

ACACIA



Academia de Ciencias
Administrativas A.C.



Ciencias Administrativas

Teoría y praxis

ENERO - JUNIO 2024 Latindex 23192 NÚM. 1 AÑO 20

ISSN (Print): 2683-1457 ISSN (Online): 2683-1465

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

Directorio ACACIA

Dra. María Luisa Saavedra García
Presidente

Dra. Ana Laura Medina Conde
Secretario

Dr. Arturo Briseño García
Pro Secretario

Dra. Martha Ríos Manríquez
Tesorero

Dr. Christian Bucio Pacheco
Pro Tesorero

Dra. María Guadalupe Calderón Martínez
Vicepresidente de Capítulos

Dra. Mónica Lorena Sánchez Limón
Vicepresidente de Comités

Dr. Juan Bernardo Amezcua Núñez
Responsable de Comité Editorial

Ms. C. Héctor Mauricio Serna Gómez
Responsable de Comité de Vinculación

Dra. Patricia Hernández García
Responsable de Comité de Admisión

Dr. Jaime Garnica González
Responsable de Comité de Finanzas

Dra. Yesenia Sánchez Tovar
Responsable de Coloquio y Encuentro

Comité Editorial

Alejandro Ibarra Yúnez

Tecnológico de Monterrey, México

Constanza Bianchi

Universidad Adolfo Ibañez, Chile

Edgar Ortíz Calisto

Universidad Nacional Autónoma de México

Eduardo Pablo

Minnesota State University, Estados Unidos

Francisco García Fernández

*Universidad Autónoma de Tamaulipas,
México*

Harold Silva

Universidad del Norte, Colombia

Martha Ríos Manríquez

Universidad de Guanajuato, México

Milton Sousa

Universidad de Fortaleza, Brasil

Judith Cavazos Arroyo

UPAEP, México

Silvia Martin

California State University, Estados Unidos

Angélica Riveros Rosas

Universidad Autónoma de México

Elsa Choy Zevallos

*Universidad Nacional Mayor de San
Marcos, Perú*

María Luisa Saavedra García

Universidad Nacional Autónoma de México

Luciana de Araujo Gil

Universidad Diego portales, Chile

Mónica Lorena Sánchez Limón

*Universidad Autónoma de Tamaulipas,
México*

Begoña Prieto Moreno

Universidad de Burgos, España

Virginia Guadalupe López Torres

*Universidad Autónoma de Baja California,
México*

Héctor Mauricio Serna Gómez

Universidad de Manizales, Colombia

Sergio Madero Gómez

Tecnológico de Monterrey, México

Mónica Eugenia Peñalosa Otero

Universidad Jorge Tadeo Lozano, Colombia

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

Academia de Ciencias Administrativas A.C.
México



Visita nuestras redes sociales



Revista Ciencias administrativas Teoría y Praxis



acacia.revista

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

Revista semestral arbitrada editada por la **Academia de Ciencias Administrativas, A.C.**
Andador 2 MZ 3 LT 13, Delegación Azcapotzalco, Ciudad de México, cp. 02450, México.

Año 20 Volumen 1 enero junio 2024

Editor de la revista: Juan Bernardo Amezcua Núñez

Reserva de derechos electrónico: 04-2014-071117250000-102

ISSN electrónico: 2683-1465

Indexada al Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Latindex: Folio 23192, Latindex Catálogo 2.0, Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR), Google Scholar, Ciencia Abierta UAT, AmeliCA, y el Directory of Open Access Journals (DOAJ), Clase/BiBlat.

Se permite la reproducción del contenido para actividades no comerciales, dando los créditos correspondientes a la Revista Ciencias Administrativas Teoría y Praxis. Los artículos e investigaciones son responsabilidad de los autores.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente la posición del editor de la publicación. La estructura y gestión del contenido en las colaboraciones es responsabilidad exclusiva de los autores.

Comité Científico Arbitral

Mario Jesús Aguilar Camacho

Universidad de Guanajuato, México

Eduardo Ahumada Tello

*Universidad Autónoma de Baja California,
México*

Carmen Alcalá Álvarez

*Universidad Autónoma de Baja California,
México*

Lorena Álvarez Castañón

Universidad de Guanajuato, México

Osmar Arandia Pérez

Universidad de Monterrey, México

Ma. Guadalupe Arredondo Hidalgo

Universidad de Guanajuato, México

Diego Felipe Astudillo Hidalgo

Universitaria Agustiniiana, Colombia

Margarita Bada Carvajal

*Instituto Tecnológico Superior de Álamo
Temapache, México*

Deyanira Bernal Domínguez

Universidad Autónoma de Sinaloa, México

Guadalupe del Carmen Briano Turrent

*Universidad Autónoma de San Luis Potosí,
México*

Christian Bucio Pacheco

*Universidad Autónoma del Estado de
Morelos, México*

**José Guadalupe Octavio Cabrera
Lazarini**

Tecnológico de Monterrey, México

María Guadalupe Calderón Martínez

*Universidad Nacional Autónoma de México;
México*

José Carlos Canto Esquivel

*Tecnológico Nacional de México Campus
Mérida, México*

Juan Carlos Centeno Maldonado

Universidad Autónoma de Coahuila, México

Irma Cárdenas García

*Universidad Tecnológica de Tulancingo,
México*

Carlos Colin Flores

*Instituto Tecnológico y de Estudios
Superiores de Monterrey, México*

Martha Corrales Estrada

EGADE Business School, México

Klender Aimer Cortez Alejandro

*Universidad Autónoma de Nuevo León,
México*

Juan Bautista Delgado García

Universidad de Burgos, España

Osiris María Echeverría Ríos

*Universidad Politécnica Metropolitana de
Hidalgo, México*

Jaime Garnica González

*Universidad Autónoma de del Estado de
Hidalgo, México*

Laura Arminda Garza González

*Universidad Autónoma de Aguascalientes,
México*

Mauricio Gómez Villegas

*Universidad Nacional de Colombia,
Colombia*

Érika Lourdes González Rosas

Universidad de Guanajuato, México

César Gurrola Ríos

*Universidad Juárez del Estado de Durango,
México*

Patricia Hernández García
*Universidad Autónoma de San Luis Potosí,
México*

Rogelio Ladrón de Guevara Cortés
Universidad Veracruzana, México

Emigdio Larios Gómez
*Benemérita Universidad Autónoma de
Puebla, México*

Dora María Llado Lárraga
*Universidad Autónoma de Tamaulipas,
México*

Alfonso López Lira
*Universidad Autónoma de Nuevo León,
México*

José Satsumi López Morales
Instituto Tecnológico de Veracruz, México

Pablo Adrián Magaña Sánchez
Universidad de Colima, México

Ana Laura Medina Conde
Universidad Autónoma de Tlaxcala, México

Rosana Meleán Romero
Universidad del Zulia, Venezuela

Yorberth Yanelly Montes de Oca Rojas
Universidad de Zulia, Venezuela

Karla María Nava Aguirre
Universidad de Monterrey, México

Francisco Ernesto Navarrete Báez
Universidad del Valle de Atemajac, México

Ruth Noemí Ojeda López
Universidad Autónoma de Yucatán, México

Joaquín Pacheco Bonrostro
Universidad de Burgos, España

Humberto Palos Delgadillo
Universidad de Guadalajara, México

Martín P. Pantoja Aguilar
Universidad de Guanajuato, México

Juana Patlán Pérez
Universidad Autónoma de México, México

Álvaro Rafael Pedroza Zapata
*Instituto Tecnológico y de Estudios
Superiores de Occidente México*

Ramón Gerardo Recio Reyes
*Universidad Autónoma de San Luis Potosí,
México*

Yesenia Sánchez Tovar
*Universidad Autónoma de Tamaulipas,
México*

Berta Silva Palavecinos
*Pontificia Universidad católica de
Valparaíso, Chile*

Elsa Suárez Kimura
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Arcelia Toledo López
CIIDIR IPN Oaxaca, México

Ma. De la Luz Trasfi Mosqueda
Universidad Autónoma de Yucatán, México

Rocío Mabeline Valle Escobedo
Universidad Autónoma de Nayarit, México

Mario Enrique Vargas Sáenz
Universidad EAFIT, Colombia

José Carlos Vázquez Parra
Tecnológico de Monterrey, México

Carmen Berenice Ynzunza Cortés
*Universidad Tecnológica de Querétaro,
México*

Teresa de Jesús Vargas Vega
*Universidad Autónoma del Estado de
Hidalgo, México*

Mariana Zerón Félix
*Universidad Autónoma de Tamaulipas,
México*

Comité Técnico

Juan Bernardo Amezcua Núñez
Editor

Ana Luz Zorrilla del Castillo
Editor Adjunto

Carmen Patricia Jiménez Terrazas
Secretaria Técnica

Patricia Ramos Rubio
Soporte Secretaria Técnica

Joel Alejandro Cumpean Luna
Indexaciones

Julián Ferrer
Daniel Díaz Herrera
Soporte Indexaciones

Jesús Gerardo Delgado Rivas
Divulgación

Gabino Aguirre Ramírez
Informática

Luis Alfredo Sánchez Ahumada
Diseño Editorial

Bryan Husted Corregan
Editor Mentor

Issac Leobardo Sánchez Juárez
Editor Mentor

Arturo Briseño García
Editor Mentor

Carta de la Presidencia de ACACIA

Estimados miembros de la Comunidad Académica y Científica de México y del extranjero, miembros de ACACIA, aliados Latinoamericanos miembros de CAPIC (Conferencia Académica Permanente de Investigación Contable) y Europeos miembros de AEDEM (Academia Europea de Economía de la Empresa), mis mejores deseos para todos Uds. y sus familias, en este año 2024, amor, salud, paz y prosperidad.

Los días 9 y 10 de noviembre de 2023, se llevó a cabo en el Campus Tampico de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, el XVII Simposio de Paradigmas Emergentes de las ciencias administrativas en el que impartió una conferencia magistral la Dra. Mary Analí Vera Colina, de la Universidad Nacional de Colombia, desarrollando el tema “Más allá de la generación centennial: contexto, oportunidades y retos en entornos académicos y profesionales de las ciencias administrativas”. Así también, se presentaron 23 ponencias que se distribuyeron en cinco mesas de trabajo, donde se discutieron temas tales como el talento humano y la gestión del conocimiento, la mercadotecnia, el entorno sostenible, MiPyMES y Empresas Familiares, e Igualdad de Género, todos en el contexto de la nueva era centennial, contando con la entusiasta participación de ponentes, comentaristas y moderadores que se dieron cita para divulgar los trabajos.

Y es que la administración como disciplina social, tiene en todo momento que estar dando respuesta y seguimiento a los cambios que suceden en el entorno, el tema del XVII Simposio “La Evolución Administrativa en la Nueva Era Centennial”, surge de la genuina preocupación de que las organizaciones se encuentran enfrentando la irrupción de los nacidos en un mundo enteramente digital, un mundo donde la información se conoce en tiempo real y no existen fronteras ni límites para las operaciones financieras internacionales. Entonces, surge la pregunta entre tantas, ¿qué tiene que hacer una organización para aprovechar al máximo las capacidades de esta generación?, los expertos señalan muchas acciones, entre las que se destacan el proveer de herramientas tecnológicas y digitales para optimizar sus labores, fomentar la autonomía para asumir responsabilidades y el trabajo en equipo para tomar decisiones, promover la mentoría como un medio de acortar la brecha generacional, con los miembros de su equipo de trabajo, jefes y líderes.

Este evento fue el preámbulo del XXVII Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas, que se llevará a cabo del 23 al 26 de abril del presente año, en el Campus Tampico de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, los invitamos para que nos acompañen y participen de este magno evento, que sin duda dejara conocimientos enriquecedores, que nos permitirán mejorar nuestra, práctica profesional, docente y de investigación.

Continuamos difundiendo el conocimiento a través de Paneles, Seminarios, Conferencias, webinars, entre otros, que se realizan frecuentemente bajo el liderazgo de la vicepresidenta de capítulos Dra. Guadalupe Calderón, y los responsables de los 15 Capítulos que conforman nuestra Academia, logrando la presencia de ACACIA en las redes académicas y de investigación de México y el extranjero.

Un sincero agradecimiento a la Dra. María del Rosario Demuner Flores, profesora titular de la Universidad Autónoma del Estado de México, quien con gran entusiasmo y dedicación fungió como editora invitada de este número, al Dr. Juan Bernardo Amezcua Nuñez director de nuestra

revista, y a todo su equipo de trabajo, que conforman el comité técnico, quienes con gran esfuerzo y dedicación hacen posible la difusión de la ciencia; a los investigadores por la confianza depositada en ACACIA, A.C., a los revisores y demás involucrados. Todos juntos han logrado integrar este número con artículos que versan sobre el tema de sostenibilidad, contando con la participación de destacados investigadores del tema, estoy segura de que estos trabajos serán de gran interés para toda la comunidad, académica, científica, empresarial y estudiantes, los invitamos a leer y compartir este valioso material.

Dra. María Luisa Saavedra García
Presidenta de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C.
2022-2025

Carta del Editor de la revista

Estimados investigadores de la comunidad científica, el presente tomo de la revista Ciencias Administrativas Teoría y Praxis es un volumen especial sobre sostenibilidad a cargo de la Dra. María del Rosario Demuner Flores quien se desempeñó como editora invitada. Estamos muy contentos con su colaboración y aportación de conocimientos.

Los artículos publicados en esta edición especial sobre sostenibilidad representan un esfuerzo importante por parte de la comunidad académica y científica para contribuir al desarrollo sostenible.

Los artículos abordan problemáticas y desafíos que son específicos de la región, como la pobreza, la desigualdad y la degradación ambiental. Esto permite generar conocimiento que sea relevante para el contexto latinoamericano y que pueda contribuir a la construcción de un futuro más sostenible.

Los artículos también ofrecen diferentes perspectivas sobre la sostenibilidad. Algunos enfoques se centran en los aspectos ambientales, mientras que otros enfatizan los aspectos sociales o económicos. Esta diversidad de perspectivas es importante para comprender la complejidad del desarrollo sostenible y para desarrollar soluciones integrales.

En general, esta edición especial representa un aporte valioso para la investigación y la práctica en América Latina. Los artículos publicados ofrecen nuevas ideas y perspectivas que pueden ayudar a avanzar en el camino hacia un desarrollo sostenible además de proveer a los investigadores en el tema con nuevas oportunidades donde con sus estudios puedan contribuir al desarrollo de soluciones innovadoras para los desafíos ambientales, sociales y económicos del mundo. La investigación en sustentabilidad puede tener un impacto positivo significativo en la sociedad. Los investigadores pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas, proteger el medio ambiente y promover la justicia social.

La investigación en sostenibilidad es un campo apasionante y gratificante. Esta edición especial constituye un valioso recurso para los investigadores que buscan aprender más sobre este importante tema.

Antes de terminar, quiero reconocer el trabajo del equipo editorial para poder entregar un producto de calidad cada vez con mayor alcance dentro de la comunidad científica. Estamos realizando esfuerzos importantes para aumentar la visibilidad de la revista al ser incluida en nuevas bases de datos de prestigio. En esta ocasión nos complace comunicarles que la revista ha sido aceptada en BIBLAT/CLASE un repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Agradezco el esfuerzo y entusiasmo de todos nuestros colaboradores, así como el apoyo incondicional de ACACIA a través de las Dras. María Luisa Saavedra García y Mónica Sánchez Limón.

Dr. Juan Bernardo Amezcua Núñez
Editor en Jefe de Ciencias Administrativas, Teoría y Praxis. 2022-2025

Carta de la Editora Invitada

Estimado lector, estimada lectora

Creemos que la sustentabilidad se perfila como un gran reto a las organizaciones, producto de las grandes transformaciones que están ocurriendo en el contexto mundial. Abogamos por el uso racional de los recursos para maximizar los beneficios económicos, ambientales y sociales que brinde a todas las organizaciones la posibilidad de éxito.

En esta línea, hoy, la revista *Ciencias Administrativas, Teoría y Praxis* edita un número especial en honor a la sustentabilidad y te invita a disfrutar las siguientes aportaciones interesantes:

Pablo Roberto Alcántar Reyes, María Guadalupe Calderón Martínez y Carlos López González contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida, presentan un análisis de la pirámide de sostenibilidad en el diseño de un alimento funcional. Mediante Design Thinking enfatizan el valor nutricional y promueven la participación en el diseño de alimentos nutritivos y saludables.

Arturo Briseño García, Cristabell Azuela Flores y Ana Luz Zorrilla del Castillo presentan argumentos en torno al concepto de desarrollo sostenible, describen la influencia que éste ha tenido en las empresas y sus operaciones. Los autores enfatizan el compromiso que las empresas deben asumir para abordar esos desafíos ambientales.

