_social_en_alc.pdf
- Ibujés V., J. M., y Franco C., A. A. (2019). Uso de las TIC y relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Ecuador: Retos. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 9(7), 37-53. doi:<https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.03>
- López, A. Cañizales, N. Nieves, M y Bracho, O. (2021). Contextualización de los estudios a distancias de la Facultad de ingeniería de la Universidad Alonso de Ojeda. *Revista Temario Científico*. 1(1), 17-24. <https://doi.org/org/10.47212/rtaAlinin.1.1.3>
- Martínez M., O. A. (2018). *Perspectivas de las tecnologías de la información y las*. *Revista*, 14(62), 18-22. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v14n62/rc036218.pdf>
- Montoya, L. (6 de Enero de 2018). *Historia de AT&T*. Obtenido de historia-biografia.com: <https://historia-biografia.com/american-telephone-and-telegraph-corporation/>

- Macias, M., Rojas, S. y Vásquez, C. (2017). Análisis comparativo entre los sistemas de educación superior del Ecuador y Bolivia. Página 1 *INNOVA Research Journal*, Vol. 2, No. 10, 70-83. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador. DOI: <https://doi.org/10.33890/innova.v2.n10.2017.291>
- Ngouhouo, I., Nchofoung, T., y Njamen Kengdo, A. A. (2021). Determinants of Trade Openness in Sub-Saharan., *International*, 1-25. doi:<https://doi.org/10.1080/10168737.2020.1858323>
- Noor Ul A., S. (2013). *An effective use of ICT for education and learning by drawing on worldwide knowledge, research, and experience. ICT as a Change Agent for Education*. Department of Education, University of Kashmir, 1(13). Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/55402737/amins->
- OCDE. (6 de Junio de 2017). *Perspectivas de la OCDE sobre la Economía Digital 2017*. <https://www.oecd-ilibrary.org>: <https://doi.org/10.1787/9789264302211-es>
- OSILAC. (2008). *Características de los hogares con TIC en América Latina y el Caribe*. Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC). (2008) http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3729/S2008102_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramos V., N., Fernández P., A., y Almodovar G., M. (2020). El impacto de las TIC en el rendimiento de la Pyme: estado. *Revista Espacios*, 41(25), 387-403., 41(25), 387-403. doi:<https://doi.org/https://www.revistaespacios.com>
- Urueña L., S. (2016). *Dimensiones de la Inclusión de las TIC en el Currículo Educativo: Una Aproximación Teórica*. Ediciones Universidad de Salamanca, 28(1), pp. 209-223. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/teoredu2016281209223>
- Universidad Latina de Costa Rica. (9 de 7 de 2020). *¿Qué son las TIC y para qué sirven?* Obtenido de Portal de Universidad Latina de Costa Rica: <https://www.ulatina.ac.cr/articulos/que-son-las-tic-y-para-que-sirven>
- UNESCO. (2009). Documento Técnico N° 2 Medición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) En Educación -Manual Del Usuario. Montreal, Quebec, Canadá: Instituto de Estadística de la UNESCO (IEU). Obtenido de <http://www.uis.unesco.org>
- Unión Europea. (25 de noviembre de 2021). Decisión (UE) 2021/2054 de la Comisión de 8 de noviembre de 2021. 25 de noviembre de 2021. Diario Oficial de la Unión Europea DOUE-L-2021-81605. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2021-81605>
- UNESCO. IPE, y OEL. (2014). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América latina 2014*. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Buenos Aires: UNESCO.
- Thompson E y Strickland L. (2004). *Administración estratégica*. Editorial Megrano Hill, México.
- Vinueza V., S. F., y Simbaña G., V. P. (2017). Impacto de las TIC en la Educación Superior en el Ecuador. *Revista Publicando*, 4(11), 355-368. Recuperado el 4 de abril de 2020, de https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Impact+of+ICT+in+Hier+Education+in+Ecuador&btnG=

- Van Dijk, J. A., van Deursen, A. J., y Aloysius , M. (2014). *Digital skills: unlocking the information society*. Digital education and learning). Palgrave Macmillan., 1-14. doi:<https://doi.org/10.1057/9781137437037>
- WEF. (2020). The Global Risks. In partnership with Marsh y McLennan and Zurich Insurance Group. Wymer, W., y Rundle thiele , S. (2017). Inclusion of ethics , social responsibility , and sustainability in business. *International Review of Public and Nonprofit Marketing*, 14, 19–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s12208-016-0153-z> Fecha de consulta:22-04-2022

CAPÍTULO XXV

RELACIÓN DE LA COMPETITIVIDAD ADQUIRIDA DE LOS MIGRANTES RETORNADOS Y LA CREACIÓN DE NUEVOS EMPRENDIMIENTOS

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.26>

Mario Francisco Sosa González

PhD En Dirección Empresarial Docente investigador de Mercadotecnia de la Universidad Metropolitana de Honduras, Tegucigalpa. <https://orcid.org/0000-0002-1934-0633>: Correo electrónico: mario.sosa@umh.edu.hn

Merli Rudi Carranza Hernández

Lic. Marketing Y Negocios Internacionales la Universidad Metropolitana de Honduras, Tegucigalpa <https://orcid.org/0009-0009-9427-8006> Correo electrónico: 202001725@umh.edu.hn

Heydi Mariely Delgado Escobar

Lic. Marketing Y Negocios Internacionales la Universidad Metropolitana de Honduras, Tegucigalpa <https://orcid.org/0009-0004-4916-8872> Correo electrónico: 200801642@umh.edu.hn

Eduert Biskmarck Javier Javier

Lic. Marketing Y Negocios Internacionales la Universidad Metropolitana de Honduras, Tegucigalpa <https://orcid.org/0009-0002-8439-5304> Correo electrónico: 201701261@umh.edu.hn

Resumen

Hoy en día los movimientos migratorios de han intensificado, los mismo generan una serie de transferencias internacionales de remesas, situación interesante para su estudio por lo cual se propone determinar la incidencia de la competitividad adquirida de los migrantes retornados y la creación de nuevos emprendimientos en la Región Occidente en el año 2021. El estudio se centró en investigación enfoque cuantitativa no experimental de carácter correlacional, empleando la técnica instrumento de prueba objetivas, es decir instrumento de conocimiento a cada unidad de muestra por la forma de adquirir las respuestas. Los resultados establecieron que existe una correlación entre la creación de nuevos emprendimientos y la llegada de los migrantes retornados. En conclusión, se puede afirmar que el retorno de los migrantes a impactado positivamente en estas regiones pues han iniciado un proceso de emprendimiento que ayuda al crecimiento económicos de las regiones estudiadas, esto pese a los obstáculos que se le han presentado para hacer realidad su idea de negocio.

Palabras clave: migración laboral, desarrollo microeconómico, modelos de desarrollo microeconómico,

economía empresarial.

Código JEL: O150, O120, M210, O15

RELATIONSHIP BETWEEN THE ACQUIRED COMPETITIVENESS OF RETURNED MIGRANTS AND THE CREATION OF NEW VENTURES

Abstract

Nowadays, migratory movements have intensified, generating a series of international transfers of remittances, an interesting situation for study, which is why it is proposed to determine the incidence of competitiveness acquired from returned migrants and the creation of new enterprises in the Western Region in the year 2021. The study was focused on non-experimental quantitative research approach of correlational character, using the objective test instrument technique, that is to say, knowledge instrument to each sample unit by the way of acquiring the answers. The results established that there is a correlation between the creation of new enterprises and the arrival of returned migrants. In conclusion, it can be affirmed that the return of migrants has had a positive impact in these regions since they have initiated a process of entrepreneurship that helps the economic growth of the regions studied, despite the obstacles that have been presented to make their business idea a reality

Keywords: labor migration, microeconomic development, microeconomic development models, business economics.

Introducción

En la actualidad cuando los movimientos migratorios están a la orden del día, se hace importante estudiar lo que esos movimientos de personas hacen por las economías de los países, en especial de aquellos que de una u otra manera se favorecen con el envío de remesas. En este sentido, Stark (1991) señala que las remesas responden a la preocupación del inmigrante por el bienestar de sus familias receptoras para contar con una renta adicional que podrá ser destinada a incrementar el consumo o la inversión en capital humano (educación y salud), esta genera un efecto multiplicador en la economía.

El Fondo Monetario Internacional [FMI] (2013) considera que estas remesas tienen un impacto en el crecimiento económico, pero el mismo podría ser limitado, ya que éstas tienen un efecto importante en el bienestar, pero que en muchos casos no es permanente. Esto debido, a que el enfoque de “remesas para el desarrollo” no tiene en cuenta la heterogeneidad de los hogares receptoras y la necesidad de distinguir entre la

igualdad de hogares de bajos ingresos dentro del total de hogares receptores de remesas y la proporción del monto total de remesas que en efecto llega a los hogares de bajo ingreso. (Hugo, 2005).

En algunos de los casos, estas remesas son utilizadas por sus beneficiarios para el desarrollo de emprendimientos, que tiene como característica ser de muy pobre y muy bajo valor agregado, es decir pequeños negocios, salones de belleza, centros de talleres, entre otros, que generalmente se sostienen gracias al auto empleo o al empleo de familiares, en otras palabras que no tienen un sentido de realización de una innovación dirigida a un mercado masivo, que perdure en el tiempo y que proporcione beneficios a gran parte de la sociedad (Chirinos et al. 2019), la Organización de Estados Americanos [OEA] (2012) por su parte sentencia que sin una modificación del contexto estructural, los pequeños emprendimientos individuales basados en remesas tendrán pocas posibilidades de éxito, dado que los inversionistas enfrentan restricciones que no pueden ser superadas al nivel individual.

En este sentido, el desarrollo económico de un país debe estar orientado por las autoridades elegidas y por el pago de impuestos de los ciudadanos, para Schumpeter (1911) el mismo es un proceso dinámico en el que se producen cambios de carácter económico que surgen desde el propio sistema y que están motivados principalmente por un factor de importancia capital: la innovación. Esos cambios económicos son “alteraciones espontáneas y discontinuas” que “aparecen en la esfera de la vida industrial y comercial y no en la esfera de las necesidades de los consumidores de productos acabados”. En concreto, el desarrollo económico puede implicar alguno o algunos de los siguientes casos: la introducción de un nuevo bien, la introducción de un nuevo método de producción, la apertura de un nuevo mercado, la conquista de una nueva fuente de aprovisionamiento de materias primas o de bienes semi manufacturados, la creación de una nueva organización de cualquier industria.

Este escenario permite proponer un estudio donde se pueden evaluar los distintos impactos que puedan tener las que tienen las transferencias internacionales para los familiares, en función del carácter y modalidad que ellas asuman, así como de su significado y comportamiento específico como categoría económica. Ojeda (2003). Es por ello que el objetivo de investigación busca determinar la incidencia de la competitividad adquirida de los migrantes retornados y la creación de nuevos emprendimientos en la Región Occidente en el año 2021.

Fundamentación teórica

Existe un consenso teórico de que las remesas son transferencias financieras de recursos económicos desde lugares donde residen los migrantes hacia sus comunidades en el país de origen. (Martínez, 2008). Las

transferencias financieras son las cantidades monetarias de los migrantes internacionales con residencia temporal o permanente en el país donde trabajan según el mismo autor. Más concretamente, las remesas representan una parte de la remuneración salarial que envían los migrantes a sus dependientes económicos radicados en sus lugares de origen con el propósito de sufragar los gastos ordinarios para la subsistencia familiar (Martínez, 2009) en la tabla 1 se puede apreciar cómo se clasifican las remesas y a quien van dirigidas.

Cuadro 1.