Paola Miriam Arango Ramírez, Virginia Margarita González Rosales y Sandra Nelly Leyva Hernández, a partir de la teoría de las representaciones sociales analizan la relación entre los tipos de residentes y la sustentabilidad en comunidades turísticas. Estos autores amplían el campo de investigación en sustentabilidad y establecen algunas bases para un desarrollo equilibrado y responsable en armonía con la comunidad.

Diana Castellanos Guzmán, Arcelia Toledo López y Dora Lilia Guzmán -Cruz realizaron prácticas de investigación acción-participativa para identificar las alternativas agroalimentarias, a través de huertos familiares agroecológicos que incidieron en la reducción de la inseguridad alimentaria de las familias de pequeños productores agrícolas en Oaxaca, durante la pandemia COVID-19.

María del Carmen Alcalá Álvarez, Luciano de la Rosa Gutiérrez y Verónica Guadalupe de la O Burrola exploran la bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural; estudian los actores sociales y sus facultades organizacionales e identifican el rol participante para fomentar la bioeconomía circular.

Lucero Díaz García, José María Enrique Bedolla Cordero y Aurora Cuautle Fabián comparten la experiencia vivida en una cooperativa. Los autores identificaron el *Yeknemilis* o “buen vivir” como resultado principal de la permanencia de esta organización, cuyos beneficios se han extendido al fortalecimiento de sus relaciones con diferentes organizaciones, y a la solución de los diferentes problemas que la aquejan.

Felipe Balderas nos presenta una reflexión sobre la práctica que las instituciones realizan sobre la transparencia y el acceso a la información, y nos invita a repensar en la relevancia de la integridad como virtud central y fundamento del desarrollo sostenible.

Hilda García Leal y Joel Mendoza Gómez hacen aportaciones empíricas sobre la relevancia de la cultura ética de las organizaciones a través de sus colaboradores. El texto marca pautas que

sustentan la relación entre la cultura ética con el control interno, el gobierno corporativo y los riesgos psicosociales.

Finalmente, agradecemos a los autores por sus valiosas aportaciones a esta obra que dan luz a la reflexión crítica e incluyente del estudio de las organizaciones; y a ti por brindarnos parte de tu valioso tiempo.

Dra. María del Rosario Demuner Flores

**Editora invitada de Ciencias Administrativas, Teoría y Praxis
Enero - junio 2024**

Semblanza

María del Rosario Demuner Flores, Doctora en Ciencias Económico Administrativas, Maestra en Administración y Contador Público. Profesora Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma del Estado de México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONAHCYT, Nivel 2. Posee Perfil PRODEP, Acreditación en Contaduría ANFECA y Acreditaciones CONOCER. Líder del Cuerpo Académico Consolidado Gestión del Capital Intelectual. Directora fundadora de *Recai Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*. Integrante de la Red *Estudios Económico-Administrativos* y de la Red *Latinoamericana Turística RELICISSET*.

20 años de experiencia laboral en la iniciativa privada como Contralor, Gerente de Presupuestos y Contador de Costos avalan la experiencia de poco más de 30 años impartiendo clases de licenciatura, maestría y doctorado. Línea de investigación: Gestión y estrategia empresarial, Gestión del conocimiento, Capacidades dinámicas, y entorno PYME. mrdemunerf@uaemex.mx
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4542-9113>

Índice

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

(Application of Design Thinking in entrepreneurship. Design and improvement of food with a sustainable approach)

*Pablo Roberto Alcántara-Reyes
María Guadalupe Calderón-Martínez
Carlos López-González*

..... 13

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

(Desarrollo Sostenible: Contribuciones Pasadas, Desafíos Presentes y Futuros)

*Arturo Briseño-García
Cristabell Azuela-Flores
Ana Luz Zorrilla-delCastillo*

..... 26

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

(Theoretical model for understanding the relationship between resident types and sustainability in tourist communities)

*Paola Miriam Arango-Ramírez
Virginia Margarita González-Rosales
Sandra Nelly Leyva-Hernández*

..... 41

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

(The agroecological transition of small producers of home gardens.)

*Diana Castellanos-Guzmán
Arcelia Toledo-López
Dora Lilia Guzmán-Cruz*

..... 61

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

(Bioeconomy as an alternative for productive diversification and value addition in rural areas: an approach from the roles of social actors.)

*María del Carmen Alcalá-Álvarez
Luciano de la Rosa Gutiérrez
Verónica Guadalupe de la O Burrola*

..... 81

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

(The Yeknemilis or good living, principle of communality for the construction of strategic networks in a cooperative)

Lucero Díaz-García

José María Enrique Bedolla-Cordero

Aurora Cuautle-Fabián

..... 97

Integridad, instituciones sólidas y transparencia en el marco de los Objetivo de Desarrollo Sostenible 16

(Integrity, strong institutions and transparency within the framework of the Sustainable Development Goal 16.)

Felipe Balderas

..... 114

Los riesgos psicosociales en la cultura ética empresarial. Un estudio empírico en el contexto mexicano

(Psychosocial risks in the ethical business culture. An empirical study in the Mexican context)

Hilda García-Leal

Joel Mendoza-Gómez

..... 131

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable*

Application of Design Thinking in entrepreneurship. Design and improvement of food with a sustainable approach

Pablo Roberto, Alcántara-Reyes¹, María Guadalupe, Calderón-Martínez², Carlos López-González³

Resumen

La comida popular al alcance de las personas tiene relevancia social, nutricional e impacta en la salud de forma importante. Este trabajo aborda el uso tanto de la metodología del Design Thinking y de la teoría de la pirámide de la sostenibilidad para mejorar el valor nutritivo y saludable de un alimento popular, buscando al mismo tiempo conservar e incrementar el valor de ese alimento y beneficiar al consumidor. El análisis de la pirámide de sostenibilidad en el diseño de un alimento funcional utilizando la metodología Design Thinking enfatiza el valor nutricional para promover la participación en el diseño de alimentos nutritivos y saludables para la población. Al aplicar este método para el diseño y mejora de alimentos se cubren las expectativas básicas del usuario final de forma empática, permitiendo obtener una mayor certidumbre respecto al emprendimiento en nuevos productos alimentarios con un enfoque sustentable.

Palabras clave: *Valor nutritivo, sostenibilidad, Design Thinking*

Abstract

* Los autores agradecen las facilidades otorgadas a la Especialidad en Nutrición y Alimentos Funcionales (ENAF) del Centro de Desarrollo de Productos Bióticos (CeProBi) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) de México y a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (FESC) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

¹ Maestro en Administración (Organizaciones) por la Universidad Nacional Autónoma de México y Especialista en Nutrición y Alimentos Funcionales por el Instituto Politécnico Nacional; Profesor Ordinario de Asignatura A; Departamento de Ciencias Administrativas; Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; Universidad Nacional Autónoma de México; Diseño y desarrollo de alimentos con valor agregado y de bajo costo; prar.unam@gmail.com; ORCID: 0000-0002-5384-1570.

² Doctora en Economía y Gestión de la Innovación y Política Tecnológica; Profesora Asociada C; Departamento de Ciencias Administrativas; Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán; Universidad Nacional Autónoma de México; Administración del Conocimiento y Emprendimiento Académico; gcalderon@cuautitlan.unam.mx; ORCID: 0000-0002-8257-9057.

³ Doctor en Ciencias de los Alimentos; Profesor de Tiempo Completo; Departamento de Desarrollo Tecnológico; Cuerpo Académico de la Especialidad en Nutrición y Alimentos Funcionales; Centro de Desarrollo de Productos Bióticos; Instituto Politécnico Nacional; Diseño y desarrollo de alimentos; clopezgo@ipn.mx; ORCID: 0009-0002-0163-4622.



Popular food available to people has social and nutritional relevance and impacts health in an important way. This work addresses the use of both the Design Thinking methodology and the sustainability pyramid theory to improve the nutritional and healthy value of a popular food, seeking at the same time to preserve and increase the value of that food and benefit the consumer. The analysis of the sustainability pyramid in the design of a functional food using the Design Thinking methodology emphasizes nutritional value to promote participation in the design of nutritious and healthy foods for the population. By applying this method to the design and improvement of food, the basic expectations of the end user are met in an empathetic way, allowing greater certainty to be obtained regarding entrepreneurship in new food products with a sustainable approach.

Key words: *Nutritional value, sustainability, Design Thinking*

Códigos JEL: O35, P46, Q01

Introducción

Generalidades

En la actualidad México presenta un fenómeno de transición epidemiológica, caracterizado por estar presente en todo el país y mostrar que se tiene presencia de problemáticas de salud causadas tanto por deficiencias alimentarias como por excesos en la alimentación, aumentando, entre otros, la probabilidad de padecer alteraciones en el metabolismo a edades tempranas y enfermedades crónicas no transmisibles (González et al., 2015). Dicha probabilidad ha incrementado a nivel nacional en los últimos años debido al alto consumo poblacional de alimentos procesados y ultra procesados, los cuales, son alimentos que son clasificados como no recomendables para un consumo cotidiano, pero que poseen un papel relevante en el acceso a la alimentación para grandes sectores de la población, así como también una relación con la tradición y cultura, como lo son por ejemplo: las carnes procesadas, entre las cuales encontramos a los embutidos cárnicos como la longaniza (Arana et al., 2012; Secretaría de Salud et al., 2018). Además, estos alimentos son señalados por las entidades de salud (como la Secretaría de Salud y el Instituto Nacional de Salud Pública de México), como alimentos no recomendables para consumo cotidiano debido a su asociación con enfermedades como la obesidad, sobrepeso (Martí et al., 2021) y la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (González et al., 2015).

Lo anterior, es de interés implícito dentro de lo que se ha planteado atender en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), particularmente en su objetivo de desarrollo sostenible 2: hambre cero, que consiste principalmente en temas de seguridad alimentaria, e implica que los países miembros de la ONU, realicen actividades para reducir la cantidad de personas que no tiene acceso suficiente a los alimentos y padecen hambre (650 millones de personas); y el objetivo de desarrollo sostenible 3: salud y bienestar, que indica que “garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible” (NU, 2022). Por ende, dentro del objetivo general de este trabajo que está centrado en comprender y aplicar los criterios del Design Thinking en el emprendimiento para el diseño de alimentos con mejores características en materia de nutrición y salud bajo un enfoque sustentable, se busca fomentar una alimentación más nutritiva y saludable al alcance de la mayoría de la población de México, sobre todo de la más vulnerable, para participar dentro de las actividades que pueden contrarrestar la presencia del fenómeno de transición epidemiológica en el país, y

al mismo tiempo apoyar en la concreción global de los objetivos de desarrollo sostenible 2 y 3 de la Agenda 2030 de la ONU.

Antecedentes

Sobrepeso y obesidad en la población adulta de México

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) en 2018 (encuesta que se realiza cada 6 años), el consumo de alimentos no recomendados para consumo cotidiano es alto en la población adulta de México, puesto que, dentro de sus resultados se señala que más del 80% de la población adulta en el país consume frecuentemente alimentos como las bebidas azucaradas no alcohólicas (como los refrescos y las bebidas energizantes), y más de 20% consume de forma cotidiana comida rápida y antojitos mexicanos (como los tacos, entre otros), tanto en zonas urbanas como rurales. Por otro lado, dentro de la misma encuesta se indica que más del 75% de las mujeres adultas y más del 73% de los hombres adultos padecen sobrepeso u obesidad.

Estas condiciones de salud, pueden desencadenar enfermedades crónicas no transmisibles como: hipertensión arterial, enfermedades cardíacas, diabetes mellitus tipo 2, falla renal, entre otras con un alto costo social causado principalmente por la disminución de aportaciones económicas dentro y fuera del núcleo familiar, los gastos realizados por cuidados de familiares enfermos y los generados por sus fallecimientos, y el costo derivado de la atención médica requerida y recibida dentro de los centros de salud públicos (Secretaría de Salud et al., 2018). No obstante, de no participar en acciones que permitan disminuir los factores que forman parte de la tendencia de consumo elevado de alimentos no recomendados para consumo cotidiano en la población a nivel nacional, o acceso a alimentos con mejores características nutritivas y saludables, se tendrán porcentajes mayores a los obtenidos en 2018 dentro de los rubros mencionados en futuras emisiones de la ENSANUT.

Comida popular mexicana más nutritiva y saludable

La tendencia de consumo elevado de alimentos no recomendados para consumo cotidiano puede estar asociada tanto a creencias como la señalada por el historiador y escritor gastronómico José N. Iturriaga: "los antojitos son el más fiel exponente de la cocina popular mexicana" (Garduño, 2021), como en el acceso y la disponibilidad de alimentos con características asociadas a la buena o mala salud (González et al., 2015). Dentro de la comida popular mexicana, los tacos, por ejemplo, son antojitos que pueden ser preparados a partir de alimentos como la longaniza. Este alimento es clasificado por la ENSANUT 2018 dentro del esquema de carnes procesadas y se identifica como uno de los tipos de carnes procesadas: carnes frías: embutidos cárnicos, que tienen un alto consumo dentro de la comida popular mexicana (Secretaría de Salud et al., 2018; Suárez et al., 2018; CMC, 2022).

La longaniza puede contener dentro de su composición: 1) ingredientes vinculados de forma directa con la mala salud como sodio en forma de sal (cloruro de sodio) y grasas saturadas en porciones significativas, o 2) ingredientes asociados de forma indirecta a partir de la comprensión de que, dentro de sus ingredientes puede contener sales de curación (sales de nitritos) en cantidades superiores a las requeridas para desarrollar su capacidad antimicrobiana (150-300 ppm) en el embutido, o tener una constitución total de ingredientes que participa en una ingesta nula, escasa o limitada de fibra dietaria (cereales, vegetales, etc.), bajo consumo de alimentos con efectos antioxidantes (frutas y verduras rojas y verdes) y/o poca

ingesta de agua natural potable, los cuales son factores que se asocian a la mala salud (Jiménez et al., 1989; Bazán, 2008; Secretaría de Salud et al., 2018 citados en Alcántara, 2022).

Sin embargo, si la longaniza, por mencionar uno de muchos de los alimentos que se encuentran dentro de la clasificación de alimentos no recomendados para consumo cotidiano de la ENSANUT 2018 y de los otros tantos que se identifican como parte de los antojitos de la comida popular mexicana, atiende a través de su ingesta la acción de contrarrestar uno o más de los factores que han sido vinculados anteriormente con la mala salud a partir de una composición mejorada en términos de nutrición y salud, puede cobrar un significado mayor del que dispone su arraigo en la población desde una perspectiva cultural.

Longaniza y su arraigo cultural en México

La longaniza es un embutido cárnico de amplio consumo en México y de particular arraigo en la población. Es un alimento que fue traído a América por los europeos y quizá entre el Virreinato y la época Colonial (siglos XVIII-XIX) se integró al menú de los mexicanos, luego de una lenta transición de las cocinas mexicanas (Barrueto et al., 2010; Romero et al., 2010; Niembro et al., 2012). En la ENSANUT 2018, se señala que, la longaniza es una carne procesada, por lo que, debe ser catalogada entre los alimentos no recomendables para el consumo cotidiano, con un consumo por parte de la población adulta de poco más del 27% (carnes procesadas: 7.4%, y comida rápida y antojitos mexicanos: 20.3%) (Secretaría de Salud et al., 2018).

Según el Consejo Mexicano de la Carne (CMC, 2022), el 28% de las carnes frías que se consumen en México corresponde a longanizas, chorizos, tocinos y otros, siendo en 2018 el equivalente a poco más de 272 mil toneladas. Un alimento o comida popular se entiende como: 1) aquel que se consume cotidianamente y es parte de la dieta de una población además de tener un arraigo cultural y ser parte de la identidad de una región (como los chorizos y longanizas del Valle de Toluca); o bien, 2) la tradición culinaria que se ha transmitido entre generaciones (Delgado, 1996). Si se atiende a la definición de “comida tradicional” como aquella que se transmite de generación en generación (Troncoso, 2019) podría considerarse a la longaniza también como un alimento tradicional.

Composición y valor nutritivo de una longaniza tradicional y una mejorada

Por su composición (Tabla 1) las longanizas aportan proteínas de origen animal de alto valor, vitaminas liposolubles (del complejo B) y minerales como el Fe, Na y K, principalmente contenidos en la carne de cerdo magra. Así como también, otros compuestos bioactivos antioxidantes como algunos fitonutrientes se encuentran principalmente en cantidades marginales en aditivos. Sin embargo, también son fuente de grasas saturadas y pueden contener conservadores como propionatos y benzoatos y antimicrobianos como las sales de curación (Jiménez et al., 1989; Bazán, 2008; Barrios, 2020). En la tabla 1 se aprecia un comparativo entre la composición de un embutido cárnico y la versión mejorada.