Clasificación Tipos de Remesas

Tipo de remesas	Emisor de remesas	Receptor	Diferentes usos de las remesas
Remesas individuales	-Recursos económicos enviados -Emigrante Individual	Familiares del País de origen, socios, amigos	-Satisfacer las necesidades básicas de los receptores. -Gastos especiales destinados a solventar costos asociados a problemas de salud y educación específicos -Ahorro familiar celebraciones, fiestas o Planes Móviles pago de internet
Remesas Colectivas	-Clubes y asociaciones de migrantes	-Organizaciones del distrito, pueblos, etc. - Gobiernos locales -Socios o inversionistas	-Fondo de ahorro y uso colectivo Infraestructura en pequeña escala (Gasto Social) -Inversión productiva en pequeñas y medianas empresas

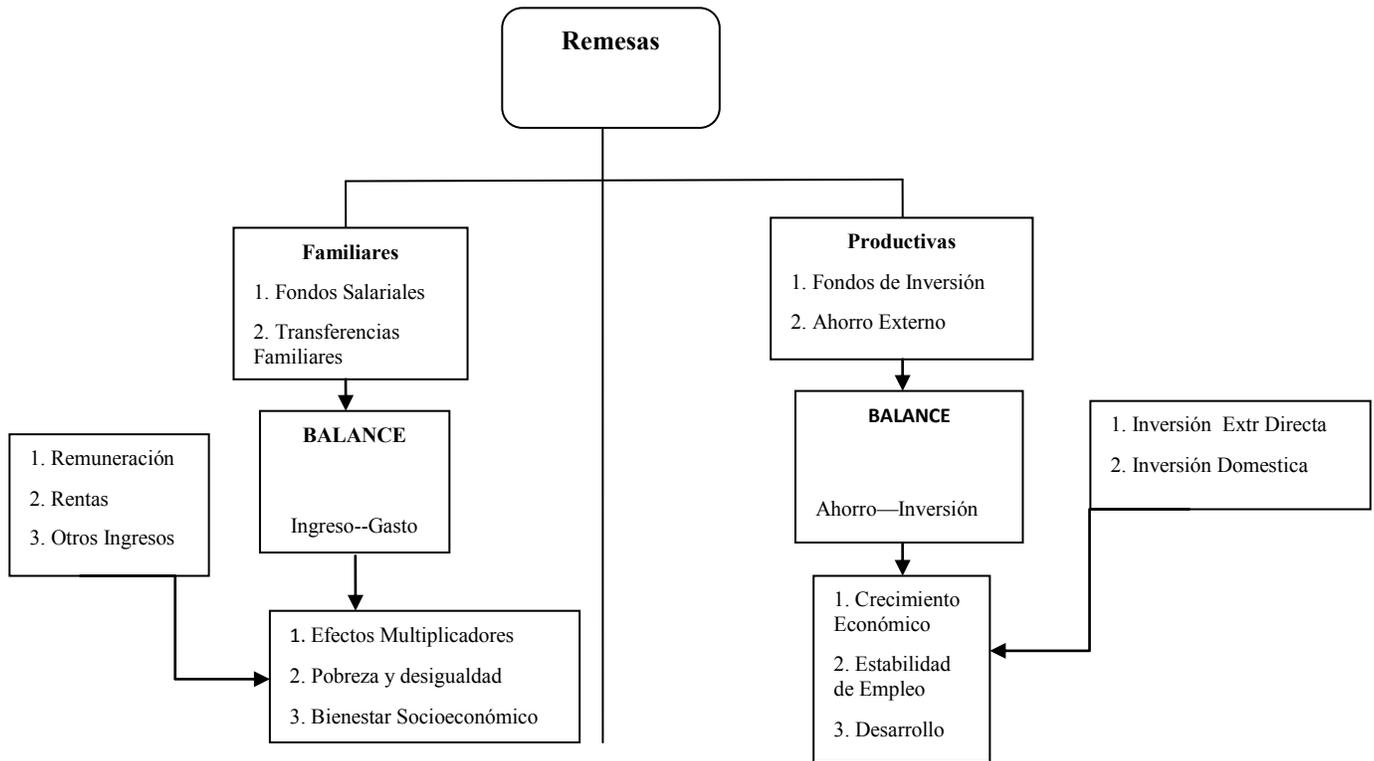
Fuente: elaboración propia basado en Arroyo (2010).

Para Munster (2014) las remesas tienen un efecto multiplicador que beneficia a las comunidades locales y no a empresas o clases sociales con posiciones más ventajosas en el mercado. En este sentido, el paradigma de remesas para el desarrollo y el reduccionismo a que es sometido el concepto de desarrollo humano que se termina equiparando con expansión monetaria cuando se valoran los impactos a nivel macro de las remesas, se toma como referencia una noción sumamente estrecha de desarrollo como puro incremento de la actividad mercantil y al evaluar el impacto en lo local es más habitual utilizar una visión focalizada en el bienestar. (Stephen, 2009).

En la siguiente figura se puede apreciar el modelo de análisis de impacto económico de las remesas según Cerón y Canales, (2006).

Figuras 1.

Modelo del Análisis del Impacto de las Remesas



Fuente: elaboración propia basado en Cerón y Canales, (2006).

¿Qué pueden hacer las comunidades locales para mejorar su bienestar?

Para Stöhr (1992) en principio, los niveles locales de desarrollo pueden ser incrementados así:

- a) A través de la extensión espacial de la dominación local,
- b) Por la atracción de recursos externos (e.g. del gobierno central o firmas transregionales)
- c) Por la movilización local, una óptima organización de los propios recursos locales y el mejoramiento tecnológico.

Ya centrandó la teoría basada en el impacto de remesas y desarrollo se divide en dos fases. Cerón y Canales, (2006).

Metodología

La Investigación tendrá un enfoque cuantitativo, ya que “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de

comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 2014, p.4). Esta investigación pretende determinar la incidencia de la competitividad adquirida de los migrantes retornados y la creación de nuevos emprendimientos en la Región Occidente en el año 2021. Esto significa que la recolección de datos se realizará de una forma numérica, posteriormente se realizará un análisis estadístico de los datos que se obtengan para luego poder emitir conclusiones del tema en estudio. El nivel de análisis sea descriptivo porque no se busca modificar las variables de estudio, sino hacer un análisis o descripción de las mismas.

El alcance de la investigación será no experimental bajo el diseño, explicativo descriptivo y correlacional, por lo que se buscó establecer la incidencia de la competitividad adquirida, entre los migrantes retornados y la creación de nuevos emprendimientos en la Región Occidente en el año 2021. Debido a las características de la investigación se realizará un diseño transversal, ya que se recopilarán información por una única vez.

Para el proceso cuantitativo, la población y muestra son de gran importancia, ya que es a ellos que se obtiene la información necesaria, en este caso la población abordada fueron los inmigrantes retornados, y se determinó una muestra de 327 de estos sujetos. A partir de aquí se aplicó un instrumento estilo encuesta, con una serie de ítems cerrados. Este instrumento fue validado a través de la aplicación del método de confiabilidad Alpha de Cronbach, arrojando un nivel de fiabilidad de 0.796, lo que hace válido al instrumento.

Es importante señalar que se formularon las siguientes hipótesis:

H1: Existe incidencias entre variables con respecto a los departamentos de Lempira, Ocotepeque y Copán, en relación a los rubros, en cuanto a la competitividad adquirida de los migrantes retornados ubicados en la Región Occidente a través de la creación de nuevos emprendimientos.

H0: No existe incidencia entre variables con respecto al departamento de Lempira, Ocotepeque y Copán, en relación a los rubros, en cuanto a la competitividad adquirida de los migrantes retornados ubicados en la Región Occidente a través de la creación de nuevos emprendimientos.

Resultados

A continuación se presentan los porcentajes de nivel de estudio de los migrantes retornados, de los cuales se observa que el 38.53% aún con un título universitario deciden salir del país y que en su estadía en el extranjero adquieren habilidades competitivas y que al ser retornados deciden emprender en la zona, el 15.60% tienen un nivel educativo primario, el 19.88% tiene un nivel educativo secundario, el 12.84% está en un nivel técnico y un 7.65% tiene un nivel de postgrado y por último el 5.60% de los migrantes no tienen ningún nivel educativo. (Véase en la Tabla 1),

Tabla 1.

Nivel de Estudio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Primario	51	15.6	15.6	15.6
	Secundaria	65	19.9	19.9	35.5
	Técnico	42	12.8	12.8	48.3
	Universitario	126	38.5	38.5	86.9
	Postgrado	25	7.6	7.6	94.5
	Ninguno	18	5.5	5.5	100.0
	Total	327	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia (2021).

En la tabla 2 se puede observar que de los migrantes retornados ejecutando emprendimientos en la Región Occidente en el año 2021 se observa que el 46.48% son migrantes emprendedores del departamento de Copán, el 27.52% son del departamento de Lempira y el 25.99% son del departamento de Ocotepeque.

Tabla 2.

Distribución de los emprendimientos por departamentos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Copán	152	46.5	46.5	46.5
	Lempira	90	27.5	27.5	74.0
	Ocotepeq	85	26.0	26.0	100.0
	Total	327	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia (2021).

Los migrantes retornados en la implementación de nuevos emprendimientos, adquieren habilidades en el uso de herramientas de trabajo de las cuales se considera que no es necesario en un 23.55% aprender e implementar, debido que ya tienen esa habilidad y solamente la refuerzan, un 22.63% lo consideran poco aplicable, un 11.01% no sabe la que tan útil es el uso y manejo de herramientas de trabajo en la implementación del emprendimiento, un 20.49% lo considera funcional y un 22.32% lo consideran fundamental.

Tabla 3.

En cuanto a habilidades digitales adquiridas en el extranjero ¿Han sido necesarias para generar mayor competitividad en su emprendimiento?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No fue necesario	59	18.0	18.0	18.0
Poco aplicable	79	24.2	24.2	42.2
No sabe /	44	13.5	13.5	55.7
Válido No responde	64	19.6	19.6	75.2
Funcional	81	24.8	24.8	100.0
Fundamental	327	100.0	100.0	
Total				

Fuente: elaboración propia (2021).

En la tabla 4 se muestra que en la Región Occidente en el año 2021 se generaron la creación de nuevos emprendimientos en diferentes rubros, debido a que el migrante retornado adquirió nuevas habilidades y las implementó para el desarrollo de capacidades competitivas en el desarrollo de nuevos productos y servicios, el rubro en el que se desarrollan más emprendimientos es el comercio, donde implementan habilidades competitivas para la generación de ventas y generación de empleos con un 22.32%, el rubro de la agroindustria tiene un 15.60% el cual a través de cultivos logran obtener un ingreso económico, otros rubros como artísticos cultural y manufactura están en un 11.31% y 12.23%, Los servicios de alimentación, hospedaje y servicios están en un 10.40% y 5.81%, el rubro de tecnología está en un 8.87%, construcción y jardinería son los rubros menos emprendidos en la región por los migrantes con un porcentaje de 7.37% y jardinería con un 6.12%.

Tabla 4.

Según su experiencia en el extranjero, el rubro al cual usted se dedica ¿Es rentable en la Región Occidente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Pérdida de tiempo	59	18.0	18.0	18.0
Poco importante	84	25.7	25.7	43.7
No sabe /	39	11.9	11.9	55.7
Válido No responde	145	44.3	44.3	100.0
Muy importante	327	100.0	100.0	
Total				

Fuente: elaboración propia (2021).

Por su parte en la tabla 5 se puede observar los emprendimientos que se generan en la Región Occidente tienen a cubrir una necesidad para la captación de clientes potenciales ya sea nacionalmente o internacionalmente, de los cuales el 38.53% lo considera muy importante, el 20.80% no sabe o no responde y el 11.01% lo toma como una pérdida de tiempo, 29.66% como poco importante en identificar productos o servicios que cubran una necesidad.

Tabla 5.

Según su rubro ¿Han tenido aceptación, sus conocimientos adquiridos en su emprendimiento en la Región Occidente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Pérdida de tiempo	48	14.7	14.7	14.7
Poco importante	88	26.9	26.9	41.6
No sabe /				
Válido No responde	48	14.7	14.7	56.3
Muy importante	143	43.7	43.7	100.0
Total	327	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia (2021).

En la tabla 6 se muestran las diferentes etapas de los emprendimientos que se ejecutan en la Región Occidente por los migrantes retornados, Idea de negocio en un 30.58%, el 43.43% tiene su emprendimiento en un nivel de microempresa, el 20.49% está en mediana empresa y un 5.50% en Grande.

Tabla 6.

¿En qué etapa se encuentra su emprendimiento?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Idea de Negocio	100	30.6	30.6	30.6
Microempresa	142	43.4	43.4	74.0
Válido Mediana empresa	67	20.5	20.5	94.5
Grande	18	5.5	5.5	100.0
Total	327	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia (2021).

En la tabla 7 se puede observar que un 100% de la competitividad que tienen los emprendimientos creados por los migrantes retornados en la Región Occidente, el cual consideran muy importante la competitividad en un 29.97%, Fundamental un 16.82% y 11.01% no sabe la competitividad que está generando el emprendimiento, un 22.32% lo considera innecesario, y un 19.88% insuficiente.

Tabla 7.