Tabla 1

Composición de un embutido cárnico tradicional y la versión mejorada con salvado de arroz

Ingrediente	Longaniza tradicional (%)	Longaniza mejorada (%)
Carne de cerdo	65.1	77.0
Grasa de cerdo	21.7	4.5

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

Salvado de arroz	N.A.*	4.5
Agua potable	6.0	8.82
Cebolla en polvo	1.5	1.0
Ajo en polvo	1.0	1.0
Sal (cloruro de sodio)	1.0	0.5
Jugo de naranja	0.8	0.5
Vinagre de manzana 5%	0.6	0.5
Jugo de limón	0.2	0.2
Sales de curación	0.2	0.18
Chile de árbol en polvo	0.1	0.1
Pimienta negra en polvo	0.1	0.1
Tripolifosfato de sodio	0.1	N.A.
Laurel en polvo	0.05	0.05
Orégano en polvo	0.05	0.05
Total	100	100
Costo total (\$MXN/Kg)	72.497	85.95

*N.A. = No aplica.

Fuente. Elaboración propia.

Diseño de alimentos con mayor significado

El valor óptimo en lo nutritivo y saludable (comprendido como funcional) de los alimentos se relaciona con la frescura y la disponibilidad de sus ingredientes bioactivos. Un alimento nutritivo es aquel que aporta los compuestos bioactivos necesarios para mantener el estado homeostático en las personas, mientras que, un alimento funcional se comprende como aquel que además de nutrir, previene o mejora una condición de salud adversa (Silveira et al., 2003). En otras palabras, es más recomendable consumir la mayoría de los alimentos frescos que procesados (Secretaría de Salud et al., 2018).

El procesamiento y ultra procesamiento de alimentos está relacionado con el empleo de aditivos para mejorar cualidades organolépticas o disminuir su deterioro una vez elaborados y envasados. Los organismos regulatorios de algunos países en Latinoamérica, cada vez más, obligan a los procesadores y comercializadores de alimentos a modificar sus formulaciones hacia otras versiones más saludables (Ibáñez et al., 2003). En México con la modificación del etiquetado nutrimental, que entró en vigor en el 2020, a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, *Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-información comercial y sanitaria*, los fabricantes y comercializadores de alimentos procesados se vieron obligados a informar en sus empaques, mediante figuras geométricas octagonales de color negro, si ese producto es recomendable o no para consumo de menores de edad, o si la aportación de grasas saturadas o azúcares, (entre otros ingredientes), es alto y, por lo tanto, no recomendable para el consumo cotidiano, esperando con esta medida el desistimiento del consumidor por adquirir estos alimentos (Gobierno de México, 2021).

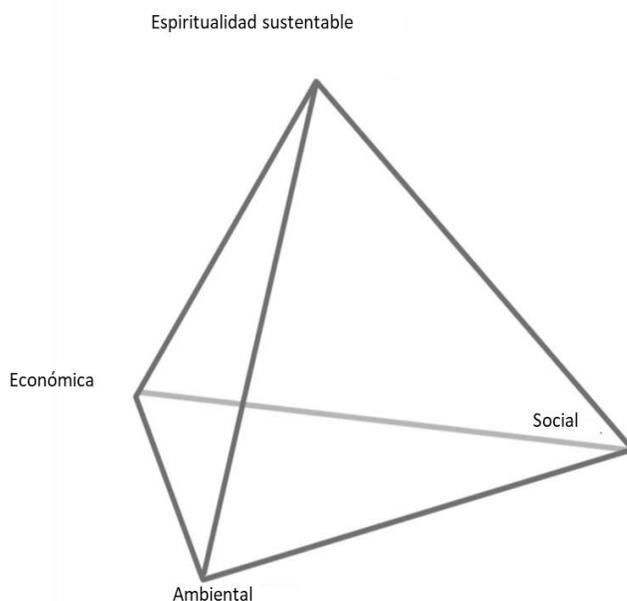
En México la cultura culinaria juega un papel muy importante en las tradiciones locales, regionales y nacionales (Vera, 2020), puesto que comer es, entre muchas otras, sinónimo de refuerzo de tejido social (Mejía-Rivas et al., 2020). La cocina tradicional mexicana ha sido reconocida como patrimonio inmaterial de la humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desde el 2010 (UNESCO, 2010). El repertorio de alimentos en México depende de "...distintos

aspectos históricos, sociales, económicos, y políticos, que, junto con procesos más amplios, como la globalización, han influido en las prácticas culinarias de los pueblos...”. En el día a día de la alimentación en México ocurren hechos de tradición alimentaria, donde “...saberes y prácticas alimentarias y culinarias...” (Meléndez et al., 2009), están sufriendo transformaciones.

Para Meléndez et al. (2009), las cocinas regionales son una tradición, sobre todo en las zonas rurales y semirurales, que están menos expuestas a fenómenos de adopción cultural de otros países. Por ende, surge la pregunta siguiente: ¿cómo mejorar el valor de un alimento popular o regional arraigado a las identidades culturales locales sin el riesgo de perder, en el ejercicio de esta revalorización, su esencia e importancia social y cultural?; para responder a este planteamiento, se debe tener en claro que el diseño e innovación alimentaria, es similar a cualquier objeto transformado.

Un enfoque para el diseño de alimentos que puede llevar de forma implícita dicho concepto es la pirámide de la sostenibilidad (Zampollo, 2022) (Figura 1). Se basa en el triángulo de la sostenibilidad de Nijkamp o del desarrollo sostenible (Zarta, 2018), con cinco dimensiones fundamentales: personas, prosperidad, planeta, participación colectiva y paz, también conocidas como las «5 p». Cada vértice de la pirámide está representado un elemento básico de sostenibilidad, es decir: 1) por la sostenibilidad social (que el diseño beneficie a las personas), 2) sostenibilidad económica (que se económicamente viable y al alcance de las personas), y 3) sostenibilidad ambiental (que implique alguna acción que mejore el ecosistema o el ambiente). La autora agrega un cuarto vértice al triángulo de la sostenibilidad, el cual representa a: 4) la sostenibilidad espiritual la cual describe como “la espiritualidad en el diseño: es un gran grupo de ideas, experiencias, prácticas, que se considera que mejoran la vida y están relacionadas con el bienestar de las personas” (Zampollo, 2022).

Figura 1
Pirámide de la sostenibilidad

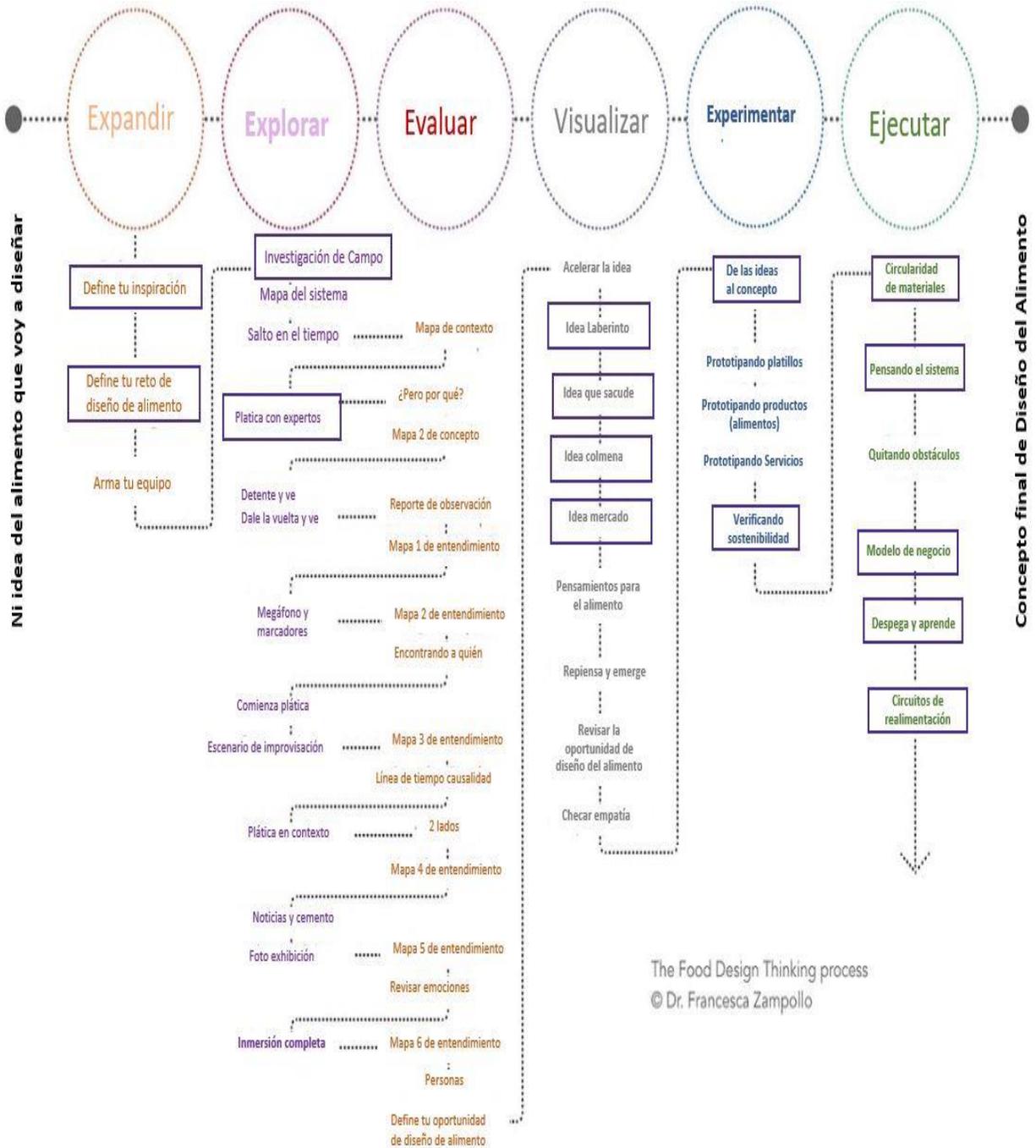


Fuente. Adaptación propia con base en Zampollo (2022)

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

Al emplear los principios del pensamiento de diseño para la creación de nuevos alimentos o servicios, se tiene debidamente en cuenta al usuario, teniendo en cuenta sus requisitos, necesidades, sentimientos, satisfacción, entre otros factores, y en consecuencia el diseñador empatiza con el usuario final (Veflen, 2014; Shimek, 2018; Parasecoli, 2022). Bajo este enfoque Zampollo y Peacock (2016) fueron de los primeros utilizar el Design Thinking en el diseño de alimentos (Zampollo, 2018), por medio de la conceptualización de Food Design Thinking, el cual, consta de 52 pasos como se puede apreciar en la Figura 2. El Food Dsign Thinking tiene como parte principal las necesidades y expectativas del usuario en la creación de un nuevo producto o servicio y no necesariamente los gustos y necesidades del diseñador. Sin embargo, el diseñador se someterá a las experiencias que vivirá el consumidor (Zampollo, 2022).

Figura 2
Food Design Thinking



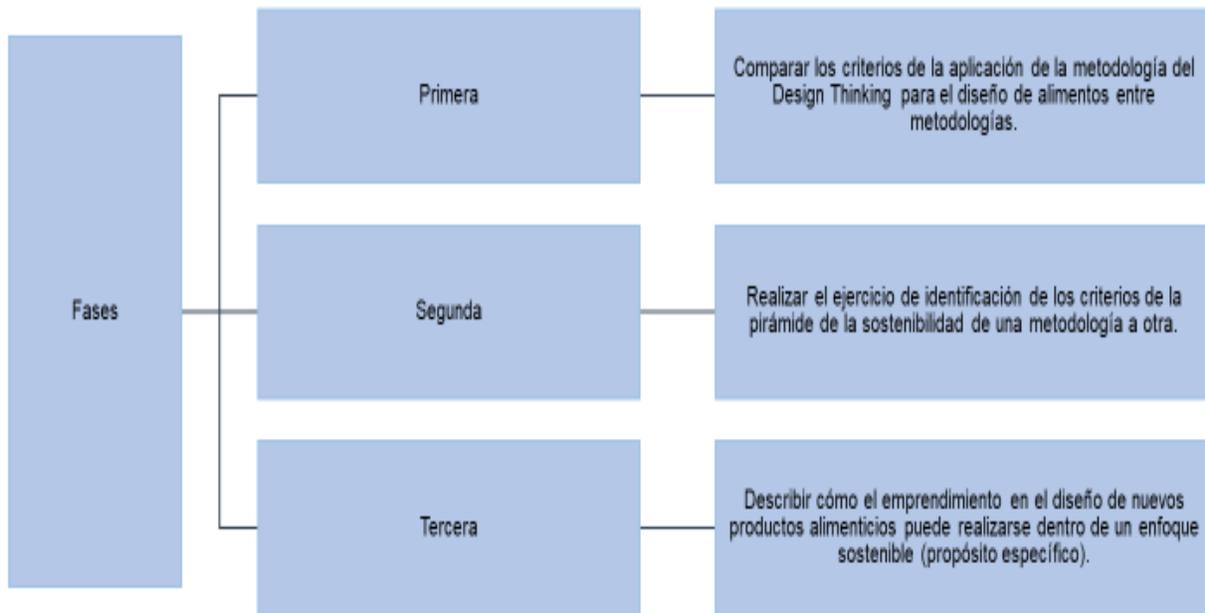
Fuente: Elaboración propia con base en Zampollo (2022)

Metodología

El trabajo de investigación se centró en comparar algunos de los criterios del Food Design Thinking (Zampollo, 2022), con el Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos (Alcántara, 2022) (Figura 3). Con la intención de comprender si posible identificar, conservar y mejorar el valor propio de un alimento tradicional de la comida popular mexicana desde perspectivas de nutrición y salud, a partir de las necesidades de los usuarios.

Figura 3

Fases de la metodología aplicada



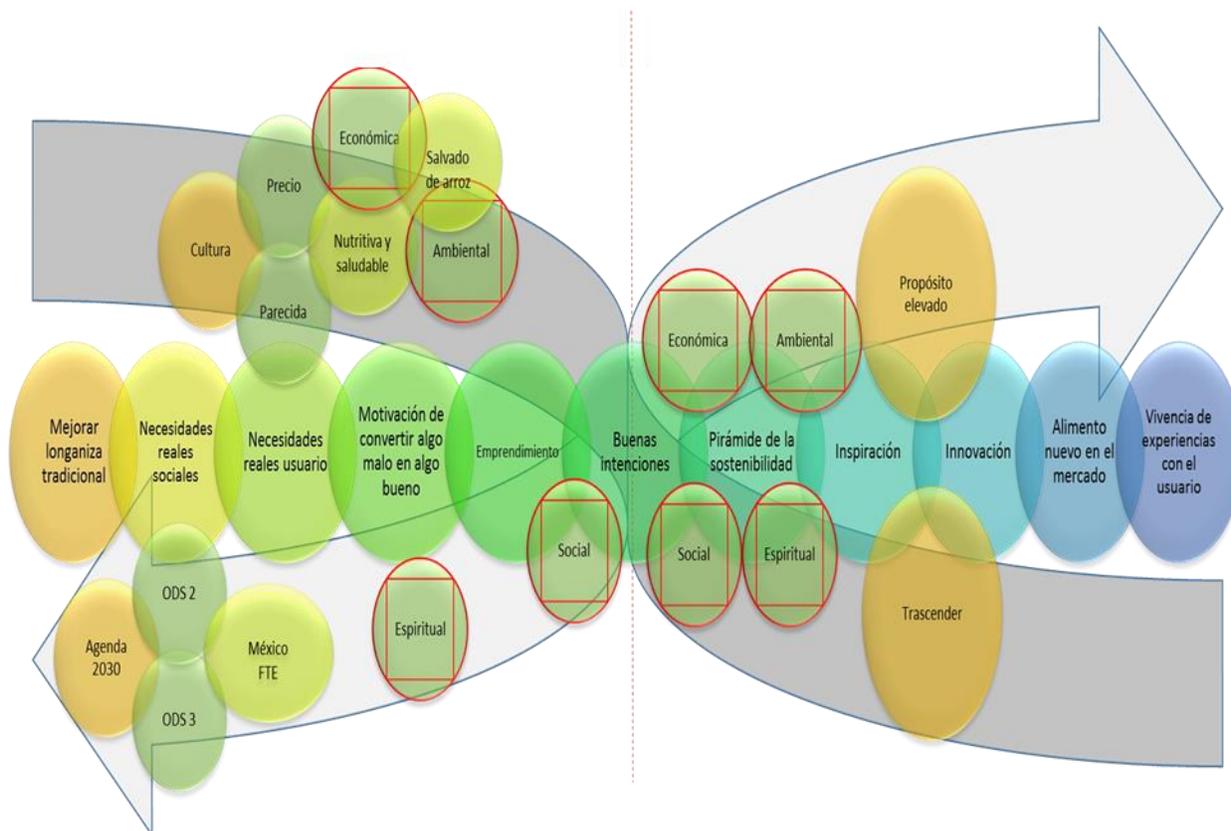
Fuente. Elaboración propia.

Resultados y discusión

Primera fase: comparación de criterios entre el Food Design Thinking y el Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos

Tanto el Food Design Thinking como el Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos se encuentran alineados con la intención de mejorar el producto en términos de nutrición, salud y asequibilidad económica. El Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos, se alinea con la Agenda 2030 de la ONU y su planteamiento de 17 objetivos de desarrollo sostenible (ver Figura 2 particularmente los objetivos 2 y 3). Ambas metodologías contemplan al usuario como eje vertebral, ya que cada etapa se entrelaza con sus necesidades, preocupaciones, emociones, sentimientos, anhelos, intereses, etc., (ver Figura 4).

Figura 4
Primera fase: Comparación de criterios entre metodologías



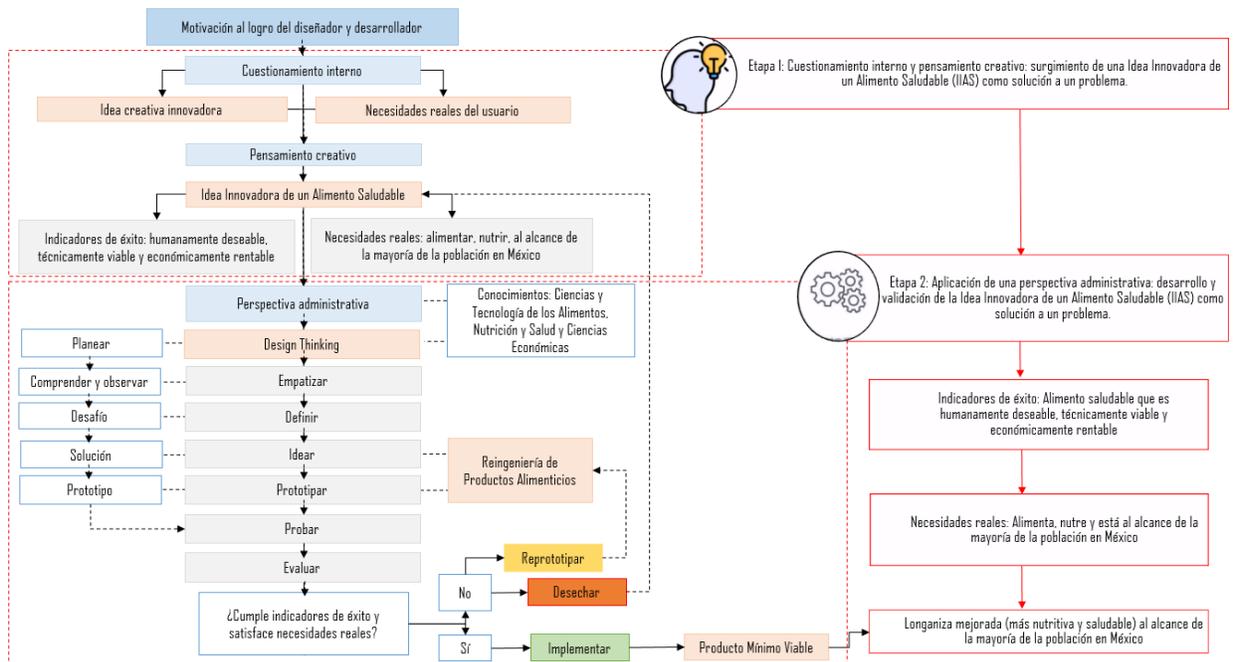
Fuente. Elaboración propia con base en Alcántara (2022) y Zampollo (2022)

El Food Design Thinking se reconoce como una metodología amplia de 52 pasos que, dentro de sus intereses principales encuentra la innovación alimentaria en cada diseño de un nuevo producto, a partir de una idea que se convierta en una creación innovadora que se coloque como un producto alimenticio nuevo en el mercado, que contemple dentro de su diseño a la pirámide de sostenibilidad, con cuatro aristas: económica, social, ambiental y espiritual, permitiendo al diseñador disfrutarlas experiencias con el usuario.

Mientras que el Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos se reconoce como una metodología corta, de 2 etapas que, a través de la cultura tiene la intención de emprender y, al mismo tiempo, de apoyar a la concreción de dos objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030 de la ONU, así como también participar en la acción social de contrarrestar el fenómeno de transición epidemiológica que está experimentando México, al formar parte de las alternativas que Serrano et al. (2016) definen como humanamente deseables, técnicamente viables y económicamente rentables (Figura 5).

Figura 5

Ruta conceptual del trabajo experimental del Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos



Fuente: Alcántara (2022), p. 62

En el estudio para mejorar el embutido cárnico desde una perspectiva de nutrición y salud, fue indispensable considerar que, en ocasiones, los nuevos productos alimenticios diseñados por tecnólogos, nutriólogos, etc., son creados a partir de buenas intenciones (más nutritivos, más saludables, más baratos, sostenibles, diferentes, etc.), pero generalmente no consideran los gustos y necesidades del usuario. Por ende, mediante la aplicación del Design Thinking, en el diseño de nuevos productos alimenticios se genera emprendimiento al cubrir necesidades bajo un esquema de trascendencia basado en buenas acciones, motivación al logro y/o propósito elevado.

Segunda fase: realizar el ejercicio de la identificación de los criterios de la pirámide de la sostenibilidad de una metodología a otra

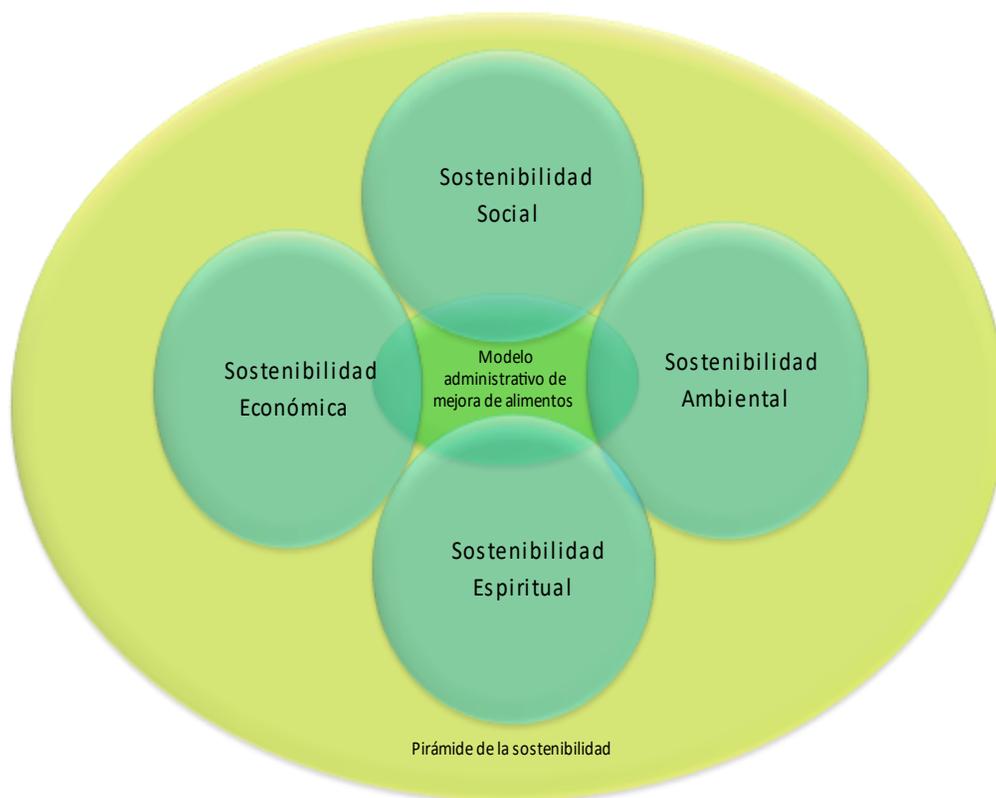
Ressel (2019), Marrón (2021) y Zampollo (2022), señalan que los servicios de alimentos (restaurantes, procesadoras, etc.) fallan en sus propósitos de comercialización por errores en la localización, administración, etc., pocos apuntan como razón del fracaso a la falta de buenas ideas y el enfoque en el cliente. Dentro del Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos para mejorar una longaniza tradicional se sustituyó una parte de la grasa de cerdo añadida por salvado de arroz. Además de mejorar el valor nutritivo, se mantenía la aceptación del producto por los consumidores habituales, no alteraba sustancialmente el proceso de elaboración y no representaba un aumento significativo en el costo; esta modificación tomó en cuenta las necesidades, expectativas y bienestar del consumidor final. En este punto se identificaron dos etapas. En la primera surge la motivación al logro; el diseñador considera que su propuesta tiene un significado superior, que además de ser rentable es deseable, satisface necesidades

de las personas, nutre y es saludable. En la segunda etapa se define un proceso llamado perspectiva administrativa, que concluye en la conceptualización del prototipo o Producto Mínimo Viable (PMV).

Por su parte, el Food Design Thinking se divide en seis fases. En la fase 1: *expandir*, se define cuál será el reto de diseño, contexto y equipo de trabajo. En la fase 2: *explorar*, se profundiza en el conocimiento del contexto y del consumidor objetivo. En la fase 3: *evaluar*, la información generada se procesa, logrando entender detalles y profundizar en el conocimiento. En la fase 4: *visualizar*, se generan ideas. En la fase 5: *experimentar*, se transforman las ideas en conceptos y se prototipa. Finalmente, en la fase 6: *ejecutar*, se cristaliza el prototipo. En la primera iteración Zampollo (2022), selecciona aquellos procedimientos que llevarán al diseñador a crear un nuevo alimento significativo para el consumidor. En la segunda iteración, la autora sugiere los métodos que impulsarán al diseñador de alimentos hacia la sostenibilidad: social, ecológica, económica y espiritual (ver Figura 2). Como se puede apreciar en ambas metodologías el diseñador del nuevo producto alimenticio debe tener un propósito elevado para trascender al nuevo diseño y desarrollo (Figura 6).

Figura 6

Segunda fase: Identificación de los criterios de la pirámide de la sostenibilidad



Fuente. Elaboración propia con base en Alcántara (2022) y Zampollo (2022)

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

Para esta investigación, la aplicación del Food Design Thinking, se dio en dos iteraciones como lo muestra la ruta experimental del Modelo Administrativo de Mejora de Alimentos (ver Figura 5). La primera se denominó cuestionamiento interno, donde se desarrolló la motivación al logro del diseñador de alimentos. Más adelante, en la segunda iteración, se identificó el contexto y necesidades del usuario hasta llegar al prototipado. En esta etapa, el propósito superior se enfoca principalmente en la parte social y económica de la pirámide de la sostenibilidad, al diseñar un alimento benéfico para la salud, similar en costo de producción, y que cumple con las expectativas de usuarios potenciales. Finalmente, la sostenibilidad se identifica al aprovechar un subproducto de la industria arroceras actualmente subvalorado (salvado de arroz). En la longaniza mejorada se sustituye parte de la grasa de cerdo y se agrega salvado de arroz (ver Tabla 1) para mejorar su valor nutritivo y saludable. En la Tabla 2 se muestra el cuestionamiento interno del diseñador en relación con la sostenibilidad social, económica y cultural, relacionadas principalmente con los objetivos del desarrollo sostenible de la ONU (NU, 2022).

Tabla 2
Etapa 1 de la aplicación de los criterios de la pirámide de la sostenibilidad

Etapa del estudio	Resultados de sostenibilidad	Hallazgos	Pirámide de la sostenibilidad	Comentarios
Etapa 1. Cuestionamiento Interno y pensamiento creativo usando la técnica 5W+H (Trías et al. 2009)	¿Qué nos gustaría saber?	Cómo diseñar un embutido cárnico nutritivo y saludable que además sea deseable, factible y viable (Serrano et al., 2016; Lewrick et al., 2020).	Sostenibilidad social y económica.	Beneficios en la salud de las personas. Aspectos económicos.
	¿Cuándo hacer lo que la sociedad requiere?	En el momento que se diseñen y desarrollen nuevos productos alimenticios, cuando se detecta: 1) problema de sobrepeso y obesidad (más del 75% de la población adulta); 2) demanda de alimentos saludables; 3) la oportunidad de usar ingredientes funcionales (como fibra y prebióticos) en la formulación del embutido cárnico (Secretaría de Salud et al., 2018).	Sostenibilidad social.	Aspectos culturales El diseñador no expresa su motivación personal solo el beneficio al consumidor (sostenibilidad espiritual).
	¿Dónde puede estar la solución?	En la mejora de la calidad nutritiva de la longaniza tradicional, al alcance de una población objetivo. La longaniza mejorada debería conservar o mejorar sus atributos organolépticos y culinarios.	Sostenibilidad social.	
	¿Por qué es importante este problema?	1) Por su amplio consumo y ser un alimento no recomendado para consumo frecuente; 2) por la obesidad y sobrepeso en México. 3) Por la derrama económica que se genera a lo largo de la cadena productiva de los embutidos cárnicos; 4) el valor de los	Sostenibilidad social.	

subproductos de la industria del arroz; 5) oportunidades a la alimentación, nutrición y salud de la población de México (Secretaría de Salud et al., 2018).

¿Cómo afecta al usuario/consumidor?

El usuario se ve beneficiado por ser una opción de longaniza nutritiva y saludable de precio accesible.

Sostenibilidad económica.

Solo se considera la sostenibilidad económica.

Fuente. Elaboración propia a partir de datos de Alcántara (2022)

En la etapa de empatía se obtiene, analiza e integra la mayor parte de la información que servirá para construir el conjunto de satisfactores de las necesidades reales del usuario (Tabla 3). El usuario potencial encontrado fue: "...La mujer mexicana con sobrepeso u obesidad, con 20 años o más de edad que tiene un ingreso económico bajo..." (Alcántara 2022), quien es en general la que toma la decisión de comprar longanizas en una familia. En esta definición de usuario se evidencia la sostenibilidad económica y social, pero no así la sostenibilidad ambiental y espiritual.

Tabla 3

Etapa 2 de la aplicación de los criterios de la pirámide de la sostenibilidad

Etapa del estudio	Sostenibilidad	Hallazgos	Pirámide de la sostenibilidad	Comentarios
Etapa 2. Empatizar	Gasto promedio mensual en alimentos en México.	La longaniza mejorada está al alcance de las personas con recursos escasos que gasten cerca del 50% de su ingreso en alimentación.	Sostenibilidad económica.	Se tocan aspectos de la sostenibilidad económica y social.
	Comportamiento del consumidor.	Justo para la familia, la cultura.	Sostenibilidad social.	El consumidor tiene problemas de salud vinculados a la alimentación.
	Ingredientes funcionales para producir alimentos más nutritivos.	Fibras y prebióticos.	Sostenibilidad social.	El diseñador busca favorecer al consumidor con un embutido sano.
	Ingredientes vinculados a problemáticas de salud.	Grasas saturadas, sodio y sales.	Sostenibilidad social.	
	Consumidor de la longaniza mejorada.	Carniceros; pequeños procesadores. Compradores: amas de casa. Transformador de materia prima para elaborar alimentos.	Sostenibilidad social.	
Entrevista a usuarios iniciales	Preguntas específicas sobre el alimento.	¿Cuál es el lugar donde le gusta comprar la longaniza?	Sostenibilidad social.	Se contribuye a mantener viva la tradición.
		¿Qué es lo que más le gusta de la longaniza?	Sostenibilidad espiritual.	
		Antes de comprar longaniza, ¿en qué piensa/siente/imagina?	Sostenibilidad económica.	El diseñador se interesa en las necesidades
		Durante la compra, elaboración, transformación y comercialización de longaniza, ¿en qué piensa?		

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

Después de comprar, al preparar el alimento/
llevar a cocción solo o en conjunto de otros
alimentos, ¿en qué piensa/siente/imagina?
¿Considera que la longaniza es un alimento
saludable? ¿Por qué?
¿Considera que la longaniza es un alimento
nutritivo? ¿Por qué?...
Durante el consumo de la longaniza sola o
preparada, ¿qué piensa/siente/imagina?

de los
usuarios.
Cada pregunta
surge de la
propia
experiencia del
diseñador.