¿Considera competitiva su idea de emprendimiento en la Región Occidente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insuficiente	65	19.9	19.9	19.9
	Innecesario	73	22.3	22.3	42.2
	No sabe/ No responde	36	11.0	11.0	53.2
	Fundamental	55	16.8	16.8	70.0
	Muy importante	98	30.0	30.0	100.0
	Total	327	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia (2021).

Las correlaciones

Tabla 8.

Correlación de variables

		Pruebas de chi-cuadrado		
Departamento		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Copán	Chi-cuadrado de Pearson	47.462 ^b	32	.039
	Razón de verosimilitud	50.743	32	.019
	Asociación lineal por lineal	1.308	1	.253
	N de casos válidos	152		
Lempira	Chi-cuadrado de Pearson	39.468 ^c	32	.171
	Razón de verosimilitud	44.489	32	.070
	Asociación lineal por lineal	.141	1	.707
	N de casos válidos	90		

Pruebas de chi-cuadrado

Departamento		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Ocotepeque	Chi-cuadrado de Pearson	55.392 ^d	32	.006
	Razón de verosimilitud	63.674	32	.001
	Asociación lineal por lineal	.881	1	.348
	N de casos válidos	85		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	59.904 ^a	32	.002
	Razón de verosimilitud	58.300	32	.003
	Asociación lineal por lineal	.000	1	.982
	N de casos válidos	327		

Nota: a. 16 casillas (35.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.09.

b. 37 casillas (82.2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .79.

c. 45 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

d. 45 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .28.

Fuente: elaboración propia (2021).

En la tabla 8 se muestra el resumen de la correlación de variables, en este caso se tomó la variable demográfica de los departamentos de la Región Occidente, con la variable independiente de los migrantes retornados en los departamentos de Copán, Ocotepeque y Lempira. Se puede observar que solamente en el departamento de Lempira no hubo relación, por ende, tendría que adaptarse en la relación de variables de los departamentos de Copán y Ocotepeque, ya que en estos dos departamentos si hubo incidencia en el rubro del comercio, desde la perspectiva del emprendimiento en habilidades adquiridas en el extranjero y el uso de herramientas de trabajo que han sido útiles en la creación de un nuevo emprendimiento.

Conclusiones

El nivel de preparación en su mayoría de los migrantes retornados, tanto dentro del país como en su estadía en el extranjero, permite una reinserción más eficiente, ya que sus ideas de emprendimiento en su mayoría han sido muy rentables y más competitivas debido a que son más innovadoras, por lo tanto, esto ha sido factor esencial para la captación de clientes potenciales tanto nacionales e internacionales, en la Región Occidente de Honduras.

La mayoría de los migrantes retornados son importantes en gran medida, ya que se han convertido en un factor destacado en la generación de actividades y desarrollo económico en la Región Occidente de Honduras, debido a que los ellos, adquirieron nuevas habilidades tanto lingüísticas, tecnológicas y de trabajo, en la

mayoría de los casos estos las implementaron, generando así, mayor competitividad en el desarrollo de nuevos productos y servicios.

Los emprendedores que han retornado nuevamente a Honduras específicamente a la Región Occidente han sido factores muy dinámicos que han estimulado las actividades productivas, estos han sobresalido generando mayor fuente de empleos y ganancias en la zona, por lo que se ha visto un crecimiento muy notable tanto económico y social, generando desarrollo sustentable para la región.

El crecimiento económico general en la Región Occidente, en los últimos años, se ha manifestado en forma acelerada. Sin embargo, ese crecimiento se ha manifestado por parte de los migrantes que han retornado nuevamente al país, estos han optado por los rubros del Comercio, Agroindustria, Artísticos Cultural y Manufactura, los cuales han conseguido conciliar capacidades específicas de producción de los recursos físicos y humanos con su aprovechamiento de habilidades que adquirieron en su estadía en el extranjero.

Para algunos emprendedores que han retornado al país, uno de los principales obstáculos que enfrentan, para iniciar su idea de negocio ha sido conseguir el capital inicial para hacer su empresa una realidad, en este proceso intervienen elementos que ciertamente dependen del migrante, pero también hay factores que le son ajenos, como una deportación inmediata por las restricciones políticas del país en el que estuvieron, o bien las condiciones de pobreza a las que regresaron, esto tiene que ver con fortalecer las instituciones públicas que están a cargo de atender el tema, y es que el fortalecimiento institucional en el tema del migrante retornado, sigue siendo clave y resulta importante que esto siga siendo un objetivo dentro las actividades en los programas y proyectos que ejecuta el gobierno.

Referencias

- Arroyo, M. (2010). *La media de las economías exitosas comunidades exitosas*. La experiencia de comunidades exitosas. La experiencia del distrito londinense de wandsworth. Routledge , 18.
- Cerón, A., y Canales, I. (2006). Remesas y desarrollo en américa latina, una relación en busca de teoría. *Journal* , 18-27.
- Chirinos, Y. Luna, J. Rojas, D., y Barbera, N. (2019). Emprendimiento sostenible: una visión latinoamericana. En Chirinos, Y., Ramírez, A., Godínez, R. Barbera, N. y Rojas, D. (Eds.), *Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica*. Vol. VI. Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI:www.doi.org/10.47212/tendencias_vi_2019_2
- FMI. (2013). *Guía para compiladores y usuarios*. Washington, d.c.: departamento de tecnología y servicios generales del FMI.

- Hugo, G. (2005). *Experiencias asiáticas con las remesas*. Washington, banco interamericano de desarrollo: Donald f. Ferry y Steven(editores).
- Martínez, J. (2008). *Nuevas tendencias, nuevos enfoques*. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Martínez, J. (2009). Panorama regional de las remesas durante los años noventa y sus impactos macrosociales en América Latina. Centro latinoamericano y caribeño de demografía , 19-24.
- Munster, B. (2014). *Remesas y pobreza*. Buenos Aires: consejo latinoamericano de ciencias sociales - conselho latinoamericano de ciências sociais.
- OEA. (2012). *Migración internacional en las Américas*. Washington, D.C 20006, USA: OAS Cataloging-in-publication data.
- Ojeda, R. H. (2003). *Transnational migration, remittances and development in North America*. Mexico City, Mexico: organized by the multilateral investment fund (MIF) of the Interamerican Development Bank (IDB).
- Hernández, Fernández y Baptista. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Schumpeter, J. A. (1911). *La teoría del desarrollo económico*. Zaragoza: published by prensas universitarias de Zaragoza.
- Stark. (1991). *La migración del trabajo*. Cambridge, Massachusetts / Oxford, Inglaterra, Basil Blackwell, 5-10.
- Stephen. (2009). *The age of migration*. New York, NY 10010.: Palgrave Macmillan.
- Stöhr, W. B. (1992). Estrategias de desarrollo local para hacer frente a la crisis local 1/2. *Eure* (vol. XVIII, nº 55) , 7.

CAPÍTULO XXVI

MEDICINA TRADICIONAL Y SUS PLANTAS MEDICINALES EN LOS PUEBLOS INDÍGENAS DEL ECUADOR

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.27>

Karina Yesenia Calva Jirón

Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente titular en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja-Ecuador. karina.calva@unl.edu.ec. ORCID: 0000-0001-7492-6138

Ximena Patricia Carrión Ruilova

Especialista en Ginecología y Obstetricia; Docente titular en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja-Ecuador. ximena.p.carrion@unl.edu.ec. ORCID: 0000-0002-6258-406X

María de los Ángeles Sánchez Tapia

Especialista en Ginecología y Obstetricia. Docente titular en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja-Ecuador. maria.a.sanchez@unl.edu.ec. ORCID: 0000-0002-0658-9421

Byron Efrén Serrano Ortega

Especialista en Cirugía General. Docente titular en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja-Ecuador. byron.serrano@unl.edu.ec. ORCID: 0000-0002-5977-3599

Resumen

El objetivo de este trabajo fue describir el uso de las plantas medicinales en gestantes y puérperas de las comunidades nativas del Ecuador, ya que según la Organización Mundial de la Salud a determinado que el uso de este tipo de medicina ayuda a mantener el equilibrio entre la salud mental y física de los individuos. La investigación se abordó desde la metodología cualitativa-cuantitativa; se trabajó con las instituciones de salud del Ministerio de Salud Pública. Participaron 509 participantes (389 gestantes y 120 puérperas), en donde las plantas más utilizadas fueron la manzanilla, paraguay, toronjil, menta, escancel y matico. Las gestantes utilizaron en el primer período manzanilla, matico y anís. En el segundo trimestre manzanilla, menta – manzanilla y toronjil. En el tercer trimestre toronjil, ruda y menta. Las pacientes puérperas utilizaron en menos de 24 horas: manzanilla, de 2 a 10 días matico y de 10 a 45 días manzanilla. La forma de uso de las plantas medicinales más utilizadas en las etapas de la gestación, están la infusión en todos los trimestres. Las pacientes puérperas utilizaron en menos de 24 horas lavados; de 2 a 10 días, de 10 a 45 días y en todas las etapas de los puerperios en forma de infusión.

Palabras clave: mujeres nativas, gestantes, puérperas.

Abstract

The objective of this work was to describe the use of medicinal plants in pregnant and puerperal women in native communities of Ecuador, to identify the medicinal plants most used by pregnant women in their different stages of puerperium; to specify according to the stage in which they are; and to characterize the forms of use of medicinal plants in these periods, of indigenous women in Zone 7. The type of research was qualitative-quantitative; we worked with the health institutions of the Ministry of Public Health. There were 509 participants (389 pregnant women and 120 postpartum women), where the most used plants were chamomile, paraguay, lemon balm, mint, escancel and matico. The pregnant women used chamomile, matico and anise in the first period. In the second trimester, mint - chamomile and lemon balm. In the third trimester, lemon balm, rue and mint. Postpartum patients used in less than 24 hours: chamomile, from 2 to 10 days matico and from 10 to 45 days chamomile. The form of use of the most used medicinal plants in the stages of gestation is infusion in all trimesters. The puerperal patients used in less than 24 hours washes; from 2 to 10 days, from 10 to 45 days and in all stages of the puerperiums in the form of infusion.

Keywords: native women, pregnant women, postpartum women.

Introducción

Abordar lo que es la medicina tradicional siempre ha sido un desafío, ya que representa el uso de una serie de métodos y herramientas que distan mucho de las más modernas formas de atender a los pacientes, en la actualidad. Según Ortiz y Manrique-Villanueva (2024) establecen que la medicina tradicional es una realidad que supera los elementos teóricos-práctico, porque esta arraigada en un proceso histórico, cultural y social de los pueblos que van pasando de generación en generación. Por lo cual, los autores consideran que es un patrimonio anónimo que es transmitido de manera oral, que sus creencias y prácticas son perdurables y se fundamentan en conocimiento empírico acerca del medio ambiente, que usa como método científico la observación y en los relatos pasados.

En este sentido, en la actualidad la medicina tradicional ha comenzado a resurgir en los países Latinoamericanos y del Caribe, esta afirmación se apoya en lo expresado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2023) cuando la reconoce y manifiesta que tiene una larga historia, que es la suma de los conocimientos, habilidades y prácticas basadas en las teorías, creencias y experiencias de los pueblos indígenas, que se usan en el cuidado y mantenimiento de la salud.

Uno de los estados críticos de los seres humanos es el momento del embarazo donde las mujeres se

encuentran muy vulnerable, dado que el desarrollo del embrión y el feto impone una serie de ajustes fisiológicos que involucran a la gran mayoría de los órganos y sistemas (García et al., 2021). En este período de la vida es importante asegurar un adecuado crecimiento del embrión y evitar posibles medicamentos o sustancias tóxicas que puedan resultar perjudiciales para el desarrollo embrionario. En este contexto, observando la importancia del proceso de embarazo y posparto, se han realizado muchos estudios con el afán de introducir y revalorizar el uso de las plantas medicinales en estas etapas, esta tendencia ha calado tanto en la población que hoy en día se puede afirmar que su uso se hace más frecuente en los países desarrollados, donde se han dado a la tarea de saber cuáles son las plantas medicinales que poseen y cuál es su uso más apropiado de estas medicinas alternativas complementarias.

Uno de los usos que les dan los pueblos indígenas a estas plantas está dirigido al cuidado de las mujeres en estado de embarazo y posparto. Para Rodríguez y Duarte (2020), en las comunidades indígenas el cuidado de las mujeres cuando está en embarazo, parto y en el posparto son prácticas tan importantes que son transmitidas por generaciones, las mismas se enfocan en el bienestar físico, emocional, espiritual y comunitario de la mujer, así como del neonato. Muchos de estos cuidados se hacen a través de plantas medicinales como el sisupanka, sangre grado, hojas de malva, masatos, manzanilla, menta, toronjil, entre otros.