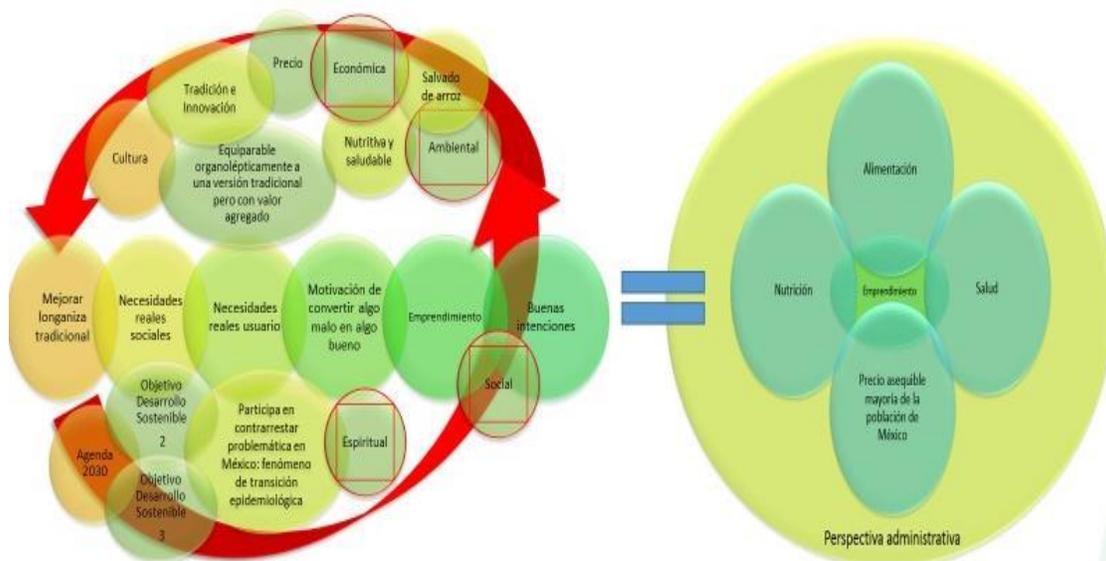
Fuente: Elaboración propia

Tercera fase: describir cómo el emprendimiento en el diseño de nuevos productos alimenticios puede realizarse dentro de un enfoque sostenible (propósito específico)

El equipo de diseño mantuvo un espíritu de empatía con el usuario desde: 1) el inicio del proceso de diseño: origen de la motivación al logro, al considerar elaborar un alimento más nutritivo y saludable y ponerlo al alcance de las personas, hasta, 2) la obtención del producto mínimo viable: prototipo de longaniza mejorada que atiende necesidades reales del usuario e indicadores de éxito: humanamente deseable, técnicamente viable y económicamente rentable. Los usuarios degustaron el prototipo tradicional (control) y el mejorado (producto mínimo viable), considerando que son equiparables en términos organolépticos de sabor, olor, color y textura, pero con la diferencia de que el producto mínimo viable tiene un valor agregado por ser más nutritivo y saludable. El equipo de diseño obtuvo conocimientos, ideas y formas de trabajo; el acercamiento a los usuarios potenciales creó empatía y solidaridad con sus expectativas, deseos y necesidades. En resumen, el equipo de diseño creció en conocimientos y espiritualmente (Figura 7).

Figura 7

Tercera fase: Emprendimiento en el diseño de nuevos productos alimenticios dentro de un enfoque sostenible



Fuente. Elaboración propia con base en Alcántara (2022) y Zampollo (2022)

Desde la perspectiva de la pirámide de la sostenibilidad, el acto de diseñar un producto o servicio que llena las necesidades de pertenencia y amor además de las necesidades fisiológicas de las personas es un acto de autoactualización. El diseño es un acto consciente donde las decisiones se toman con la moral y propósito, diseñar un producto que satisfaga necesidades, que van desde lo fisiológico hasta la autorrealización (Taormina et al., 2013; Zeigler-Hill et al., 2020) con un propósito superior, es una herramienta para el desarrollo espiritual del diseñador (Zampollo, 2022). Además de participar en el cultivo a las costumbres gastronómicas mexicanas y la innovación culinaria, presenta una novedad en el mercado como un nuevo producto alimenticio formulado con salvado de arroz en su composición, manteniendo así los atributos tradicionales del embutido con un elemento adicional de valor agregado por su mayor valor nutricional y beneficios para la salud, todo ello manteniendo un costo de producción similar al de la versión convencional, siendo accesible para la población en general. Se presenta como una versión mejorada, que contiene un componente funcional como el salvado de arroz, que proporciona, entre otras cosas, fibra dietética, lo que hace que su consumo sea más nutritivo y saludable.

El diseñador de nuevos productos alimenticios pretende convertir un alimento no recomendado en un alimento nuevo que satisfaga las necesidades del usuario. Esto lleva al desarrollo de la innovación alimentaria a través del pensamiento de diseño. El objetivo es hacer que la comida popular mexicana tradicional sea asequible para la mayoría de las personas. Los emprendedores necesitan ideas comerciales prácticas que surjan del análisis de las oportunidades y de la creatividad. El modelo administrativo para la mejora de los alimentos se basa en el conocimiento de diversas disciplinas centradas en la alimentación, la nutrición, la salud y la asequibilidad.

Bajo este contexto, el emprendedor puede crear nuevos productos alimenticios, servicios, procesos, mercados, industrias o conocimientos, en diferentes dimensiones y con diversos niveles de impacto. El emprendimiento, en este contexto, debe contemplar: 1) la innovación como proceso que convierte ideas y conocimientos disponibles en cambios que son reconocidos por el mercado y la sociedad por el valor generado (Valdés et al., 2019); 2) al emprendedor (Azqueta, 2019), como la figura que comprende al emprendimiento como una relación directa entre oportunidad y acierto (Civita, 2017); y 3) al conocimiento como medio para el cambio y la generación de valor.

En una siguiente etapa se deben definir las estrategias para poner a prueba el producto mínimo viable en el mercado. Desde luego que en este momento se tiene claridad sobre cuáles son los recursos físicos y financieros necesarios para elaborar el producto. La longaniza mejorada o producto mínimo viable fue elaborada de manera artesanal, con recursos de fácil acceso y con un procedimiento sencillo, de tal manera que los interesados en esta investigación puedan tomar la decisión de emprender un desarrollo comercial similar. Este prototipo fue elaborado con recursos tecnológicos básicos que no implican una limitante en el arranque del proyecto. Un proceso de elaboración de embutidos de tipo artesanal puede ser sostenible desde varias perspectivas por ser de baja escala, comparado con un sistema altamente productivo y tecnificado.

Desde la perspectiva de sostenibilidad ambiental es un proceso mediante el cual se elabora un alimento que como parte fundamental de su diseño y mejora sustituye ingredientes de origen animal por un ingrediente de origen vegetal, disminuyendo de modo marginal su huella de carbono al generar menos desperdicios sólidos y líquidos, y que además dentro de su composición contiene a un alimento funcional (salvado de arroz) que usualmente se ofrece como alimento para animales, siendo revalorizado.

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

Desde la perspectiva de la sostenibilidad social, el procesamiento de alimentos promueve la formación en conocimientos tecnológicos alimentarios y fomenta el autoempleo y el emprendimiento. Produce una opción alimenticia más saludable al reducir la grasa animal y aumentar la fibra dietética, las proteínas vegetales y los compuestos bioactivos. Además, promueve el consumo de alimentos nativos y populares, fortalece la cultura culinaria local y apoya a la industria morelense. Al utilizar salvado de arroz, un recurso nutritivo, contribuye a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible relacionados con el hambre y la salud.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad económica, ya que se ha identificado como un medio de procesamiento de alimentos que no solo fomenta el autoempleo y el espíritu empresarial, sino que también estimula la cadena de suministro de materias primas y otros componentes esenciales, genera ingresos y promueve la comercialización, se puede argumentar que la aplicación de la metodología Design Thinking tiene un valor significativo. Al emplear esta metodología, se puede lograr un cierto grado de certeza con respecto a los indicadores de éxito al comprender de manera integral las necesidades genuinas de los usuarios, lo que resulta en una reducción de los costos y el tiempo de inversión. Además, este enfoque también mitiga el riesgo asociado a la introducción de un producto que carece de demanda en el mercado. Además, su objetivo es contribuir activamente a mejorar la nutrición y la salud de la población, en particular de los segmentos más vulnerables, mediante la reducción efectiva de los costos asociados y derivados del tratamiento de las enfermedades en la población mexicana.

Desde la perspectiva de la sostenibilidad espiritual, al participar en la exploración y búsqueda de soluciones alternativas que faciliten y mejoren eficazmente las condiciones nutricionales y de salud de la población, en particular de las personas más susceptibles a las vulnerabilidades, las personas pueden lograr una profunda trascendencia personal que abarca inherentemente un conjunto de principios y normas que promueven los esfuerzos empresariales con la intención de tener un impacto positivo en la sociedad. Esta motivación, al tiempo que emplea intervenciones tecnológicas para abordar las necesidades de una comunidad y desafía las normas y creencias establecidas, va acompañada de la dedicación de los diseñadores que están comprometidos con su oficio y que buscan la excelencia no solo para ellos mismos sino también para el beneficio final de los usuarios.

Conclusiones

El emprendimiento en la producción y venta de un alimento novedoso ya sea a través de un plan de negocio individual o un proyecto de inversión de alcance organizacional, es un desafío que involucra múltiples factores generadores y potenciadores. En este contexto, la utilización de metodologías de prospección como el Design Thinking se destaca por su flexibilidad, aplicación a corto plazo y relativa facilidad de implementación. Este enfoque, a través de sus procesos iterativos, coloca en el centro de la creación del producto a las necesidades del usuario, lo cual se convierte en uno de los elementos clave para el desarrollo exitoso del emprendimiento.

El uso del Design Thinking, especialmente cuando se aplica con un enfoque basado en la pirámide de la sostenibilidad, brinda una valiosa oportunidad para satisfacer las expectativas fundamentales del consumidor final. La empatía que caracteriza a esta metodología se traduce en un mayor éxito comercial en el lanzamiento de un nuevo alimento, ya que se logra una comprensión profunda de las necesidades y deseos del consumidor. Lo más destacado es que esta metodología de diseño de alimentos incorpora los cuatro pilares de la sostenibilidad: espiritual, ambiental, social y económica. Ser sostenible en este contexto implica que todas las partes involucradas se beneficien de múltiples maneras.

Se promueve el crecimiento espiritual tanto en quienes diseñan como en quienes consumen estos alimentos, y se fomenta el desarrollo de la cultura culinaria y la tecnología alimentaria. Además, se contribuye al aprendizaje, al bienestar económico, a la nutrición y a la salud de la sociedad en su conjunto. Al mismo tiempo, se busca minimizar el impacto en el entorno a través de prácticas como la circularidad de materiales y el uso de energías renovables. Diseñar alimentos nuevos teniendo en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU representa una contribución significativa a la mejora de la calidad de vida de toda la humanidad. Este enfoque se vuelve aún más poderoso cuando se aplica en procesos pequeños y artesanales, ya que permite una mayor atención a los detalles y una mayor personalización, lo que a su vez puede tener un impacto significativo en la satisfacción de los consumidores y en la promoción de un modelo de negocio sostenible a escala local y global.

Referencias

- Alcántara, P. R. (2022). *Aplicación del “design thinking” para el diseño y desarrollo de una longaniza saludable* [Tesis de Especialidad]. Centro de Desarrollo de Productos Bióticos, Instituto Politécnico Nacional.
- Arana, O. A., Sagarnaga, M., y Martínez, G. (2012). Estudio de caso: La conducta del consumidor de carne en México, según sus gustos, preferencias y clase socioeconómica. *Revista Electrónica de Socioeconomía, Estadística e Informática (RESEI)*, 1(1), 76-82. https://www.academia.edu/8984200/6_ESTUDIO_DE_CASO_LA_CONDUCTA_DEL_CONSUMIDOR_DE_CARNE_EN_M%C3%89XICO_SEG%C3%9AN_SUS_GUSTOS_PREFERENCIAS_Y_CLASE_SOCIOECON%C3%93MICA_CASE_STUDY_MEAT_CONSUMER_BEHAVIOR_IN_MEXICO_ACCORDING_TO_HIS_TASTES_PREFERENCES_AND_SOCIOECONOMIC_STATUS
- Azqueta, A. (2019). Análisis del concepto ‘emprendedor’ y su incorporación al ámbito educativo. *Teoría de la Educación*, 31(1), 57-80. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6882650>
- Barrios, P. (05 de octubre de 2020). *El consumo de carne de cerdo y sus beneficios nutricionales*. Porcicultura.com. <https://www.porcicultura.com/destacado/%253Cp%253EEI-consumo-de-carne-de-cerdo-y-sus-beneficos-nutricionales%253C%2%B0p%253E>
- Barrueto, R., de la Torre, D., Gómez, S., Osornio, A., y Vázquez, L. (2010). *Gastronomía de México en la época colonial, platillos principales y su evolución actual* [Tesina de Licenciatura, Escuela Superior de Turismo]. Repositorio Institucional del Instituto Politécnico Nacional: DSpace Tesis IPN. <https://tesis.ipn.mx/handle/123456789/23888>
- Bazán, (2008). Nitritos y nitratos: su uso, control y alternativas en embutidos cárnicos. *Nacameh*, 2(2), 160-187. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3664829>
- Civila, A. (2017). Emprendimiento, proyecto de vida y transferencia del conocimiento. En *Actas del Simposio Internacional: El Desafío de Emprender en la Escuela del Siglo XXI*, pp. 23-38. Depósito de Investigación, Universidad de Sevilla. <https://idus.us.es/handle/11441/74092>
- Consejo Mexicano de la Carne (CMC) (equipo editorial comecarne). (10 de abril de 2022). *Consumo de carnes frías en México*. Consejo Mexicano de la Carne. <https://comecarne.org/consumo-de-carnes-frias-en-mexico/>
- Delgado, F. (1996). *La historia de la cocina popular*. La cocina tradicional cordobesa (Arca del Ateneo). http://www.ateneodecordoba.com/index.php/La_historia_de_la_cocina_popular
- Garduño, M. (10 de septiembre de 2021). *¡VIVA MÉXICO!: Estos son los 15 antojitos mexicanos más populares de nuestra gastronomía. Para festejar la Independencia de México, nada mejor que unos deliciosos antojitos mexicanos*. Especiales. Gastrolab. <https://www.gastrolabweb.com/especiales/2021/9/10/estos-son-los-15-antojitos-mexicanos-mas-populares-de-nuestra-gastronomia-14788.html>

- Gobierno de México. (21 de mayo de 2021). *MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM 051 SCFI SSA1 2010*. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios: Acciones y programas. <https://www.gob.mx/cofepris/acciones-y-programas/manual-de-la-modificacion-a-la-norma-oficial-mexicana-nom-051-scfi-ssa1-2010-272744?state=published#:~:text=La%20modificaci%C3%B3n%20de%20la%20Norma,y%20bebidas%20no%20alcohol%C3%B3licas%20preenvasadas>.
- González, G., Villanueva, J., Alcantar, V. E., y Quintero, A. G. (2015). Sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes de escuelas de tiempo completo de Morelos, México. *Nutrición Hospitalaria*, 32(6), 2588-2593. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.6.8943>
- Ibáñez, F., Torre, P., y Irigoyen, A. (2003). *Aditivos alimentarios*. Área de Nutrición y Bromatología, Universidad Pública de Navarra, 1-10.
- Jiménez, F. J. y Carballo, J. C. (1989). *Principios básicos de elaboración de embutidos*. Hojas Divulgadoras, 4/89. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Dirección General de Investigación y Capacitación Agrarias. Gobierno de España. https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1989_04.pdf
- Lewrick, M., Link, P., & Leifer, L. (2020). *The design thinking toolbox: A guide to mastering the most popular and valuable innovation methods*. John Wiley & Sons, Inc.
- Marrón, C. (9 de septiembre de 2021). *Design Thinking Can Keep Your Value Proposition Competitive*. Mexico Business News. <https://mexicobusiness.news/health/news/design-thinking-can-keep-your-value-proposition-competitive>
- Martí, A., Calvo, C., y Martínez, A. (2021). Consumo de alimentos ultraprocesados y obesidad: una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 177-185. <https://doi.org/10.20960/nh.03151>
- Mejía-Rivas, M., & Maldonado-Pérez, L. G. (2020). La gastronomía como medio para el desarrollo de innovaciones sociales. *Rev.investig.desarro.innov.*, 11(1), 23-33. <http://www.scielo.org.co/pdf/ridi/v11n1/2389-9417-ridi-11-01-23.pdf>
- Meléndez, J. M. & Cañez, G. M. (2009). La cocina tradicional regional como un elemento de identidad y desarrollo local: el caso de San Pedro El Saucito, Sonora, México. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 17(spe), 181-204. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572009000300008&lng=es&tlng=.
- Naciones Unidas (NU) (eds., Arab Hoballah y Sandra Averous). (27 de marzo de 2022). *Objetivo 12 – Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles: un requisito esencial para el desarrollo sostenible*. Crónica ONU. [https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-12-garantizar-modalidades-de-consumo-y-produccion-sostenibles-un-requisito-esencial-para-el#:~:text=El%20ODS%2012%20abarca%20la,sustancias%20qu%C3%ADmicas%20\(meta%2012\)](https://www.un.org/es/chronicle/article/objetivo-12-garantizar-modalidades-de-consumo-y-produccion-sostenibles-un-requisito-esencial-para-el#:~:text=El%20ODS%2012%20abarca%20la,sustancias%20qu%C3%ADmicas%20(meta%2012))
- Niembro, M., y Tellez, R. (2012). Historia y mestizaje de Mexico a través de su gastronomía. *Culinaria*, (4), 30-58. http://web.uaemex.mx/Culinaria/culinaria_historia/cuatro_ne/pdfs/historia_del_mestizaje.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2010). *La cocina tradicional mexicana: Una cultura comunitaria, ancestral y viva y el paradigma de Michoacán*. <https://ich.unesco.org/es/RL/la-cocina-tradicional-mexicana-cultura-comunitaria-ancestral-y-viva-el-paradigma-de-michoacn-00400>
- Parasecoli, F. (2022). Food design, nutrition, and innovation. *Front. Public Health*, 10, 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1039795>
- Ressel, D. (2019). *How design thinking can increase plant-based food sales* [publicación de perfil]. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/how-design-thinking-can-increase-plant-based-food-sales-dawn-ressel>

- Romero, A. T., Viesca, F. C., y Hernández, M. (2010). Formación del patrimonio gastronómico del Valle de Toluca, México. *Ciencia Ergo Sum*, 17(3), 239-252. <https://www.redalyc.org/pdf/104/10415212002.pdf>
- Secretaría de Salud (SSA), Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018: Presentación de resultados*. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
- Serrano, M., y Blázquez, P. (2016). *Design thinking: Lidera el presente. Crea el futuro*. (1ra. Ed.). ESIC Editorial.
- Shimek, L. (2018). Design thinking for food: and overview and potential application for grains. *Perspective. Cereals Foods World*, 63(6), 245-248. <https://www.cerealsgrains.org/publications/plexus/cfw/pastissues/2018/protectedpdfs/CFW-63-6-0245.pdf>
- Silveira, M. B., Monereo, S., y Molina, B. (2003). Alimentos funcionales y nutrición óptima. ¿Cerca o lejos? *Revista Española de Salud Pública*, 77(3), 317-331. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272003000300003&lng=es&tlng=es.
- Suárez, C., y Gómez, J. (21 de febrero de 2018). *Aumenta consumo de embutidos en México*. Diario de Yucatán. Porcicultura.com. <https://www.porcicultura.com/destacado/Aumenta-consumo-de-embutidos-enMexico>
- Taormina, R. J., & Gao, J. H. (2013). Maslow and the motivation hierarchy: measuring satisfaction of the needs. *The American journal of psychology*, 126(2), 155-177. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.126.2.0155>
- Trías, M., González, P., Fajardo, S., y Flores, L. (2009). Las 5 W+H y el ciclo de mejora en la gestión de procesos. Laboratorio Tecnológico del Uruguay. *Innotec Gestión, enero-diciembre*(1), 20-25. https://catalogo.latu.org.uy/opac_css/doc_num.php?explnum_id=407
- Troncoso, C. (2019). Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 21(1), 105-114. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082019000100105
- Valencia, A. W., y Pinto, P. E. (2013). Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias. *Industrial Data*, 16(1), 80-84. <https://www.redalyc.org/pdf/816/81629469009.pdf>
- Valdés, C., Triana, Y., y Boza, J. A. (2019). Reflexiones sobre definiciones de innovación, importancia y tendencias. *Avances*, 21(4), 531-546. <https://www.redalyc.org/journal/6378/637869114011/637869114011.pdf>
- Veflen, N., (2014). Design Thinking and Food Innovation. *CentMa, Intern Center for Management, Communication, and Research*, 135-143. <https://doi.org/10.18461/pfsd.2014.1412>
- Vera, P. J. (15 de mayo de 2020). *El arca del gusto México: unidos para salvaguardar la tradición*. Slow food. <https://www.slowfood.com/es/arca-del-gusto-mexico-unidos-para-salvaguardar-la-tradicion/>
- Zampollo, F. (12 de septiembre de 2022). *Spirituality in food designing*. All posts de Francesca Zampollo. <https://www.francescazampollo.com/post/spirituality-in-food-design>
- Zampollo, F. [Food Design Thinking]. (25 de marzo de 2018). *Food Design Thinking | Francesca Zampollo* [archivo video]. <https://www.youtube.com/watch?v=3lgbOVFHafQ&t=602s>
- Zampollo, F., & Peacock, M. (2016). Food design thinking: a branch of Design Thinking specific to food design. *The Journal of creative behavior*, 50(3), 203-210. <https://www.semanticscholar.org/paper/Food-Design-Thinking%3A-A-Branch-of-Design-Thinking-Zampollo-Peacock/03ddd360506dcfe912509b71e2994e9f25e3c755>

Aplicación del Design Thinking en el emprendimiento. Diseño y mejora de alimentos bajo un enfoque sustentable

- Zarta, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, (28), 409-423. <https://www.redalyc.org/journal/396/39656104017/html/>
- Zeigler-Hill, V., & Shackelford, T.K. (eds). (2020). Maslow's Hierarchy of Needs. In *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24612-3_301517

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

Desarrollo Sostenible: Contribuciones Pasadas, Desafíos Presentes y Futuros

Arturo, Briseño-García¹, Cristabell, Azuela-Flores² y Ana Luz, Zorrilla-delCastillo³

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar los principales argumentos en torno al concepto de desarrollo sostenible empresarial y describir la influencia que éste ha tenido en las empresas y sus operaciones. Se explica la literatura relevante sobre el desarrollo sostenible, sus desafíos actuales y algunas de las direcciones futuras. La argumentación sugiere que antes de desarrollar campañas verdes en los negocios, todavía hay una serie de cuestiones sin resolver en torno al concepto de desarrollo sostenible. Así mismo, existe una necesidad particular de comprender la motivación real de las empresas para la sostenibilidad. Por ejemplo, a nivel de la industria, el comportamiento de una empresa es un tema complejo de controlar, ya sea a través de parámetros legales preestablecidos o mediante un enfoque voluntario. El interés en las prácticas sostenibles ha creado implicaciones importantes para los gerentes de casi todas las industrias que buscan comprender mejor los argumentos en torno al concepto de desarrollo sostenible y el compromiso que las empresas deben asumir para abordar estos desafíos ambientales. Este artículo contribuye a resaltar los desafíos actuales en torno al concepto de desarrollo sostenible describiendo algunos de los desafíos futuros que enfrentará para brindar una mejor aplicación para las empresas.

Palabras clave: *Desarrollo sostenible, visión basada en los recursos naturales, gestión de la cadena de suministro verde, autorregulación de la industria.*

Abstract

The aim of this paper is to present the main arguments around the concept of sustainable development as a business perspective and the influence that this concept has brought to firms and their operations. It explains relevant literature on sustainable development describing its foundations, their current challenges and some of the future directions along which the concept can achieve its intended purpose. The arguments suggest that before calling for a massive green campaign in business, there are unresolved issues around

¹ Doctor en Ciencias Administrativas; Profesor de Tiempo Completo; Facultad de Comercio y Administración Victoria; Universidad Autónoma de Tamaulipas; Competitividad y Sostenibilidad Organizacional, abriseno@docentes.uat.edu.mx; ORCID:0000-0002-6567-241X

² Doctora en Ciencias Administrativas; Profesor de Tiempo Completo; Facultad de Comercio y Administración Victoria; Universidad Autónoma de Tamaulipas; Competitividad de las Instituciones de Educación Superior, azorrilla@docentes.uat.edu.mx; ORCID:0000-0001-6908-9208

³ Maestra en Administración; Profesora de Horario Libre; Facultad de Comercio y Administración Victoria; Universidad Autónoma de Tamaulipas; Gestión Estratégica de las Organizaciones; cristabell.azuela@docentes.uat.edu.mx; ORCID 0000-0002-5587-8596



Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

the concept of sustainable development, there is a particular need to understand the real motivation of firms for sustainable. For example, at the industry level, a firm's behavior is a complex issue to control – either through pre-established legal parameters or through a voluntary approach. The interest in sustainable practices has created important implications for managers in almost every industry looking to better understand the arguments around the concept of sustainable development and the commitment that firms should make to address these environmental challenges. Research centered only on economic benefits or only on environmental issues can lead to an incomplete vision of the opportunities for firms that both approaches can generate if they are correctly combined.

Keywords: *Sustainable Development, Natural Resource-Based View, Green Supply Chain Management, Industry Self Regulation*

Códigos JEL: M1, L1, L21

Introduction

One of the primary challenges that the current economic system encounters is the negative impact of business activities on the environment. This impact is primarily observed because businesses are increasingly perceived as being the main cause of social and environmental problems (Gupta, 1995; Kolk, 2015; Porter & Kramer, 2011; Sodhi, 2015). Society has raised questions in terms of what firms are doing to manage their business operations in a way that is sustainable over the long term (Gladwin, Kennelly, & Krause, 1995; Hoffman, 2000; Montiel, 2008). This interest in sustainable practices has created important implications for managers in almost every industry looking to better understand the arguments around the concept of sustainable development and the commitment that firms should make to address these environmental challenges.

However, many unresolved issues around the concept of sustainable development must be developed before calling for a massive green campaign in business. For example, at the industry level, a firm's behavior is a complex issue to control – either through pre-established legal parameters and specific sanctions or through a voluntary approach. At the business level, contextual characteristics of firms can result on the inability to transfer best practices from one business to another. More importantly, there is a particular need to understand the real motivation of firms for sustainable practices. Research centered only on economic benefits or only on environmental issues can lead to an incomplete vision of the opportunities for firms that both approaches can generate if they are correctly combined.

In recent decades, there has been a discussion on the role of the current economic system and the adoption of a more humanistic approach to the challenges for sustainable development. For example, Pirson and Lawrence (2009) argue that the classic economic model has been demonstrated to be incomplete in delivering long-term results, especially in regard to social and environmental problems. These researchers' assumption is based on the argument that this model mainly considers maximizing utility and goal-oriented objectives to undertake business activities. As a result, Pirson and Lawrence propose that a renewed economic paradigm must emerge that incorporates humanistic objectives, such as those oriented toward the creation of caring relationships with other individuals and to comprehending the natural world that is contextual to any economic development.

Similarly, Porter and Kramer, (2011) have also suggested that a change in the current economic system is needed. These researchers consider that current capitalism fails to offer more extensive benefits for both businesses and society. Furthermore, the researchers stressed the importance of capitalism as a platform

for generating wealth to satisfy human needs. A shared value approach, as they suggest, can be a response to the narrow view of capitalism, serving as a new source of innovation that embraces not only profit but also social and environmental issues, thereby leading to sustainable development.

Regardless of whether the answer lies in completely changing the current economic system or using it to create economic, social and environmental benefits, the concept of sustainable development is an attempt to improve a firm's operations by creating awareness on the impact that business activities have on the environment and producing competitive advantages for firms that invest in green operations. Accordingly, the aim of this paper is to present some of the main arguments around sustainable development on two different levels, i.e., business and industry, and the impact that this concept has brought to firms and their operations.

The first section of this paper presents important concepts on sustainable development and the impact that the concept has had on theory and practice. The second section focuses on the debate concerning the correct implementation of sustainable practices in business both at the industry and business level. Finally, the third section presents suggestions for future research in which the concept can evolve in management thinking.

Concept of Sustainable Development: Past contributions

Even though the management literature contains several definitions for the concept of sustainable development (Sauvé, Bernard, & Sloan, 2016) for the purposes of this paper, we will follow the definition by the World Commission on Economic Development (WCED). This definition states that it is "development that meets the needs of the present without compromising the ability of the future generations to meet their own needs" (WCED, 1987 p.43). This concept embraces the general idea that economic advancement should not be related to short-term objectives that endanger resources over the long term. Although this idea is helpful, it does not provide answers as to the areas in which economic development should be focused. To this end, Gladwing et al, (1995) suggest that sustainable development has five main components, namely, (a) inclusiveness, (b) connectivity, (c) equity, (d) prudence, and (e) security

First, inclusiveness is related to a broader vision of the world, including in both humans and nature. This vision presents a larger view of how ecological efficiency and social sufficiency can be achieved. The second component, connectivity, relates to the notion of interconnection in attending the world's problems. Nations are obliged to set both social and economic goals concerning education, employment, health and redistribution of resources to attain sustainable development. Central to equity, the third component, is the concept of fair distribution of resources and property rights. However, the problem with this concept lies in determining what exactly "fair" means, leaving a subjective term open to debate. The fourth component, prudence, expresses the idea of an economic, social and environmental conscience where all human activities must take into account the impact generated in the short and long term. Finally, security refers to a wide spectrum of activities, ranging from securing resources for future generations to human rights and democracy.

In terms of managerial impact, the concept of sustainable development presents a challenge for present and future managers due to an incomplete capacity of firms to associate economic development with natural resources (Gladwing, et al. 1995; Pirson & Lawrence, 2009). Consequently, different approaches from both academia and businesses have emerged that seek to bring these two elements together. For example, Gladwing et al. (1995) propose that is through sustainable development that human progress can be achieved in the long term by the alignment of the classical economic model (technocentric) and the environment (ecocentric). According to Galadwing et al., the idea of progress through free markets,

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

efficiency, and resource exploitation, which is associated with a technocentric perspective, is more embedded in current business thinking. Conversely, the ecocentric view has been visualized as an opposite perspective, since it considers organic growth, redistribution, and ecological integrity as the main drivers of human behavior. Gladwing et al conclude presenting the sustaincentric approach as an emerging force to overcome current approaches and offers a more holistic view to business that could possibly lead firms into behavior where natural resources are considered.

Alternatively, a growing approach in the business literature to address the application of the concept of sustainable development has been the incorporation of environmental activities into business strategy (Hart, 1995; Hoffman, 2000; Kolk 2015; Porter & Kramer, 2011, Husted & Allen, 2009). The main argument in this approach is that environmental objectives can be considered like any other economic objective in firms. However, Hoffman (2000) argues that for a true application of the concept, a business strategic approach at the individual level alone will not suffice. This researcher suggests that real change is needed in the entire market system if full integration is to be expected from firms. Hoffman states that the concept of sustainable development currently used by firms is incapable of achieving full integration of environmental concerns into business strategic thinking, which he suggests is the result of three factors: (a) variations in the sustainability concept that generates ambiguity and causes firms to look into existing business practices, adapting them in order to react to social demands; (b) sustainable development has permeated the business jargon although has not been completely adopted in business practice; and (c) at its core, sustainable development requires a deeper commitment that goes beyond the limits of the existing market economy, especially in terms of defining its priorities.

Based specially on the third factor, it can be concluded that one reason affecting an apparent real application of sustainable development at the strategic level is related to the market orientation to profits. However, this is, ironically, this same orientation that serves as a driver for some sustainability practices (Bansal & Clelland, 2004; Hart, 1995; Hoffman, 2000). For example, in their study of firms listed on the stock market and its performance in environmental activities, Bansal and Clelland (2004) found that firms earn environmental legitimacy when their environmental performance meets stakeholders' expectations around this subject. The concept of environmental legitimacy is defined as "a generalized perception or assumption that a firm's corporate environmental performance is desirable proper or appropriate" (Bansal & Clelland, 2004, p. 94). The authors conclude that this legitimacy is important for investors when public information is available to make investment decisions. It is also important for public firms because environmental legitimacy leads to better financial performance in long-term share prices, particularly diminishing specific risk to the business resulting from the variability of long-term share prices.

The arguments in this section present some of the ideas on the increasing importance of the concept of sustainable development in current management thinking. These ideas explain the existence of a continuous debate around this subject and the influence it has had on managers regardless of their industry. In the next section, I will present some of the major impacts that this concept has had on management theory and practice.

Sustainable Development and Its Impact on Businesses Operations

The importance of defining what sustainable development entails, understanding how it can be placed into practice more effectively, and analyzing the context in which it operates is important for management theory in order to conceptualize its complexity, unresolved issues and future direction as a way of promoting a better application of the concept. Therefore, in this section, I present some of the influences that the concept has generated on management theory and practice.