En este sentido, las poblaciones indígenas del Ecuador también tiene como tradición cuidar a sus mujeres en estado de gestación y en posparto con estas plantas y/o hiervas naturales para preservar la salud no solo de las mujeres sino también de los fetos y recién nacidos, además, al ser un país pluricultural cada comunidad tiene derecho al Sumak Kawsay (Buen vivir) y mantener sus costumbres sin discriminaciones aspectos que han llevado a la no discriminación de estas prácticas. Estudios realizados dan cuenta de que esta práctica es común en las comunidades del Ecuador, pudiéndose afirmar que son parte de su cultura y desarrollo social. Ante esta realidad es importante conocer cuáles son esas plantas medicinales para el cuidado de la mujer embarazada y las que están en su etapa de posparto. Es por ello que para esta investigación se desarrolló el siguiente objetivo describir el uso de las plantas medicinales en las mujeres en embarazadas y en el proceso de posparto de las comunidades nativas del Ecuador.

Fundamentación teórica

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la Medicina Tradicional es el conjunto de conocimientos, técnicas y prácticas con base en teorías, creencias y experiencias de varias culturas con la finalidad de mantener un equilibrio entre la salud mental y física; además emplea prácticas y creencias transmitidas desde hace siglos, tiene un enfoque integral y holístico que con frecuencia es subestimado por los

servicios de salud. (OMS, 2017).

La OMS (1979) define una planta medicinal como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos. (Condori y Orellana , 2018), conceptualiza a las plantas medicinales como especies que contiene principios activos para el tratamiento de alguna afección o enfermedad que padece un individuo, las distintas partes de la planta pueden ser suministradas a través de diferentes presentaciones.

Las plantas medicinales son usadas aproximadamente por el 90% de la población mundial, con alto consumo en Latinoamérica (Soria, 2018). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) alrededor de 4 mil millones de personas acuden al uso de plantas con beneficios terapéuticos para cubrir sus necesidades básicas médicas (Erazo et al., 2017). Es importante citar que en zonas de difícil acceso, con servicios de salud limitados existe mayor consumo de plantas medicinales, como son las comunidades nativas.

Ecuador es considerado un país pluricultural, el consumo de plantas medicinales es muy frecuente, principalmente en las comunidades (Campus y Pérez, 2018). En el sur del país se usan la ruda, el perejil, canela, verbena, hierba luisa, chirimoya, entre otras, como tratamiento complementario para calmar síntomas propios del embarazo como náuseas, mareos, dolor de vientre, vómitos, epigastralgia, etc. Muchas son utilizadas para disminuir hemorragias en el posparto, relajación y acelerar el descenso del bebé. (Guevara y Idrovo, 2018).

Debido a las bondades que poseen las plantas, en Ecuador el 80% de la población usan ya sea como infusiones, macerados, emplastos, vapores, duchas, etc. (Padilla y Quispe, 2020). Con el tiempo, el interés en su utilización ha ido aumentando, y con ello una variedad de publicaciones, estudios etnobotánicos con descripción del manejo terapéutico, cultivo y comercialización de las plantas medicinales y por otro lado estudios fitoquímicos, de toxicidad y farmacológicos. (Soria, 2018).

En la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 84, numeral 12, se reconoce la Medicina Tradicional y alternativa, su aplicación de conocimientos y prácticas ancestrales. El modelo de Atención Primaria y Promoción de Salud promueve la intercomunicación con la Medicina Tradicional en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud. (Guaraca y Pagalo , 2021).

A nivel mundial, en las comunidades ancestrales, en donde prevalecen las tradiciones y conocimientos transmitidos de generación en generación, se utiliza una gama de plantas medicinales con la finalidad de mejorar la sintomatología propia del embarazo, facilitar el trabajo de parto, y disminuir complicaciones en el posparto. Estas costumbres vienen de años atrás, es así que, en Egipto, desde el siglo III, se utilizaba la planta

Adormidera como analgésico para aliviar el dolor producido por el parto, mientras que en Babilonia se utilizaban aproximadamente 200 plantas que menguaban los síntomas del embarazo y parto, entre ellas se menciona a la Belladona (Adane et al., 2020).

En la actualidad en Ecuador se utilizan muchas plantas, entre ellas están el orégano, canela, romero, ruda, manzanilla, coca, altamisa, anís, raíz de la yuca, entre otras, con fines terapéuticos para ayudar a las embarazadas a llevar de mejor manera el embarazo y los síntomas que genera. (Tácuna et al., 2020). La mayor parte de estas plantas se utilizan como método ancestral para aliviar, curar y prevenir enfermedades de diferentes tipos; asimismo se utilizan diferentes partes de las plantas: hojas, tallos, flores, cortezas, frutos, semillas, raíces y bulbos. Además, cada una de estas plantas tiene diferente uso de preparación como cataplasma y emplasto, compresas, extracto, infusión, lavados, vapores, jarabe (Tigua, 2019). Cada una de las plantas medicinales tienen diferentes beneficios terapéuticos que va desde efectos antiinflamatorios, estimulante, analgésico, antitérmico, astringente, antiflatulentos, cicatrizante, diurético, expectorante, laxante y balsámico.

La gran mayoría de las plantas utilizadas en el embarazo atraviesan la barrera placentaria, por lo que es imprescindible conocer los efectos, mecanismos de acción, ya que infusiones que parecen inocuas pueden llegar a provocar toxicidad en el feto y en la madre estreñimiento, hemorroides, gastroenteritis; y en otros casos más graves provocar abortos, por su ingesta incorrecta (Sánchez, 2019). Dentro de las acciones de las plantas más conocidas esta la canela está contraindicada en el embarazo y lactancia, debido a que genera contracciones uterinas y con ello, puede generar abortos, o muerte fetal. El orégano en dosis elevadas suele provocar trastornos del sueño, parálisis, entre otras, mientras que en los mejores casos puede generar diarrea, cólicos, malestar estomacal, etc. (Báez et al., 2019). La manzanilla en dosis adecuada es inocua, sin embargo, al ingerir de manera excesiva han demostrado provocar aborto y actividad uterina. La ruda en cambio provoca sangrado uterino hasta muerte fetal en los peores casos, sin embargo, puede provocar aumento de la motilidad intestinal. En el caso del anís es altamente abortivo en dosis concentradas. (Sánchez et al., 2019). Concluyendo el usar las plantas de manera adecuada y en dosis regulares, no provoca efectos severos sobre la madre y el feto, sin embargo, al utilizar de manera irracional, pueden llegar inclusive a provocar abortos y muerte fetal.

Metodología

La presente investigación se desarrolló desde un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) donde se utilizaron las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándola (Hernández et al., 2014) con un alcance de análisis descriptivo, es decir que solo se procederá a caracterizar el fenómeno o situación estudiada, sin

modificarlo (Gallardo et al., 2024).

La población a la que se le aplicaron los instrumentos de recolección de información fueron las comunidades nativas de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe del Ecuador, se estableció una muestra de 509 mujeres con la característica de que estuvieran en estado de embarazo o en la etapa de posparto, a quienes se les aplicó una encuesta de ítems abiertos y cerradas, utilizando el sistema Microsoft Excel 2010 y SPSS en su versión 25 se procedió al análisis de los resultados.

Resultados

Luego de la aplicación y análisis de la información recolectada los resultados fueron los siguientes, en la tabla 1 se muestran las plantas medicinales más utilizadas en el cuidado de las mujeres en estado de embarazo y en la etapa de posparto.

Tabla 1.

Plantas medicinales

PLANTAS MEDICINALES	N	%
Manzanilla	49	9,6%
Paraguay	16	3,1%
Toronjil	16	3,1%
Menta	15	2,9%
Escancel	15	2,9%
Matico	12	2,4%
Menta, manzanilla	11	2,2%
Cedrón	9	1,8%
Poleo chiquito	9	1,8%
Hier luisa	8	1,6%
Guayusa	8	1,6%
Sábila	7	1,4%
Sauco	7	1,4%
Anís	6	1,2%
Albahaca	6	1,2%
Manzanilla, orégano	6	1,2%
Manzanilla. Hierba luisa. Hinojo. Higo. Matico	6	1,2%
Buscapina. Manzanilla. Naranja. Eucalipto. Cebolla paiteña. Sangorache de espalda morada.	6	1,2%
Llantén	6	1,2%

Fuente: elaboración propia (2021).

Ya hecha la identificación de las plantas medicinales más utilizadas por las mujeres en estado de embarazo y etapa de posparto, en la tabla 2 se presentan las plantas medicinales según la etapa de embarazo en la cual se

encuentren las mujeres embarazadas.

Tabla 2.

Plantas medicinales según la etapa del embarazo

ETAPA DEL EMBARAZO	PLANTA MEDICINAL	N	%
1 -12 semanas	Manzanilla	15	19,0%
	Matico	4	5,1%
	Anís	4	5,1%
	Menta	4	5,1%
	Cedrón	3	3,8%
13 - 26 semanas	Manzanilla	9	14,5%
	Menta, manzanilla	3	4,8%
	Toronjil	3	4,8%
27-42 semanas	Toronjil	6	7,5%
	Ruda	5	6,3%
	Menta	5	6,3%
	Albahaca	4	5,0%
(1-12 semanas) - (13 - 26 se- manas)	Manzanilla	7	8,6%
	Menta, manzanilla	3	3,7%
	Manzanilla. Hierba luisa. Hinojo. Higo. Matico	3	3,7%
(13-26 semanas) - (27-42 se- manas)	Buscapina. Sábila. Llantén. Pajaluisa. Toronjil. Canela. Matico. Manzanilla. Zarandaja	2	8,0%
(Todos los tres trimestres)	Manzanilla. Menta. Violeta. Tilo	3	5,2%
	Manzanilla. Hierba luisa. Hinojo. Higo. Matico	3	5,2%
	Manzanilla	2	3,4%
	Menta, manzanilla	2	3,4%
	Malvolorosa. Manzanilla	2	3,4%
	Higo. Hinojo. Paraguay	2	3,4%
	Manzanilla. Ruda. Anís	2	3,4%
	Matico. Sábila. Guayaba. Canela. Zarandaja.	2	3,4%
	Orégano. Manzanilla. Mortiño	2	3,4%

Fuente: elaboración propia (2021).

En la tabla 3 se muestran las plantas medicinales que son utilizadas con mas frecuencias por las mujeres nativas luego de parir.

Tabla 3.

Plantas medicinales más utilizadas de acuerdo a la etapa del posparto

ETAPA DEL PUERPERIO	PLANTA MEDICINAL	N	%
Menos 24 horas	Manzanilla	7	17,9%
	Escancel	3	7,7%
	Menta	2	5,1%
	Hier luisa	2	5,1%
	Malvolorosa. Hinojo la leche	2	5,1%
	Guayusa	2	5,1%
	Toronjil	2	5,1%
	Sauco	2	5,1%
	Sangorache	2	5,1%
2 a 10 días	Matico	2	4,3%
	Menta	2	4,3%
	Paraguay	2	4,3%
	Sábila	2	4,3%
	Manzanilla. Valeriana. Hoja de zanahoria. Paraguay.	2	4,3%
	Manzanilla. Hierba luisa. Hinojo. Higo. Matico	2	4,3%
	Manzanilla. Matico. Sauco. Guando blanco. Jengibre. Alfalfa	2	4,3%
Higo	2	4,3%	
10 a 45 días	Manzanilla	4	12,9%
	Higo. Hinojo. Paraguay	2	6,5%
	Sauco	2	6,5%
Todas las etapas	Hinojo	1	9,1%
	Paraguay	1	9,1%
	Manzanilla, cedrón, guayusa, albahaca, menta	1	9,1%
	Manzanilla, hoja de higo, hinojo, paraguay, hoja de zanahoria	1	9,1%
	Hinojo, zanahoria blanca. Guato. Ñachag	1	9,1%
	Manzanilla. Menta. Hierba luisa.hinojo	1	9,1%
	Higo. Zanahoria blanca	1	9,1%
	Llantén. Manzana. Zanahoria. Manzanilla. Sauco. Albahaca blanca de castilla. Zarandaja	1	9,1%
	Matico. Guayaba. Arrayan. Sauco. Albahaca. Ruda. Guato. Congona. Laurel. Flor de labrador. Nogal. Zarandaja parda	1	9,1%
	Buscapina. Sábila. Llantén. Pajaluisa. Toronjil. Canela. Matico. Manzanilla. Zarandaja	1	9,1%
	Zanahoria blanca	1	9,1%
	(< 24 horas) (2 a 10 días)	Paraguay	12
Escancel		10	18,2%
Poleo chiquito		7	12,7%
Guayusa		6	10,9%
Cedrón		4	7,3%
(2 a 10 días) (10 a 45 días)	Orégano. Manzanilla. Mortiño	1	100,0%

Fuente: elaboración propia (2021).