It is important to first establish the impact that sustainability has had on management theory. One of the outcomes of this influence has been the incorporation of natural conditions in the definition of business resources and the impact that these can have in business activities (De Stefano, Montes-Sancho & Busch, 2016; Hart, 1995; Yunus & Michalisin, 2016). In his work “A Natural Resourced Base View of the Firm,” Hart (1995) suggests that both, internal capabilities and external environmental factors are crucial to achieving a sustained competitive advantage. He distinguishes two important concepts in strategy. The first is that competitive advantage is achieved when it comes from the alignment of internal capabilities and external context (Andrews, 1971; Mårtensson, & Westerberg, 2016; Peteraf, 1993); the second is that these capabilities should present certain characteristics, such as a difficulty in recreation by others, in order to develop a sustainable competitive advantage (Barney, 1991; Wernerfelt 1984).

The latter approach is known as the Resourced Based View of the Firm (RBV), which has been widely discussed in management over the last three decades. The basic argument in the RBV is that internal resources are sources of competitive advantage. These resources that firms possess are prerequisites to exploiting external/market opportunities, serving as a platform for business operations. However, Hart (1995) detects an important omission in this theory in terms of the natural environment. This is derived from a limited view of the external context, which has traditionally focused on political, economic, social, and technological factors, excluding the natural environment as a source of competitive advantage. As a result, Hart argues that strategic decisions around a firm’s capabilities are shaped by constraints but also by opportunities presented in the natural environment.

The emergence of the NRBV of the firm presents an opportunity to align business operations and the capabilities intrinsic to them with the natural environment. This also creates important opportunities for the concept of sustainable development. According to the NRBV, there are three strategic capabilities that should be present in business operations in order to improve its impact on the environment: pollution prevention, product stewardship and sustainable development (Hart, 1995). Next, I will introduce these capabilities.

Pollution prevention. This refers to the control of current emissions and the prevention of future ones. The concept of pollution prevention presents important opportunities for competitive advantage, especially in terms of cost savings that translate into a cost advantage. However, there is a need to redefine current operational capabilities and create new ones to obtain real results.

Product stewardship. This presents an opportunity for product/services/process redesign aiming to achieve low life cycles, use of biodegradable and reusable materials and renewable sources of energy. It involves the commitment to investment in physical and technological resources to create in many cases a new material/process from the standard in the industry.

Sustainable development. This emphasizes the relationship between production and consumption and the macro-perspective that firms, particularly multinationals, should have in their operations worldwide. This view plays an important role in designing, producing, and delivering product and services in both developed and developing countries. Sustainable development should consider the responsibility of attending all markets sustainably.

As the NRBV states, business should create capabilities oriented to generating strategies that meet the requirements and exploit the opportunities that the natural environment entails. However, while the strategic side of sustainable development could be attributable largely to the top management and the decision-making process within the firm, logically, the practical side of the concept lies at the operational level. It is in this area where the impact of sustainable development is easier to identify (Preuss, 2005).

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

Hence, at the operational level, Supply Chain Management (SCM) represents a business field that is increasing in importance for achieving both economic and environmental objectives (Darnall, Jolley, & Handfield, 2008; Preuss, 2008; Yunus & Michalisin, 2016). SCM is defined as the activities related to the flow and transformation of products or services from raw materials to end users, including the information and relationships along the chain (Preuss, 2005). This concept has also evolved to consider environmental issues along the supply chain, creating the concept of Green Supply Chain Management (GSCM), which consists in ensuring that the activities of suppliers and customers along the value chain reduce their environmental impact (Darnall et al., 2008).

Additionally, Preuss (2005) presents the GSCM components that are essential to the concept and serve as guidelines for managers in its application. These components are (a) Purchase of products, establishing environmental requirements for suppliers; (b) Manufacturing process, creating green policies, certifying processes and waste disposal; (c) Environmental initiatives, selecting suppliers with environmental criteria; (d) Internal firm initiatives, establishing Environmental Management Systems (EMS) or recycling; and (e) Downstream logistics, which are activities oriented to recover products after they disposed of by the consumer. Empirical evidence on GSCM and EMS will be provided in the next section when we analyze environmental practices at the business level.

Conceptually, this section contains several definitions that are summarized in Table 1. "The Green Dictionary" is a guide for readers looking to gain better comprehension.

Table 1
The Green Dictionary

	Concept	Elements
Ecocentric Approach	A natured center system of values with no division between human and nonhuman nature	
Environmental Legitimacy	A generalized perception or assumption that a firm's corporate environmental performance is desirable proper or appropriate	
Green Supply Chain Management	Ensuring that the activities of suppliers and customers along the value chain reduce their environmental impact	Purchase products, Manufacturing process, Environmental initiatives, Internal firm initiatives, Downstream logistics
Natural Resource Based View	The notion that strategy and competitive advantage are rooted in capabilities that facilitate environmentally sustainable economic activity	Pollution Prevention, Product stewardship, Sustainable development
Shared Value	Policies and operating practices that enhance the competitiveness of a company while simultaneously advancing the economic and social conditions in the communities in which operates	

Sustainable Development	Development that meet the needs of the present without compromising the ability of the future generations to meet their own needs	Inclusiveness, connectivity, equity, prudence and security.
Sustaincentric approach	An emergent value system that aims for a higher and deeper integration of the technocentric and ecocentric approaches	
Technocentric approach	A value system that is centered on technology and its ability to affect and control the environment	

Source: Own elaboration

To conclude, this section presents some of the repercussions that the concept of sustainable development has brought both in management theory and business operations. The next section presents various empirical evidence in the discussion of how environmental ideas can be put into to practice effectively.

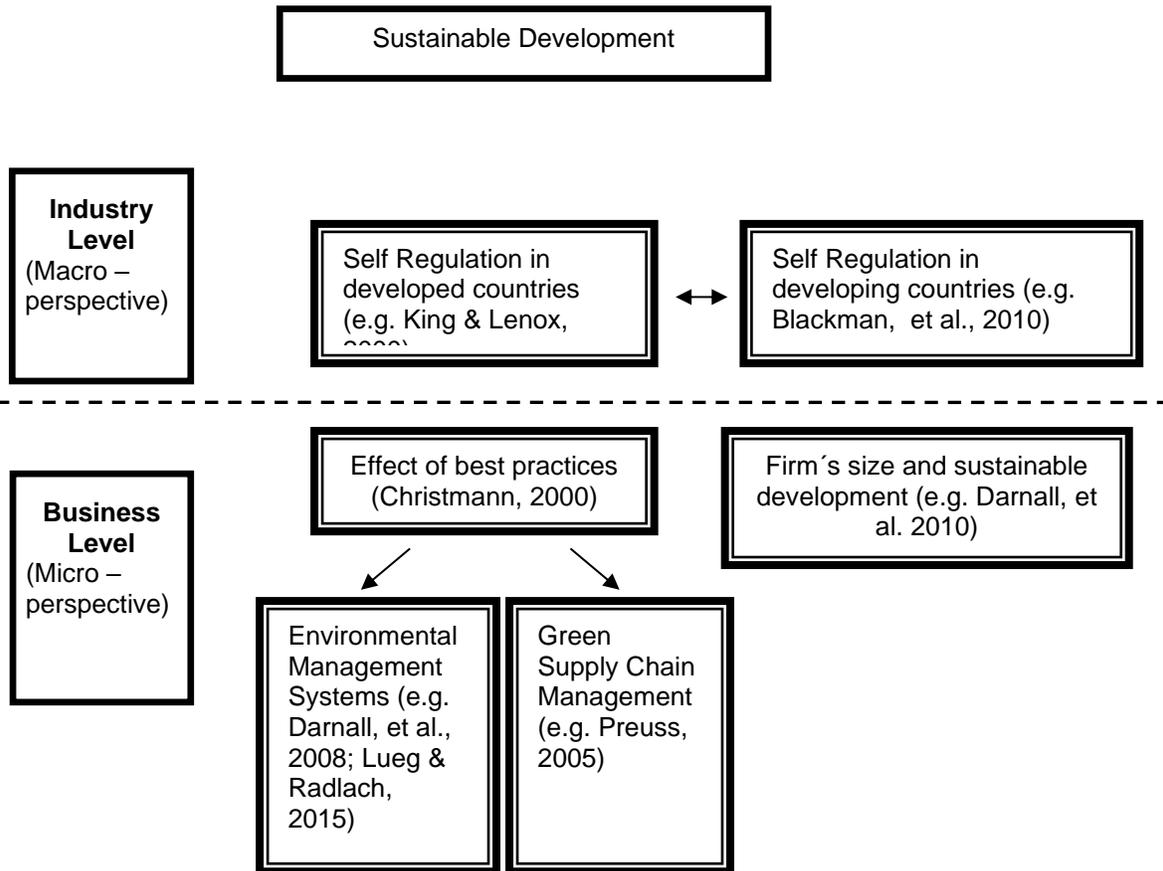
Debate around Sustainable Development: Present challenges

Despite the influences that the concept of sustainable development has generated in business practices, society and governments, both in developing and developed countries, several concerns have emerged around the real impact of business operations and the use and control of natural resources (Blackman, Lahiri, Pizer, Rivera & Muñoz, 2010). As a result, part of the agenda in management theory has been to determinate the most effective way to achieve a correct implementation for the concept of sustainable development (Gladwing et al., 1995; Hoffman, 2000; Melnyk, Sroufe, & Calantone, 2010; Minbashrazgah & Shabani, 2019).

This cause-effect relationship between present and future actions can be identified in environmental management actions at a business level, mainly in its operations. However, it can also be studied at the industry level, considering all its members and their interactions. Consequently, this section is divided in two parts. First, the concept of sustainable development is analyzed from the industry-level and second, from a business-level perspective. This structure is presented in Figure 1.

Figure 1

Two perspectives for sustainable development: industry-level and business-level



Source: Own elaboration

Sustainable Development at the Industry Level

Since firms integrating a particular industry share some commonalities, it can be argued that such common platforms can create opportunities for regulation to enhance the environmental performance of its members. This “macro” perspective of firms has been traditionally used by governments to create specific sets of rules oriented toward controlling environmental behavior (Blackman, et al., 2010). However, this coercive approach is often regarded as inefficient since different strategies can be built to overturn it (Cairncross, 1993).

An alternative approach for coping with these problems has been Industry Self-Regulation (ISR) (Blackman et al., 2010; King & Lenox, 2000). ISR is defined as self-organized efforts to collectively act without direct intervention by the government (King & Lenox, 2000). This collective approach is generally achieved by the creation of an institution within the industry that acts as an organization to supervise a firm’s environmental performance. While the traditional regulatory strategies rely on sanctions, self-regulation consists in creating incentives for pollution control (Blackman, et al., 2010). Different stakeholders,

especially governments, have increasingly encouraged adoption of this structure as an alternative way to improve business practices.

Despite the initial appeal for these self-regulated attempts by firms to become better citizens, environmentally speaking, there is still a discussion about whether ISR is efficient in accomplishing its objectives. For example, Grief (1997) suggests that any viable action to regulate a firm's behavior must have explicit sanctions for the participants in the industry in order to control their environmental performance; otherwise, it will create opportunistic behavior for members to camouflage their actions. Conversely, proponents in favor of self-regulation claim that pre-established sanctions are not necessarily a requirement for ISR to work since the internal structure of the supervisory body can control by coercion, established norms, and environmental best practices (Nash & Ehrenfeld, 1997).

Although few studies exist in relation to ISR, King and Lenox (2000) present the case of the chemical industry in the United States. The institution created to promote and supervise environmental performance in the industry was the Chemical Manufacturing Association through the Responsible Care (RC) program. By analyzing 1,500 firms, of which 160 were members of RC (accounting for a third of the total production of the industry), King and Lenox found no evidence that RC positively influences the rate of environmental improvement among its members. Moreover, the improvement among members was slower than the improvement of nonmembers. In contrast, a positive relationship was found in terms of reputation, where firms with well-known brands participate more often. This last positive correlation may explain how reputation influences companies in their attempts to control the perception of stakeholders by being perceived as environmentally friendly. This raises questions regarding the real motivation behind the RC member's actions.

In contrast, self-regulation has not been exclusively studied in developed countries. For example, Blackman et al., (2010) analyzed the behavior of firms in voluntary regulatory programs in Mexico. In their study, Blackman, et al. argues that different studies of self-regulation in developing countries frequently label it as ineffective since it mainly attracts clean participants. They also suggest that practices around ISR from developed countries are not applicable to the specific context in developing countries.

One of the main ideas drawn from this section is that self-regulation is distant from a unique solution to resolve environmental problems at the industry level. This argument does not intend to discard those firms that can self-regulate their conduct; instead, it simply highlights the importance for society and governments of correctly investing resources into initiatives where a positive contribution can be made. Additionally, self-regulation should consider the context of where it operates to fully understand and predict a firm's behavior. The risks could be high if a strategy is blindly followed without knowing its real impact on environmental performance.

In the next section, we will present different results from empirical studies to understand the implications for sustainable development at the business level.

Sustainable Development at Business Level

In this "micro" perspective, a firm's operations are central to determining the degree of commitment to the concept of sustainable development since they account for a large proportion of the impact on the environment. A traditional approach in the management literature is the existence of a trade-off between a firm's competitive position and environmental quality (Florida, 1996). This trade-off exists because any activity oriented to diminish the firm's environmental footprint will create additional costs that constrain the firm's competitive position.

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

As a result, this approach has generated the use of end of pipe technology to reduce emissions and wastes instead of a dipper approach to sustainable development. However, firms that do contribute to reducing their environmental impact are important to study since they tend to generate best practices that others will adopt the latter as innovative actions for sustainable development. According to Cairncross (1993) and Hart (1995), these environmental best practices can allow firms to improve their competitive position and simultaneously reduce the negative impact on the environment, reducing or even eliminating the traditional trade-off.

Identifying environmental best practices is related to the concept of complementary assets (CA) developed by Teece (1986). First, Teece defines complementary assets as those resources or capabilities that generate competitive advantage for firms and produce better financial performance. Process-focused best practices are defined as actions oriented toward improving production processes and reducing the cost originating in the input and waste disposal (Hart, 1995). Examples of such practices are redesigning production processes, substituting fewer polluting inputs, recycling byproducts and innovating processes that are less polluting (Florida, 1996).

Much of the debate around environmental best practices concerns their implementation and the influence of contextual factors in order to achieve competitive advantage (Christmann, 2000). Additionally, Florida (1996) states that many of the suggestions that it is possible to reduce both environmental control cost and emissions are not based on enough empirical evidence beyond isolated case studies. This has motivated some empirical studies to determine the degree of application of sustainable practices.

For example, Christmann (2000) uses the RBV and CA to identify three process-oriented best practices: (a) pollution prevention technologies, (b) innovation of proprietary pollution prevention technologies, and (c) early timing. Using a sample of 88 firms from the chemical industry, Christmann's findings were contrasting. Two out of three practices (pollution prevention technologies and early timing) showed no relationship to confirm that these environmental practices generate cost savings. However, in the case of innovation of proprietary pollution prevention technologies, a strong positive relationship was found. Additionally, positive relationships were found related to complementary assets, which do contribute to generating a cost advantage.

Also, De Stefano et al. (2016) uses a resource based perspective for environmental actions in the automobile firms. Their findings suggest that under regulatory uncertainty CO_2 reductions are created from clean technology innovations. They conclude that continuous innovation in products is necessary condition for long term competitive advantage.

These findings are important for firms that seek to implement environmental best practices. First, it is important to understand that imitating best practices from other firms to improve environmental performance will not necessarily result in successful strategies; a firm's context is important to establish cases in which these practices can truly produce appropriate results (Christmann, 2000). Another conclusion is in terms of the heterogeneity of capabilities in CA. A firm's best practices should match those capabilities that better complement each other to create real competitive advantage (Christmann, 2000).

Other results from environmental best practices also show opposing evidence for sustainable practices. For example, concentrating on Environmental Management Systems (EMS), Melnyk et al. (2002) finds positive results for formal EMS in reducing waste and pollution from operations and improving the firm's general performance. In addition, Darnall et al. (2008) evaluate the relationship between EMS and Supply Chain Management (SCM) founding that firms using EMS are more likely to transcend the boundaries of

their internal operations to control environmental practices along their supply chain, creating a multiplier effect for other participants.