Por su parte, en la tabla 4 se puede apreciar la forma con habitualmente se utilizan las plantas medicinales en la etapa de gestación.

Tabla 4.

Formas de uso de las plantas medicinales en la etapa de gestación

PERIODO DE GESTACIÓN	FORMA DE USO	N	%
1 -12 semanas	Infusión	55	69,6%
	Lavados. Infusión	8	10,1%
	Lavados	5	6,3%
13 - 26 semanas	Infusión	38	61,3%
	Lavados	6	9,7%
	Lavados. Infusión	6	9,7%
	Extracto	4	6,5%
27-42 semanas	Infusión	54	67,5%
	Lavados. Infusión	8	10,0%
	Lavados	7	8,8%
(1-12 semanas) - (13 - 26 semanas)	Infusión	44	54,3%
	Lavados. Infusión	15	18,5%
	Cataplasma. Lavados. Infusión	8	9,9%
	Extracto	4	4,9%
(13-26 semanas) - (27-42 semanas)	Infusión	9	36,0%
	Cataplasma. Lavados. Infusión	7	28,0%
(1-12 semanas) - (27-42 semanas)	Infusión	2	50,0%
	Lavados. Infusión. Extracto	1	25,0%
	Cataplasma. Lavados	1	25,0%
Todos los tres trimestres	Infusión	35	60,3%
	Lavados. Infusión	13	22,4%
	Cataplasma. Lavados. Infusión	4	6,9%

Fuente: elaboración propia (2021).

Siguiendo con las formas de utilización de las plantas medicinales, en la tabla 5 se presenta las como se usan las mismas en la etapa de posparto.

Tabla 5.

Formas de uso de las Plantas medicinales más utilizadas en las etapas de posparto

ETAPA DEL PUERPERIO	FORMA DE USO	N	%
Menos 24 horas	Lavados	13	33,3%
	Infusión	23	59,0%
	Lavados. Infusión	2	5,1%
2 a 10 días	Infusión	34	72,3%
	Lavados. Infusión	7	14,9%
	Extracto	2	4,3%
10 a 45 días	Infusión	9	29,0%
	Lavados. Infusión	9	29,0%
	Lavados	4	12,9%
Todas las etapas	Infusión	7	63,6%
	Lavados. Infusión	2	18,2%
	Cataplasma. Lavados. Infusión	2	18,2%
(< 24 horas) (2 a 10 días)	Infusión	53	96,4%
	Lavados	2	3,6%
(2 a 10 días) (10 a 45 días)	Infusión	1	100,0%

Fuente: elaboración propia (2021).

Discusión

Históricamente la medicina tradicional e indígena han tenido un papel protagónico en la atención y cuidado de la salud de la población. Es así, que los estudios entorno a esta problemática han sido de tal importancia. La presente investigación tuvo 509 participantes (389 gestantes y 120 púerperas), en donde la planta más utilizada fue la manzanilla (9,6%). Dato que se relaciona con el estudio de Salas (2021) realizado Tarapoto - Perú, se evidencia que la manzanilla también fue la planta más utilizada con un 22,00%, seguida de anís común con un con un 17,00%, malva con un 13,00%, apio con un 12,00% y puspino con un 11,00%.

Las gestantes utilizaron diferentes plantas medicinales, en el primer período manzanilla (19,0%), seguido de matico y anís (5,1%). En el segundo trimestre manzanilla (14,5%), menta – manzanilla (y toronjil (4,8%). En el tercer trimestre toronjil (7,5%), ruda y menta (6,3%), albahaca (5,0%). Así mismo las pacientes púerperas utilizaron con más frecuencia en menos de 24 horas: manzanilla (17,9%), de 2 a 10 días matico (4,3%), de 10 a 45 días manzanilla (12,9%) todas las etapas del puerperio combinaciones como higo, manzanilla, zanahoria blanca 9,1%). Datos que no se relacionan en gran medida con la investigación realizada en por Pulido y colaboradores (2012), en Bogotá titulada “Uso de hierbas medicinales en mujeres gestantes y en lactancia en un hospital universitario de Bogotá“, en donde destacaron el uso de anís estrellado (57.1%), apio

(30%), toronjil (40%) y linaza (33,3%) en el primer trimestre; en el segundo trimestre utilizaron té negro y jengibre (100%) y en tercer trimestre manzanilla (69%), anís estrellado (57,1%), caléndula (53,8%) y hierbuena (49%).

En relación a la forma de uso de las plantas medicinales más utilizadas en las etapas de la gestación, están la infusión en el primer trimestre (69,6%), segundo (61,3%) y tercer trimestre (67,5%); en combinaciones de primer y segundo trimestre esta igual la infusión (54,3%). De igual manera las pacientes puérperas utilizaron en las diferentes etapas: menos de 24 horas en lavados (33,3%); de 2 a 10 días en forma de infusión (72,5%): en 10 a 45 días en infusión (29,0%), en todas las etapas en infusión (63,6%). Datos que se relacionan con la investigación realizada por (Guaraca y Pagalo , 2021), en Colta –Ecuador, en donde la forma de utilizar las planta fue la infusión (74 91%) y emplasto o macerado (2%).

Conclusiones

En la actualidad la medicina tradicional ha tenido un repunte, en este sentido la investigación pudo identificar algunas de las plantas medicinales más utilizadas por las mujeres en estado de embarazo y en la etapa de posparto en la zona estudiada, estas son algunas de las plantas medicinales que se usan la manzanilla, paraguay, toronjil, menta, escancel, matico, manzanilla, menta – manzanilla y toronjil. Las mismas suelen ser usadas en forma de infusión, cataplasma y para lavados, el estudio demostró que su utilización cumplió con los objetivos para lo cual fueron usadas.

En este sentido, es importante entender que la medicina tradicional esta conformada por el conocimiento colectivo y ancestral de los pueblos, quienes han practicado el cuidado de la salud y aplicado estrategias de autocuidado desde siglos atrás, y que han dado resultados positivos para algunas situaciones de salud de sus pobladores, es menester, entonces, respetar, recuperar y mejorar estas técnicas ancestrales.

Referencias

- Adane, F., Seyoum, G., y Merkeb, Y. (2020). Herbal medicine use and predictors among pregnant women attending antenatal care in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *B. BMC pregnancy and childbirth*, , 20(1), 1-11.
- Báez, L., Mendoza , A., y Rojas, Z. (2019). *Caracterización de las plantas medicinales y sus usos terapeuticos y culturales en el Area Rural de Páez Boyacá durante el primer semestre de 2019.* (F. U. Boyaca, Ed.) <https://repositorio.juanncorpas.edu.co/handle/001/103>
- Campus, A., y Pérez, F. (2018). Uso de plantas medicinales como analgésico, antiinflamatorio en la parroquia Salasaca- Ecuador. *Salud Arte y Cuidado*, 11(2), 83-90.

- Condori , Z., y Orellana , S. (2018). *Influencia del uso de infusiones de plantas Medicinales en el trabajo de parte en pacientes atendidas en el centro de salud de Chilca, en el periodo de abril - septiembre del 2017*. [Tesis especialidad, Universidad Roosevelt, Peru]
- Erazo, C., González, M., y Morocho, L. (2017). Plantas medicinales, plaguicidas y tóxicas de la región sur del Ecuador: Estudio fitoquímico y de toxicidad en Zamora Chinchipe. *Cedamaz*, 1(1).
- Gallardo, R., Materan, S. y Landino, M. (2024). Reflexiones sobre el liderazgo resonante en función al desempeño laboral en las organizaciones. *Revista Temario Científico*, 4(1). e24405. <https://doi.org/10.47212/rtaAlinin.2.124.52>
- García, K., Barretto, L., Poy, M., Wiedemann, A., Agudelo , I., Anconatani, L., López, L. (2021). Infusiones a base de plantas medicinales durante el embarazo: una actualización en la temática. *Actualización en Nutrición*, 22(1), 16-24.
- Guaraca , D., y Pagalo , S. (2021). *Uso de plantas medicinales en el proceso de gestación y parto en población rural*. [Tesis Grado, Universidad Nacional de Chimborazo].
- Guevara, D., y Idrovo, M. (2018). *Efecto de la ingesta de sustancias con acción oxiótica naturales durante el trabajo de parto*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/31731>
- Hernández R, Fernández C y Baptista P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill Education.
- OMS. (2013). *Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023*. Organización Mundial de la Salud, 2013.
- OMS. (2014). *Estrategia de la Medicina Tradicional de la OMS*. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098_spa.pdf;jsessionid=D4EBD146A6E016175FECF9DC1F9ADE2B?sequence=1
- OMS. (2017). *Medicina Tradicional: Generalidades y aspectos éticos*. <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/medicina>
- OSM. (2023). *Medicina tradicional*. <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/traditional-medicine>
- Ortiz Nova , Y y Manrique Villanueva , L. (2024). Medicina tradicional tikuna en tiempos de postpandemia. Una perspectiva desde la comunicación para el cambio social. *Investigación & Desarrollo*, 32(1), 7–34. <https://doi.org/10.14482/INDES.32.01.986.765>
- Padilla, C., y Quispe, D. (2020). *Uso de plantas medicinales con efecto mucolítico y expectorante para alivio de tos improductiva en pobladores San Joaquín-Ica*. 2019. Universidad Interamericana para el Desarrollo, Perú. <http://repositorio.unid.edu.pe/handle/unid/103>
- Pulido Acuña, Gloria Paulina, Vásquez Sepúlveda, Patricia de las Mercedes, & Villamizar Gómez, Licet. (2012). Uso de hierbas medicinales en mujeres gestantes y en lactancia en un hospital universitario de

- Bogotá (Colombia). *Index de Enfermería*, 21(4), 199-203. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962012000300005>
- Rodríguez, V y Duarte, C. (2020). Saberes ancestrales y prácticas tradicionales: embarazo, parto y puerperio en mujeres colla de la región de atacama. *Diálogo andino*, (63), 113-122. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812020000300113>
- Sanches, M. (2019). *Factores asociados al uso de plantas medicinales en las gestantes del hospital Rezola de Cañete en el año 2019*. <http://repositorio.upsb.edu.pe/handle/UPSB/219>
- Sánchez, M., Vallejos, J., y Huaccho, J. (2019). Factors associated with the use of medicinal plants in the pregnancy. *Revista Peruana de Medicina Integrativa*, 5(2), 61-67.
- Soria, N. (2018). Medicinal Plants and their application in Public. *Revista de salud publica del Paraguay*, 8(1), 7-8.
- Tácuna, A., Moncada, E., y Lens, L. (2020). Estrategias de la Organización Mundial de la Salud en Medicina Tradicional y Reconocimiento de Sistemas de Medicina Tradicional. *Revistas del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 13(1), 101-102.
- Tigua, E. (2019). *Consecuencias del consumo de infusiones de plantas medicinales en el primer trimestre de gestación*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Obtenido de. Universidad de Guayaquil, Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/45751/1/CD%20667->

CAPÍTULO XXVII

TRANSFORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS INVESTIGATIVAS A TRAVÉS DEL TRABAJO COLABORATIVO

<https://doi.org/10.47212/tendencias2023vol.xxii.28>

Oditza Nacrina Bracho Vega

Doctora en Educación Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. Investigadora Senior categorizada por Minciencias. Investigadora activa de la Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S. ALININ. Miembro del Grupo de Investigación GICUINT. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4685-2498>. correo electrónico oditzabrachovega@gmail.com

Yamarú del Valle Chirinos Araque

Doctora en Gestión de la Innovación, Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín. Investigadora Senior categorizada por Minciencias. Docente Investigadora del Grupo GORAS. Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0471-9859> correo electrónico yamaru.chirinosar@amigo.edu.co

Nataliya Barbera de Ramírez

Doctora en Planificación y Gestión del Desarrollo Regional de la Universidad del Zulia. Investigador Senior categorizada por Minciencias. Docente Investigador del Departamento Currículo Común Unisinú, Facultad de Ciencias Humanas, Arte y Diseño, Universidad del Sinú, Montería. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-4566-5052> correo electrónico nataliabera@unisinu.edu.co

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito generar orientaciones teóricas sobre el trabajo colaborativo para la transformación de las prácticas pedagógicas investigativas en la UNERMB. En el proceso se asumió una investigación cualitativa con un paradigma interpretativo, sustentada en el método fenomenológico utilizando la hermenéutica como procedimiento para el análisis. La técnica de recolección de información fue la guía de entrevista. Para recoger esta información se contó con cuatro informantes clave, para la interpretación se desarrollaron las siguientes etapas: categorización, estructuración, contrastación y teorización. En el estudio investigativo, las construcciones se inician con las diferentes acciones reales de los informantes clave. Cabe destacar que para el logro de ésta y confirmar la información facilitada por cada uno de ellos se procedió a estar en contacto permanente con los informantes, donde hubo facilidad de comunicación. De las construcciones de los discursos de los informantes clave, convergen lo siguientes: se evidenció que las prácticas pedagógicas investigativas se fundamentan principalmente en el modelo pedagógico tradicional, caracterizado por la transmisión de conocimientos e información. En este modelo

existen carencias en la transversalización de saberes disciplinares en el currículo y se denota que la planeación de actividades se centra en los contenidos y no en que los estudiantes en formación tengan la posibilidad de construir su propio aprendizaje a través de acciones significativas. Por tal motivo, un modelo profesional colaborativo lleva a cuestionar la formación que se imparte en la universidad y la formación continua que se ofrece. Todo lo antes expresado, permite aseverar que el trabajo colaborativo marca el paso de un modelo transmisivo a un modelo constructivo de la práctica pedagógica investigativa.

Palabras clave: práctica pedagógica, trabajo colaborativo, investigación, transformación.

TRANSFORMATION OF RESEARCH PEDAGOGICAL PRACTICES THROUGH COLLABORATIVE WORK

Resumen

The purpose of this research was to generate theoretical guidelines on collaborative work for the transformation of investigative pedagogical practices at UNERMB. In the process, a qualitative investigation was assumed with an interpretive paradigm, supported by the phenomenological method using hermeneutics as a procedure for analysis. The data collection technique was the interview guide. To collect this information, I had four key informants, for interpretation the following stages were developed: categorization, structuring, contrasting and theorizing. In the investigative study, the constructions begin with the different real actions of the key informants. It should be noted that to achieve this and confirm the information provided by each of them, they proceeded to be in permanent contact with the informants, where there was ease of communication. From the constructions of the speeches of the key informants, the following converge: it was evident that investigative pedagogical practices are mainly based on the traditional pedagogical model, characterized by the transmission of knowledge and information. In this model there are deficiencies in the mainstreaming of disciplinary knowledge in the curriculum and it is noted that the planning of activities focuses on the contents and not on the students in training having the possibility of constructing their own learning through significant actions. For this reason, a collaborative professional model leads to questioning the training provided at the university and the continuous training offered. All of the above allows us to assert that collaborative work marks the transition from a transmissive model to a constructive model of investigative pedagogical practice.

Keywords: pedagogical practice, collaborative work, research, transformation.

Identificación del proyecto: Mecanismos estratégicos para fortalecer la cultura organizacional en las PYMES. Financiado por la Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S.

Introducción

Los constantes cambios que se viven en la actualidad, específicamente en el contexto educativo, exige a los profesores universitarios buscar formas de reconstruir el pensar para hacer las tareas de la práctica educativa, a partir de prácticas reflexivas sobre lo aprendido, que vayan acorde con las realidades en que se desempeña, a

fin de lograr la transformación del pensamiento del profesional que se amerita, con conciencia de las acciones que configuran su praxis colaborativa.

Desde esta perspectiva, el sistema educativo universitario requiere de una transformación, dado los requerimientos para su desempeño, en la cual de manera sistemática los profesores se apropien de una metodología para reflexionar sobre sus éxitos y fracasos, colocando en relevancia el trabajo colaborativo, tanto en la práctica docente como en la investigación educativa, para que desde el aprender hacer, desarrollen las competencias docentes necesarias, a partir del reconocimiento de buenas prácticas docentes, que les permita crear una comunión dialógica, fruto del debate, la colaboración y la reflexión.

Por tanto, ahondando reflexivamente se requiere del repensar en la transformación de la acción educativa desde un enfoque crítico, capaz de producir nuevas opciones en la práctica pedagógica investigativa, para lo cual es necesario recurrir al análisis de referentes teóricos sobre el trabajo colaborativo y la transformación de las prácticas pedagógicas investigativas, que permitan contrastar la teórica y práctica, y así producir reformulaciones teóricas para reconstruir el pensar, ser y hacer colaborativo de los docentes desde la perspectiva de la práctica reflexiva, es por ello que este estudio busca generar orientaciones teóricas sobre el trabajo colaborativo para la transformación de las prácticas pedagógicas investigativas.

Fundamentación teórica

Práctica pedagógica investigativa

La práctica pedagógica investigativa puede definirse como un espacio donde el estudiante universitario interactúa de forma reflexiva con el contexto educativo, confrontando la teoría con la práctica. Para Herrera (2013), la práctica pedagógica investigativa se considera como la aplicación del saber sobre la enseñanza, caracterizada por las tensiones entre los tiempos del currículo y las realidades de los estudiantes, así como por la distancia entre contenidos y metodologías.

En otras palabras, la práctica pedagógica investigativa es un proceso de responsabilidad social asumido, en el cual los estudiantes comparten la toma de decisiones sobre la implementación de diversas alternativas de acción, tomando en cuenta los objetivos que se procuran alcanzar y las necesidades básicas de aprendizaje de los estudiantes. Al respecto, Florez (2001) señala que:

Cada una de las ciencias y disciplinas abordadas, el maestro las debe orientar haciendo uso de las didácticas y metodologías específicas en sus prácticas educativas, con el fin de mantener la identidad en los procesos de calidad, imprimiéndole características de interdisciplinariedad, transdisciplinariedad y co-disciplinariedad en los contenidos curriculares, para de esta manera

enriquecer los marcos epistemológicos y poner en constante dialogo a las teorías pedagógicas desde su conceptualización y confrontación. (p.23).

Desde esta perspectiva, se puede resaltar que la práctica pedagógica investigativa hace posible la generación de comunidades académicas, la formación de educandos y educadores críticos, reflexivos, innovadores, quienes están en capacidad de ejercer de forma reflexiva sus prácticas educativas con un nuevo rol profesional, introduciendo en su trabajo académico nuevas acciones que contribuyan permanentemente a la construcción de instrumentos, diseños, enfoques, teorías y metodologías.

De esta forma, se puede decir que es un conjunto de prácticas que generan un conocimiento descriptivo, explicativo y predictivo que le permite al estudiante generar y desarrollar su competencia investigativa, donde su acción educativa se potencia del componente teórico con el práctico, que surgen de las construcciones colectivas de los actores involucrados.

Por consiguiente, la práctica pedagógica investigativa desarrolla su intencionalidad formativa en sus estructuras, principios filosóficos, axiológicos, psicológicos y sociológicos de la educación esenciales de toda actividad educativa, que como función social pretenda la formación integral de los estudiantes.

Características de la práctica pedagógica investigativa

La práctica pedagógica investigativa comprende la caracterización y problematización de los contextos de práctica lo que a su vez genera un proyecto de investigación, para plantear una propuesta de intervención o de apoyo pedagógico. Al referirse a la práctica como base de la acción docente, Freire (2004) afirma que uno de los saberes indispensables en la formación del docente es el asumirse desde el principio como sujeto de la producción del saber desde la reflexión crítica sobre la práctica. Según Zuluaga (2018), la práctica pedagógica investigativa presenta las características que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 1.

Características de la práctica pedagógica investigativa

Identidad pedagógica:	Pierella (2015) menciona que la identidad pedagógica nace de la interacción entre profesores y estudiantes. Esto quiere decir que, la identidad pedagógica implica que el profesorado sea más cercano al estudiante, que se muestre dispuesto a trabajar junto a este de manera responsable. Esta nueva visión de identidad pedagógica no tiene que ver con la tradicional visión asociada al autoritarismo, sino que se relaciona con el liderazgo pedagógico que propone nuevas formas de interacción/relación entre los actores en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
Pensamiento crítico:	Paul y Elder (2005), proponen que el pensamiento crítico es “el proceso intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar o evaluar, de manera activa, información generada por la experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación, como guía para la creencia y la acción”. De acuerdo con los autores, el pensamiento crítico tiene dos componentes: un conjunto de destrezas de generación y procesamiento de información y creencias, así como el hábito de utilizar esas destrezas para conducir el comportamiento, basado en un compromiso intelectual.

Reflexión colaborativa:

Calvo (2013) afirma que las prácticas colaborativas en la institución educativa “son efectivas ya que tienen que ver con lo que hacen los docentes y estudiantes cuando trabajan juntos para desarrollar prácticas efectivas de aprendizaje, analizan lo que acontece realmente en las aulas y velan por que no solo su actuación individual, sino la de todo el colectivo, se realice bien”. Es decir, se manifiesta como un comportamiento colaborativo de todos los actores de una comunidad, donde se genera un compromiso con la finalidad de promover conjuntamente los aprendizajes a través de la transversalidad, es un sistema que se necesita mutuamente.

Fuente: elaboración propia (2023).

Dimensiones de la práctica pedagógica investigativa

Sobre la base de los aportes de Fierro et al. (2009), se describen cada una de las dimensiones a partir de la fundamentación y los criterios emanados por la pedagogía con enfoque que exige una lectura de la realidad política, social y cultural para construir conocimiento desde esta e incidir en su transformación; investigación, por cuanto contribuye a la transformación de las prácticas pedagógicas de los docentes en formación, mediante la reflexión sobre sus propias prácticas, representadas en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Dimensiones de la práctica pedagógica investigativa

Personal:	La práctica es esencialmente humana, donde se asientan las decisiones fundamentales del docente como individuo, las acciones vinculadas al quehacer docente en las diferentes actividades de su cotidianidad entrelazan su historia personal, su trayectoria profesional, su vida cotidiana y su trabajo en la escuela (Fierro et al. 2009).
Institucional:	Se desarrolla en el seno de una organización, el quehacer docente se constituye en la tarea colectiva que se construye y regula en el espacio de la escuela, donde esta se constituye como un espacio de socialización (Fierro et al. 2009)-
Interpersonal	En la escuela interactúa toda una comunidad representada en alumnos, padres de familia, docentes, directivos, entre otros, por lo cual el docente debe reflexionar y analizar sobre el clima institucional donde se desempeña, los estilos de comunicación formal e informal, las formas de participación interna, los tipos de problemas que se presentan, cómo son resueltos y cómo estos repercuten en su disposición y desempeño como individuo (Fierro et al. 2009).
Social:	La práctica se desarrolla en diversidad de condiciones sociales, culturales y económicas, colocando a sus actores en situación desigual frente a la experiencia escolar; es así donde el docente debe responder a los desafíos para poner en juego la igualdad de oportunidades educativas (Fierro et al. 2009).
Didáctica:	Relacionada con el rol del docente como actor que orienta, dirige, facilita y guía las interacciones de sus alumnos con el saber colectivo en la construcción de su propio conocimiento a través de los procesos de enseñanza. Su tarea está relacionada en facilitar el acceso al conocimiento para que se apropien de él (Fierro et al. 2009)

Fuente: elaboración propia (2023).

Trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo, como lo define Maldonado et al. (2007), es aquel que “constituye un modelo de aprendizaje interactivo que invita a construir juntos, para lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y

competencias mediante una serie de transacciones que permitan lograr las metas establecidas en consenso”. De esta manera, se puede decir que es el conjunto de métodos de instrucción o entrenamiento para uso en grupos, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas: aprendizaje y desarrollo personal y social.

Mientras, Ramírez y Rojas (2014), señalan que la palabra colaboración es, por un lado, una estrategia, en la que el grupo asume un rol y se involucra en todos los procesos de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación con el fin de lograr las metas de trabajo propuestas al interior de este, por otro lado, como una actitud o valor social, que admite que todos los miembros trabajen y experimenten juntos expectativas, metas, sueños, experiencias, y conocimientos. En este sentido, ellos destacan que el trabajo colaborativo transforma los ambientes de aprendizaje, ya que los estudiantes asumen participar de manera democrática, se apropian y asignan roles y reglas de trabajo.

Sin embargo, Revelo-Sánchez et al (2018:119) afirman que el trabajo colaborativo es una técnica que aplica actividades de aprendizaje basadas en el principio de la socialización didáctica y la interdependencia positiva entre los aprendices. Esto centra el razonamiento orientado hacia el pensamiento divergente o pensamiento de la creatividad. En otras palabras, pone énfasis en el pensamiento complejo.

Trabajo colaborativo en el aula universitaria

Compte y Sánchez (2019) indican que:

Cuando en el trabajo del grupo las tareas se dividen y cada participante hace lo que le toca, se estará trabajando en sentido de cooperación; mientras que si, en un ambiente más abierto y de autodeterminación del grupo, el propio grupo va distribuyendo las tareas y se establece una dinámica de responsabilidades compartidas, entonces se estará en un nivel de colaboración. (p. 134)

De esta manera, el trabajo colaborativo se distingue cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de estudiantes que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista, de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento de forma interactiva a través de compartir experiencias. Al mismo tiempo, se vislumbra que una alternativa interesante para el trabajo colaborativo entre docentes universitarios sería la integración cada vez mayor de los cuerpos académicos a centros de investigación, ya que promovería la influencia en los modelos de colaboración y productividad facilitando la participación interdisciplinaria e interinstitucional.

En este sentido, para el trabajo del grupo las tareas se dividen en un ambiente más abierto y de autodeterminación del grupo. De esta manera, para Oblitas (2020), el trabajo colaborativo está sustentado en

diferentes enfoques para responder a las exigencias según el tiempo y espacio en el que se implemente, al respecto, se tienen los siguientes:

Tabla 3.

Enfoques del trabajo colaborativo

Histórico-cultural:	El trabajo colaborativo invita a establecer transacciones para conjugar esfuerzos y competencias para construir juntos un conjunto de tareas orientadas al logro de una meta (Hernández-Mosqueda et al., 2014); en consecuencia, se puede identificar un modelo de aprendizaje interactivo, como un modelo de enseñanza, también interactivo.
Filosófico:	Según Oblitas (2020), el trabajo colaborativo destaca como fuente de conocimiento es un proceso de construcción social que se basa en la interacción con la realidad, en el cambio conceptual sobre la práctica desde la reflexión conjunta y la reciprocidad.
Cognitivo:	Desde este enfoque, el trabajo colaborativo está centrado en procesos y conductas relacionadas al desarrollo o construcción del pensamiento; muestra características o patrones específicos que responden a cada una de las etapas evolutivas por las que atraviesa el individuo, centradas en los procesos cognitivos relacionados con el desarrollo del pensamiento asimilación, acomodación y equilibrio (Revelo-Sánchez et al., 2018).
Constructivista:	El conocimiento que logran los estudiantes a través de las relaciones que establecen se transforman, se reconstruyen y se expanden en conceptos personales con los que va a enfrentarse y responder a nuevas exigencias o experiencias en el proceso. Se destacan mecanismos que estimulan y favorecen el aprendizaje, que juegan un rol importante para explicar que el estudiante aprende de forma más efectiva cuando lo hace en un contexto de intercambio y colaboración con sus pares, más que individualmente (Oblitas, 2020).
Socio informativo:	Destaca del trabajo colaborativo, como el conjunto de acciones basadas en la colaboración de una comunidad para dar respuesta a las demandas sociales y ambientales de mayor complejidad (Hernández-Mosqueda et al., 2014), así como la autorrealización personal encaminada a articular la teoría con la práctica profesional desde la multi y transdisciplinariedad (Tobón et al., 2015).

Fuente: elaboración propia (2023).

En consonancia con lo expuesto, el trabajo colaborativo se hace posible en los estudiantes que alcanzan como parte de su desarrollo habilidades y capacidades al enfrentar un conjunto de procedimientos para responder al proceso de aprendizaje no solo como receptores pasivos de los contenidos que se exponen en un ambiente áulico, sino en interacción con otro capaz de proporcionarle el apoyo que requiera para participar y reconocerse capaz de hacer y vincular su desarrollo personal y profesional con el de su comunidad.

Metodología

La presente investigación la sustentó el paradigma cualitativo, de acuerdo con Sandín (2013), es la recolección de información en donde se utiliza un proceso interpretativo para comprender la realidad y los sucesos a la luz de experiencias anteriores o de cualquier elemento que pueda ayudar a entender la situación estudiada desde los supuestos filosóficos que la sustentan. Por su parte, Zapata et al. (2023) considera que este

enfoque se centra en el discurso de algún tema o población específica, llegando a interpretaciones utilizando distintos métodos llegando a resultados descriptivos.

Por su parte, Taylor y Bogdan (2013), señalan que permiten estar próximos al mundo empírico con lo que las personas realmente dicen o hacen. El motivo de lo cualitativo está en la búsqueda del significado o comprensión, en los símbolos interactivos producidos, verbales y no verbales representados en la realidad social. En el marco del presente estudio, se adoptó la perspectiva interpretativa como medio que me permite el análisis de diversos procesos que ocurren en la realidad de las aulas universitarias. Se utilizó la hermenéutica como procedimiento para el análisis, la cual en palabras de Rusque (2015, p. 12), la cual define como “el proceso por medio del cual se conoce la vida psíquica con la ayuda de signos sensibles que son su manifestación”. Es decir que, la hermenéutica tiene como misión descubrir los significados de las cosas, interpretar lo mejor posible las palabras, escritos, textos, gestos, en general, el comportamiento humano, pero conservando su singularidad en el contexto que forma parte.

Para el presente estudio utilizo el método fenomenológico, porque según Bentz y Shapiro (2015, p. 87), dirige su atención a “la experiencia subjetiva de las personas”, por lo cual uno de sus propósitos principales es descubrir lo subyacente a las formas a través de las cuales convencionalmente las personas describen su experiencia desde las estructuras conformantes. Por su parte, Martínez (2013, p. 32) explica que busca un análisis y una comprensión de los sucesos, analizando el propio sujeto, el camino, vía o procedimiento que interviene en la elaboración del conocimiento. Dicho de otro modo, considero que la fenomenología me permite estudiar la relación que hay entre los hechos (práctica pedagógica interpretativa-trabajo colaborativo) y el ámbito en que se hace presente esta realidad (educación universitaria).

Coherentemente, con la metodología a utilizar se pretendió seguir un enfoque holístico-inductivo-idiográfico, en la medida en que intento, por una parte, estudiar la realidad de manera global y contextualizada; elaborando interpretaciones y explicaciones partiendo de la información recogida, finalmente, centrándome en las particularidades de los sujetos en estudio, en este caso los actores educativos.

En este proceso de comprensión, se desplegaron acciones específicas a través de una serie de etapas que, según Martínez (2013), son las siguientes:

- Etapa previa o de clarificación de los presupuestos de los cuales parte el investigador.
- Etapa descriptiva, en la que expongo una descripción que refleja, lo más fielmente posible, la realidad vivida por los actores educativos, en relación al tópico que se investiga.

- Etapa estructural, que implica el estudio y análisis fenomenológico propiamente dicho. El trabajo central de esta etapa es el estudio de las descripciones contenidas en los protocolos.
- Etapa de la discusión de la información del análisis efectuado, en contraste con lo planteado por otras investigaciones del tema o tópico abordado.

En este sentido, se toma como informantes clave a cinco (5) actores sociales (docentes) de la Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt. En este caso, se sigue el criterio de Goetz y Lecompte (2013), en cuanto a que se debe seleccionar un grupo diverso de participantes para asegurar la validez del estudio, en este caso, se seleccionaron docentes de aula de la institución mencionada.

Se utilizaron técnicas de recolección de información de carácter cualitativo, pensadas especialmente para recolectar la misma. La naturaleza descriptivo-narrativa de estas técnicas e instrumentos fueron apropiadas y ajustadas a las intenciones del estudio. En este sentido se optó por la observación de la realidad del aula y la entrevista a los actores educativos. La entrevista en el contexto de la investigación, utilizando como apoyo y complemento a todos los otros instrumentos de recogida de información. Se considero apropiado su uso, ya que permitió recoger información sobre acontecimientos y aspectos subjetivos de las personas: creencias y actitudes, opiniones, valores o conocimiento, que de otra manera no estarían al alcance de las investigadoras. (Del Rincón, 2012).

La validación de la información obtenida se realizó mediante el procedimiento de triangulación, que según, Valles (2012) implica reunir una variedad de datos y métodos referidos al mismo tema, evitando que el investigador se desvíe del tema, utiliza una variedad de técnicas como la observación, entrevista, registro en cuadernos y luego cruza la información. Se utilizó una doble triangulación entre lo que establece el marco teórico conceptual, la observación participante, los informantes clave, el nivel de comprensión y significación que sobre el fenómeno se tiene, el cual fue confrontado con las apreciaciones de las informaciones.

Resultados

Nace una profunda reflexión sobre la tarea de los docentes, en un llamado a construir nuevos caminos que permitan transformar la manera de pensar y de actuar para un mayor desarrollo de la educación y la acción de educar. De esta manera, las prácticas pedagógicas investigativas constituyen una oportunidad donde los docentes en formación comparten los conocimientos teóricos aprendidos hacia escenarios y contextos educativos.

Por tal motivo, se hace necesario establecer la relación social e individual de la colaboración junto con su

acepción en el campo educativo, que tiene por demás implicación en la dimensión colectiva, institucional, comunitaria y curricular de los procesos de enseñanza, en la organización, ambiente y cultura laboral de cada institución universitaria para el logro de procesos significativos. Esto amerita que dentro de la mirada del ejercicio educativo y desde la experiencia con la que cuenta cada uno de los docentes que asesoran estos procesos, se dirijan a la proyección de ambientes.

Esa es la razón por la cual el pensamiento reflexivo en la enseñanza, requiere pensarse desde una posición crítica concerniente a un ámbito de mejoramiento, autocomprensión y profesionalización de la labor educativa, Desde esta perspectiva, la práctica pedagógica investigativa posibilita la generación de comunidades de aprendizaje, por eso la formación de educadores críticos, reflexivos, innovadores y transformadores, los cuales están en capacidad de ejercer conscientemente sus prácticas educativas con un nuevo rol profesional, introduciendo en su trabajo académico nuevas acciones que contribuyen permanentemente a la construcción de teorías y metodologías.

Por consiguiente, con la implementación del trabajo colaborativo la reflexión crítica sobre la práctica pedagógica investigativa es una exigencia de la relación teoría-práctica, sin ésta, la teoría puede convertirse en palabras y la práctica en activismo. Es una concepción que abarca los dos polos docente-estudiante en una línea integradora, en donde ambos se hagan a la vez profesionales críticos reflexivos de su práctica educativa.

Matrices integradoras

La percepción de los informantes clave se presenta a continuación con la información de las categorías que emergieron del guion de entrevista, para el abordaje interpretativo. Para indagar las percepciones de la voz de los informantes clave, se elaboró un guion de entrevista para conocer: ¿Qué significado conceden los profesores al trabajo colaborativo en el ámbito universitario? ¿Cuáles deben ser las características de la práctica pedagógica investigativa desde el trabajo colaborativo?

Las categorías de análisis principales son resultado de una interrelación entre los instrumentos de recolección de información y los referentes teóricos que definen los aspectos generales. Las subcategorías, particularmente son emergentes debido a la triangulación de elementos de análisis y los procesos de reflexión sobre las prácticas pedagógicas investigativas y trabajo colaborativo. A continuación, se especifican de modo detallado estos aspectos, para lo cual se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 1.

Significado de los profesores del trabajo colaborativo

Informantes	Percepción de los informantes clave	Categoría emergente	Subcategoría emergente
P1	El trabajo colaborativo se entiende como la interacción que conduce al conocimiento mediante un proceso de sinergia.	Conocimiento	Proceso sinérgico de apoyo
P2	En el trabajo colaborativo se construye el conocimiento desde la interacción y la negociación de significados	Construcción del conocimiento	Proceso dialógico
P3	Con el trabajo colaborativo se busca que los estudiantes trabajen de manera conjunta en la producción armónica de los conocimientos con investigación acción para la resolución de problemas	Producción de conocimientos	Investigación acción
P4	El trabajo colaborativo contribuye para crear una cultura de aprendizaje a través del intercambio de experiencias que conduce al conocimiento	Conocimiento	Comunidades de aprendizaje

Fuente: elaboración propia (2023).

De acuerdo con los informantes clave, el significado del trabajo colaborativo está orientado a la producción de nuevos conocimientos, con énfasis en el proceso de construcción y producción, así como el desarrollo de confianza mutua y sentimientos de cohesión y sentido de comunidad, con el propósito de formar ciudadanos empoderados, participativos, capaces de dar respuesta a las problemáticas de su comunidad.

Al respecto, Maldonado (2007), señala que el trabajo colaborativo es aquel que constituye un modelo de aprendizaje interactivo que invita a construir juntos, para lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias mediante una serie de transacciones que permitan lograr las metas establecidas en consenso.

Esto significa que el trabajo colaborativo, en un contexto educativo es necesario que el estudiante se forme con capacidad de análisis, además de ser capaz de resolver conflictos, desarrollo de su propio criterio, capacidad de adaptación, una amplia visión de la realidad, así como la planificación, entre otros elementos que ayuden al profesional en su entorno laboral y cotidiano (ver cuadro2).

Cuadro 2.

Características de la práctica pedagógica investigativa desde el trabajo colaborativo

Informantes	Percepción de los informantes clave	Categoría emergente	Subcategoría emergente
P1	La PPI la distingue como característica clave la identidad pedagógica que deben poseer los docentes	Identidad pedagógica	Acción reflexión
P2	En la PPI se realiza un proceso de lo que acontece en el aula, escuela y en el contexto externo	Compromiso pedagógico	Crítica reflexiva
P3	Con la PPI se resaltan las experiencias comunicativas desde los procesos vivenciales como gestor de cambios	Experiencias comunicativas	Acción transformadora
P4	La PPI se constituye en una estrategia para lograr el desarrollo de destrezas pedagógicas e investigativas en el escenario mismo de la práctica de los docentes en formación.	Interdependencia positiva	Escenario de formación

Fuente: elaboración propia (2023).

Para la segunda interrogante se obtuvo diversas categorías emergentes, entre las que se resaltan en la identidad pedagógica, el compromiso pedagógico, las experiencias comunicativas y la interdependencia positiva las cuales están relacionadas a la preparación académica del docente que genera procesos de reflexión en cada uno de los actores educativos quienes están condicionados por el contexto sociocultural de sus instituciones, las experiencias y formas de comprensión sobre la teoría y la práctica, y el conjunto de interacciones entre ellos. De acuerdo con Pierella (2015), es fundamental en la noción de aprendizaje para los participantes en formación porque hace alusión a la relación/interacción entre estudiantes y docentes, entendida como un proceso de construcción entre ambos actores.

Además, la reflexión que se connota en la estructuración de la universidad como escenario de formación y socialización, es aquella que trata de responder a la pregunta por el tipo de relaciones que configuran un espacio propicio para la interacción, la negociación y la objetivación de nuevos contenidos sobre los cuales significar la identidad individual y colectiva de los actores implicados en el proceso de formación.

Conclusiones

Con base a los hallazgos encontrados que conducen al alcance de los propósitos propuestos sobre la práctica pedagógica investigativa y el trabajo colaborativo, se pueden realizar algunas conclusiones:

El trabajo colaborativo, desde la teoría, propicia una mirada democrática de los actores educativos, así como

también exige más de su acción; desde esta apreciación, está relacionada al potencial reflexivo de las interacciones que hace de su propio hacer docente, en la toma de decisiones en colaboración con su grupo, al tomar conciencia de los valores, significados y de su compromiso con el trabajo docente.

De ahí que, puede decirse que a diferencia de las prácticas pedagógicas tradicionales de desarrollo profesional que no relacionan la formación con las prácticas de aula, las tendencias actuales se orientan hacia actividades reflexivas en torno al accionar cotidiano del docente.

En sustento de lo anterior, es posible establecer que la implementación del trabajo colaborativo en las prácticas pedagógicas investigativas permite construir situaciones de aprendizaje, cuyo propósito sea ampliar las posibilidades de obtener aprendizajes significativos en los docentes en formación.

Por ello, una formación docente pensada desde el trabajo colaborativo, le permite al docente pensar constantemente su praxis educativa, del trabajo en conjunto, compartido y colaborativo desde una postura crítica, para optimizar su práctica. En otras palabras, operar en la formación consiste en construir la acción educativa a partir de la práctica pedagógica investigativa.

El impacto generado se refleja en el reconocimiento que los docentes hacen acerca de los métodos enfocados a que los estudiantes trabajen juntos para aprender con compromiso y responsabilidad tanto individual como colectivamente. Lo anterior, favorece a que exista una mayor implicancia y responsabilidad por parte de estos para desarrollar las tareas, especialmente desde el rol de los profesores de apoyo, quienes, a partir de este trabajo colaborativo, asumen un nuevo rol en las aulas donde requieren de su participación en las acciones y procedimientos educativos o curriculares que esto puede significar.

De ahí la importancia de la conexión entre el conocimiento profesional y las exigencias prácticas en el terreno de la realidad; evidenciando la relevancia de aprender observando, haciendo y reflexionando sobre esa misma acción, donde se configura esa conexión de la unión teoría-práctica para favorecer el aprendizaje crítico reflexivo durante la ejecución de las prácticas pedagógicas investigativas del estudiante en formación.

Referencias

- Bentz, V. y Shapiro, J. (2015). *La investigación social*. Editorial Planeta. Madrid
- Calvo, J. (2013). *Desarrollo profesional docente: el aprendizaje profesional colaborativo*. En OREALC/ UNESCO Santiago. Temas críticos para formular nuevas políticas docentes en América Latina y el Caribe: el debate actual. París: UNESCO.
- Compte, M., y Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de Ciencias Sociales* 25(2), 131-140. <https://doi.org/10.31876/res.v25i2.27342>

- Del Rincón, M. (2012). *Metodología fenomenológica*. Editorial Aljibe. Málaga. España.
- Fierro, C. Fortoul, C. y Rosas, L. (2009). *Transformando la práctica docente: Una propuesta basada en la investigación-acción*. México: Editorial Paidós.
- Flórez, R. (2001). *El Campo disciplinar de la pedagogía*. En: Flórez, R. Investigación educativa y pedagógica. Bogotá: Editorial Mc. Graw-Hill. Dialnet-LaPracticaPedagógicaInvestigativaNuevoRolDeUnaEduc-4777943%20.pdf
- Freire P. (2004). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. México: Siglo XXI Editores, S. A. de C. V.
- Goetz J, y Lecompte M. (2017). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Ediciones Morata, S. A. España
- Herrera, J. D. (2013). *Pensar la educación, hacer investigación*. Bogotá: Universidad de La Salle.
- Hernández-Mosqueda, J., Tobón, S., y Vázquez-Antonio, J. (2014). Estudio conceptual de la docencia socioformativa. *Revista Ra Ximhai*, 10(5), 89101.
- Maldonado, L. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista studiositas.*, pp 43- 56. Consultado en: file:///C:/Users/USER/Downloads/DialnetVisibilidadYFormacionEnInvestigacion2719652.pdf
- Martínez, M. (2013). *El paradigma emergente. Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica*. Editorial Trillas. México
- Oblitas, K. (2020). *Modelo didáctico basado en el trabajo colaborativo para mejorar el aprendizaje del pensamiento lógico en estudiantes del nivel superior*. [Tesis Doctoral Universidad Cesar Vallejo].
- Paul, R. y Elder, L. (2005). *Una guía para los educadores en los estándares de competencia para el pensamiento crítico*. Recuperado de https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf
- Pierella, M. (2015). *La autoridad de los profesores universitarios: Un estudio centrado en relatos de estudiantes de letras*. doi: 10.1590/S151797022015041589
- Ramírez E, y Rojas R. (2014). El trabajo colaborativo como estrategia para construir conocimientos. *Revista Virajes*, Vol. 16, No. 1: 88-101. Manizales: Universidad de Caldas.
- Revelo-Sánchez Orevelo, O., Collazos-Ordóñez Ccollazo, C. A. y JiménezToledo Jajimenez, J.A. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecno Lógicas*, 21(41), 115-134. <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html>
- Rusque, A. (2015). *De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa*. Editorial Limusa. México

- Sandín, M. (2013). *Investigación cualitativa en educación: fundamentos y tradiciones*. Editorial Mc Graw Hill. Madrid.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (2013). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Editorial Paidós. Barcelona. España.
- Tobón, S., González, L., Nambo, J., y Vázquez, J. (2015). La socioinformación: un estudio conceptual. *Revista Paradigma*, 36(1), 7-29.
- Valles I. (2012). *Estrategias de investigación cualitativa*. Editorial Gedisa. Barcelona. España.
- Zapata-Tobón, E., Ramírez-Ortiz, M., Jones-Castilla, N. y Quintero-Arrubla, S.(2023). Percepciones de maestros sobre la investigación escolar y su relación con las experiencias educativas en un colegio de Medellín. *Revista Temario Científico*, 3. <https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.1.123.4>

Este libro se terminó de editar en el mes de diciembre del año 2023

TENDENCIAS en la Investigación Universitaria

Una visión desde Latinoamérica

“Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica”, de la colección Unión Global. Publicación digital editada por el Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero, Santa Ana de Coro, estado Falcón, Venezuela, coedición Alianza de Investigadores Internacionales. S.A.S. ALININ, Medellín, Antioquia, Colombia. Con el respaldo de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón, Venezuela, la Alianza de Investigadores Inter- nacionales (ALININ), Antioquia, Colombia y sus instituciones aliadas: Universidad Autónoma Chapingo (UACH) Sonora, México; Universidad Politécnica de Guanajuato (UPG) Celaya, México; Cuerpo de Bioeconomía y Bidesarrollo en organizaciones públicas y privadas de la Universidad de Guanajuato (UG) Celaya, México; Centro de Investigación, Formación y Capacitación Tecnológica (CIFCAT) San Miguel de Allende, México; Zumaque Consultores (ZC. C.A.) Venezuela; Universidad Continente Americano (UCA) Celaya, México; Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) sede Ambato, Ecuador; Universidad Surcolombiana (USCO) Neiva, Colombia; Corporación Universitaria Remington (UNIREMINGTON) Medellín, Colombia; Universidad Autónoma Latinoamericana (UNAULA) Medellín, Colombia; Universidad de La Guajira, Riohacha, Colombia; Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC) Santander, Colombia; Universidad de Sancti Spíritus (UNISS) La Habana, Cuba, División Académica Multidisciplinaria de los Ríos (UJAT), Universidad Hosanna-Panamá, Universidad Intercultural del Estado de Guanajuato, bajo la supervisión del Fondo Editorial Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero, Santa Ana de Coro, Falcón Venezuela.



Una publicación del :
Fondo Editorial Universitario Servando Garcés
de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón
Alonso Gamero y la
Alianza de Investigadores Internacionales. SAS. ALININ

VOLUMEN XXII
COLECCIÓN UNIÓN GLOBAL

El libro “Tendencias en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica”, de la colección Unión Global, es una publicación resultado de investigación, internacional, seriada, continua, arbitrada, de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, orientada a contribuir con procesos de la investigación científica, tecnológica y humanística. Todos los capítulos incluidos en la obra son resultado de proyecto de investigación desarrollado por sus autores. Con esta colección, se aspira contribuir con el cultivo, la comprensión, la recopilación y la apropiación social del conocimiento en cuanto a patrimonio intangible de la humanidad, con el propósito de hacer aportes con la transformación de las relaciones socioculturales que sustentan la construcción social de los saberes y su reconocimiento como bien público.

Cuenta con el aval de los grupos de investigación de: Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso Gamero (UPTAG), Falcón-Venezuela, la Alianza de Investigadores Internacionales (ALININ), Antioquia – Colombia y sus instituciones aliadas: Universidad Autónoma Chapingo (UACH) Sonora-México, Universidad Politécnica de Guanajuato (UPG), Celaya - México, Cuerpo de Bioeconomía y Bidesarrollo en organizaciones públicas y privadas de la Universidad de Guanajuato (UG), Celaya – México, el Centro de Investigación, Formación y Capacitación Tecnológica (CIFCAT) San Miguel de Allende - México, Zumaque Consultores (ZC. C.A.) Venezuela, Universidad Continente Americano (UCA), Celaya – México, Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), sede Ambato – Ecuador, Universidad Surcolombiana (USCO), Neiva – Colombia, Corporación Universitaria Remington (UNIREMINGTON), Medellín – Colombia y Universidad Autónoma Latinoamericana (UNLAULA), Medellín – Colombia; Fundación de Estudios Superiores Comfanorte (FESC) Santander, Colombia; Universidad de Sancti Spiritus (UNISS) La Habana, Cuba así como diferentes grupos de investigación del ámbito nacional e internacional que hoy se unen para estrechar vínculos investigativos, para que sus aportes científicos formen parte de este libro que se publica en formato digital.