However, Preuss (2005) questions the real evidence of SCM. He found evidence that green supply chain management (GSCM) is present in firms but mainly in large corporations competing in industries where a spotlight around environmental performance already exists. The noninvolvement of other participants in GSCM occurs because managers are skeptical of the real economic benefits of these practices (Preuss, 2005). Also, Lueg & Radlach (2015) questions EMS capabilities to address all aspects of sustainable development. In their literature review for management control systems, they argue that the alignment usually presented in the traditional performance indicators and firm's strategy is weaker for the case of sustainable development.

Another area of debate around sustainable development concerns a firm's size. Darnall, Henriques, and Sadorsky (2010) explored the effect of proactive environmental practices in small firms considering that this area has been overlooked by researchers who have mainly concentrated their efforts on large firms. Small firms present specific characteristics, such as flexibility, social exposure, a simplified decision-making process and greater propensity to innovate, all of which can be used to improve environmental practices.

In their study, Darnall et al., (2010) collected data on small firms from the manufacturing sector from countries that are members of the Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE). They found that stakeholders generate pressure to improve the environmental performance of both large and small firms. However, it is in small firms where the effect is greater, generating a more intensive reaction for sustainable practices. Darnall et al. highlight that this has important implications for environmental management. For example, stakeholder pressures can be redirected to small firms instead of large ones to optimize the effect on sustainable practices.

The implications of the debate on sustainable development at the industry and business levels are rich in content. Despite opposite evidence suggesting that environmental best practices can be successfully applied, it is important that research on sustainable development focus on a wider view to determine the real implementation of green strategies. In the next section, I present areas for future research on sustainable development and the importance of the concept years to come.

Opportunities for Sustainable Development: Future directions

A recurrent challenge in management thinking in recent decades has been the creation of sustainable business operations while remaining competitive in the market. (Christmann, 2000; Hart, 1995; Hoffman, 2000). As explained in the introduction to this paper, some authors suggest that an appropriate approach to promoting changes in present management practices should be by changing the roots of much of the current economic and business paradigms. This change represents a challenge for future research on sustainable development since answers are continuously required and demanded by theorists, practitioners and academic institutions looking to fully understand and apply the concept of sustainable development. Similarly, in this section, I present some of the mayor areas in which research can direct its efforts in order to generate a true contribution to management theory and practice. I present four areas, namely, (a) Industry, (b) Business, (c) Technology, and (d) Entrepreneurship. Each of these sections presents areas of future research suggested by different authors that can serve as a guideline for future studies.

Industry

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

As a collective force, firms can voluntarily reduce their environmental footprint. As previously explained, self-regulation represents an alternative to governmental policy that coercively aims to regulate a firm's behavior. However, and despite efforts in empirical research made on this subject, some questions regarding self-regulation remain unanswered.

King & Lenox (2000) provide an example of these unanswered questions by suggesting that studies on self-regulation should focus not only on initiatives generated within the industry but also from outside the industry, for example, with the creation of the new environmental management standard ISO 14000. They also suggest that self-regulation should be investigated in different industries by looking for the specific reason why they join such initiatives. In the same vein, Blackman et al. (2010) suggest that future research should aim to answer questions about the role of self-regulatory programs in developing countries that present weak environmental regulation by governments.

Interestingly, another area proposed for future research at the industry level concerns the influence that industry norms have over a firm's practices (Melnyk, et al., 2010). Melnyk et al. explain that research in sustainable development should focus on studying the effect that industry has on sustainable practices, such as Environmental Management Systems (EMS) and the firm's performance at the operational level. They also suggest further developments in understanding industry characteristics that influence practices in business such as level of regulation, environmental experience, exposure of environmental problems and supply chain particularities.

Business

To increase evidence on the effectiveness of the sustainable development concept at this level, different authors have suggested complementary research ideas to contribute to this subject in the future. For example, Christmann (2000) suggests that a shift in research on sustainable development, which traditionally focuses on environmental strategies and ignores a firm's characteristics and its context. She highlights that a firm's resources and capabilities can have an important influence on how environmental strategies are shaped. Christmann also believes that future research should identify how environmental practices create resources and capabilities that results in competitive advantage, identifying major barriers and characteristics of best practices in other industries.

Additionally, Bansal (2005) states that studies on sustainable development traditionally take either an institutional (defined as the social context in which a firm operates) or a resource-based approach (defined as effective strategies that create resources and capabilities that generate competitive advantage). Accordingly, she suggests that future research should consider both approaches since both contribute to a correct understanding of sustainable development. She completes her ideas for future research by focusing on areas to help understand the application of the concept of sustainable development.

Additionally, at the business level, Darnall et al., (2008) consider it relevant for future research to study the effects of stakeholder pressure on managers of small and medium enterprises (SME). In addition, they view the dynamics between the SME context and the propensity to use environmental practices along with the variations presented among particular groups of stakeholders over sustainable practices as an interesting research topic.

Finally, considering SMEs and the dynamic evolution of sustainable development on business, Melnyk et al. (2010) suggest that new research should update environmental practices, especially concerning SMEs and the adoption of ISO14000 considering with particular interest its impact on SMEs.

Technology

The role of technology in sustainable development has been widely considered as an important factor (Elliot, 2006; Florida, 1996; Hart, 1995; Melnyk et al., 2010). In particular, Elliot (2006) identifies the role of technology on sustainable development from a wider perspective. In his view, technology has been presented in scientifically determining the effect of human behavior on the environment, e.g., climate change. Additionally, Elliot recognizes the challenge that sustainable development represents for business activities considering the degree of uncertainty that the concept still entails and the actions that are required, nonetheless.

In his work, Elliot (2006) identifies four clear areas where technology contributes to sustainable development: (a) supporting technical goals, (b) mediating communications, (c) facilitating human behavior, and d) monitoring and evaluating environmental impact. In his view, technology (considering information systems in particular) represents much of the solutions to environmental problems.

Consequently, he suggests that future research study the role of information technologies in sustainable development considering diverse areas such as stakeholder involvement, integrative business activities, organizational awareness in sustainable development, the impact and effectiveness of industrial alliances on innovation, and the role of individuals and groups in society.

Entrepreneurship

An alternative approach suggested to attain sustainable development has been entrepreneurship (Hall, Daneke & Lenox, 2010; Pirson & Lawrence, 2009). For example, Hall et al. (2010) state that entrepreneurship is an effective vehicle to achieve sustainable processes and products. However, they also state that there are still unresolved issues since the literature in this area has not been abundant. In addition, Pirson and Lawrence (2009) recognize the value of entrepreneurship from a social perspective. These social entrepreneurs are a new class of no-loss business “people driven to make a difference in the world and to give a better chance in life” (Pirson & Lawrence, 2009, p. 562).

Finally, Hall et al. (2010) suggest that studies should aim to determine the extension of entrepreneurship to promote sustainable development, the motivation factors and barriers to adopt the concept and differences between entrepreneurs oriented to sustainable programs versus traditional entrepreneurs.

As explained in these five areas, the concept of sustainable development presents great challenges for the next decades.

Conclusions

Over the last twenty years, management theory has been incorporating more environmental concerns in business practices, acknowledging the importance of sustainable development over the long term. With increasing pressure from society and overwhelming scientific evidence on the impact that human activities have on the environment, sustainability as a business perspective represents a challenge for current and future practitioners and academics in making strategic decisions and grasping new sources of competitive advantage.

To achieve this sustainability, firms require appropriate capabilities that generate and support sustainable business operations. It is in this area where the concept of sustainable development can be seen in action. Areas such as Green Supply Chain Management and Environmental Management Systems

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

can provide a wide range of opportunities where businesses should attempt to diminish their ecological footprint.

Future research will need to embark in the difficult task of reshaping the boundaries, both in theory and practice, of current management thinking in order to find answers in different areas of sustainable development. Business practices should aim to become more efficient, and much of this can be achieved with the support of technology. Finally, industries should become more self-aware regarding the impact that firms have on the environment, recognizing and supporting new entrepreneurial models.

References

- Andrews, K., (1971). *The concept of strategy*. Homewood, IL. Irwin.
- Bansal, P., & Clelland, I. (2004). Talking trash: Legitimacy, impression management, and unsystematic risk in the context of the natural environment. *Academy of Management Journal*, 47(1), 93-103. doi:10.2307/20159562.
- Bansal, P. (2005). Evolving sustainably: A longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26(3), 197-218.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. Retrieved from EBSCOhost.
- Blackman, A., Lahiri, B., Pizer, W., Rivera Planter, M., & Munoz Pina, C. (2010). Voluntary environmental regulation in developing countries: Mexico's clean industry program. *Journal of Environmental Economics and Management*, 60(3), 182-192. doi:10.1016/j.jeem.2010.05.006
- Cairncross, F. (1993). *Costing the earth: the challenge for governments, the opportunities for business*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Christmann, P. (2000). Effects of "best practices" of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management Journal*, 43(4), 663-680.
- Darnall, N., Henriques, I., & Sadosky, P. (2010). Adopting proactive environmental strategy: The influence of stakeholders and firm size. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1072-1094.
- Darnall, N., Jolley, G., & Handfield, R. (2008). Environmental management systems and green supply chain management: complements for sustainability? *Business Strategy & the Environment*, 17(1), 30. doi:10.1002/bse.557.
- De Stefano, M. C., Montes-Sancho, M. J., & Busch, T. (2016). A natural resource-based view of climate change: Innovation challenges in the automobile industry. *Journal of Cleaner Production*, 139, 1436-1448.
- Elliot, S. (2011). Transdisciplinary perspectives on environmental sustainability: A resource base and framework for IT-enabled business transformation. *MIS Quarterly*, 35(1), 197-213.
- Florida, R. (1996). Lean and green: The move to environmentally conscious manufacturing, *California Management Review*, 39(1): 80-105.
- Gladwin, T. N., Kennelly, J. J., & Krause, T. (1995). Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of Management Review*, 20(4), 874-907.
- Grief, A. (1997). Microtheory and recent developments in the study of economic institutions through economic history. In D. Kreps and K. Wallis (Eds.), *Advances in Economi*. Cambridge University Press.
- Theory and Econometrics* (Volume II): 79-113. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Gupta, M. C. (1995). Environmental management and its impact on the operations function. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(8), 34-51.

- Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 439-448. doi:10.1016/j.jbusvent.2010.01.002
- Hart, S. L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014. doi:10.5465/AMR.1995.9512280033
- Hoffman, A. J. (2000) Integrating environmental and social issues into corporate practice. *Environment* 42(5) 22-33.
- Husted, B., & Allen, D. (2009). Strategic corporate social responsibility and value creation: A study of multinational enterprises in Mexico. *Management International Review*, 49(6), 781-799.
- King, A. A., & Lenox, M. J. (2000). Industry self-regulation without sanctions: The chemical industry's responsible care program. *Academy of Management Journal*, 43(4), 698-716.
- Kolk, A. (2015). The social responsibility of international business: From ethics and the environment to CSR and sustainable development. *Journal of World Business*, 51(1), 23-34.
- Nash, J. & Ehrenfeld J. (1997). Codes of environmental management practice: Assessing their potential as a tool for change. *Annual Review of Energy and Environment*, 22, 487-535.
- Lueg, R., & Radlach, R. (2016). Managing sustainable development with management control systems: A literature review. *European Management Journal*, 34(2), 158-171.
- Mårtensson, K., & Westerberg, K. (2016). Corporate environmental strategies towards sustainable development. *Business Strategy and the Environment*, 25(1), 1-9.
- Maleki Minbashrazgah, M., & Shabani, A. (2019). Eco-capability role in healthcare facility's performance: Natural-resource-based view and dynamic capabilities paradigm. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 137-156.
- Melnyk, S., Sroufe, R., & Calantone, R. (2010). Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance. *Journal of Operations Management*, 21(3), 329-351.
- Maleki Minbashrazgah, M., & Shabani, A. (2019). Eco-capability role in healthcare facility's performance: Natural-resource-based view and dynamic capabilities paradigm. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 137-156.
- Montiel, I. (2008). Corporate social responsibility and corporate sustainability: Separate pasts, common futures. *Organization & Environment*, 21(3), 245-269.
- Teece, D. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing, and public policy. *Research Policy*, 15, 295-305.
- Penrose, E. (1995). *The theory of the growth of the firm*. Oxford University Press, Mexico.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Pirson, M., & Lawrence, P. (2009). Humanism in business - towards a paradigm shift?. *Journal of Business Ethics*, 93(4), 553-565.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating Shared Value. *Harvard Business Review*, 89(1/2), 62-77.
- Preuss, L. (2005). Rhetoric and reality of corporate greening: A view from the supply chain management function. *Business Strategy and the Environment*, 14(2), 123-123.
- Sauvé, S., Bernard, S., & Sloan, P. (2016). Environmental sciences, sustainable development and circular economy: Alternative concepts for trans-disciplinary research. *Environmental Development*, 17, 48-56.
- Sodhi, M. S. (2015). Conceptualizing social responsibility in operations via stakeholder resource-based view. *Production and Operations Management*, 24(9), 1375-1389.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- World Commission on Economic Development. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press: Oxford, (43).

Sustainable Development in Management Thinking: Past Contributions, Present Challenges and Future Directions

Yunus, E. N., & Michalisin, M. D. (2016). Sustained competitive advantage through green supply chain management practices: a natural-resource-based view approach. *International Journal of Services and Operations Management*, 25(2), 135-154.

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

Theoretical model for understanding the relationship between resident types and sustainability in tourist communities

Paola Miriam, Arango-Ramírez¹, Virginia Margarita, González-Rosales², Sandra Nelly, Leyva-Hernández³

Resumen

En este artículo, se presenta un modelo teórico basado en la teoría de las representaciones sociales para analizar la relación entre los tipos de residentes y la sustentabilidad en comunidades turísticas. A través de una revisión sistemática de artículos de acceso abierto que abordan los tipos de residentes y la sustentabilidad, se identificaron cinco tipos de residentes: partidarios del desarrollo, proteccionistas, desarrolladores prudentes, desarrolladores alternativos y ambivalentes. Estos tipos reflejan cómo los residentes interactúan con su entorno para impulsar prácticas sustentables. Este estudio tiene implicaciones teóricas, ya que proporciona un modelo teórico que guiará futuras investigaciones en la implementación de prácticas sustentables desde una perspectiva comunitaria. Además, brinda una aportación práctica al ofrecer a los encargados de tomar decisiones estrategias para fomentar acciones sustentables en diferentes comunidades. En conclusión, este artículo amplía el campo de investigación en sustentabilidad y establece las bases para un desarrollo equilibrado y responsable en armonía con la comunidad.

Palabras clave: tipos de residentes, sustentabilidad y comunidades turísticas.

Abstract

In this article, we present a theoretical model based on social representations theory to analyze the relationship between types of residents and sustainability in tourist communities. Through a systematic review of open-access articles addressing residents' types and sustainability, we identified five types of residents: development proponents, conservationists, prudent developers, alternative developers, and ambivalent residents. These types reflect how residents interact with their environment to promote sustainable practices. This study has theoretical implications as it provides a theoretical model that will guide

¹ Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Universidad Autónoma de Baja California, paolaarango@uabc.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0001-5983-4008>

² Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Universidad Autónoma de Baja California, <https://orcid.org/0000-0002-9070-0048>

³ Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales, Universidad Autónoma de Baja California, <https://orcid.org/0000-0002-5687-9945>



Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

future research into the implementation of sustainable practices from a community perspective. Additionally, it offers practical contributions by providing decision-makers with strategies to promote sustainable actions in different communities. In conclusion, this article expands the field of sustainability research and lays the foundation for balanced and responsible development in harmony with the community.

Key words: resident types, sustainability, tourist communities

Códigos JEL: R11, R13, Q56

Introducción

La sustentabilidad en las comunidades turísticas trasciende a la conservación del entorno; representa una filosofía integral que engloba la armoniosa interacción entre factores económicos, socioculturales y ecológicos. De acuerdo con Fennell y Cooper (2020), la sustentabilidad implica no solo la preservación de los recursos naturales, sino también el mejoramiento del bienestar de las comunidades locales y la promoción de prácticas turísticas responsables, equitativas y justas. Esta perspectiva global se alinea con la noción de que las comunidades anfitrionas no deben limitarse a ser meros observadores pasivos del turismo, sino que deben participar activamente y beneficiarse de sus resultados (Novelli y Gebhardt, 2007).

Los desafíos de la sustentabilidad en comunidades turísticas son diversos y abarcan desde la gestión eficiente de los recursos naturales hasta la promoción de la equidad social. Tal como lo comenta Buckley (2012), el turismo sustentable puede actuar como un catalizador para el desarrollo local, siempre y cuando se aplique una planificación estratégica que evite la explotación excesiva y garantice la preservación a largo plazo. Esta visión sugiere que la sustentabilidad no solo trata de minimizar los impactos negativos, sino también de maximizar los beneficios para las comunidades anfitrionas.

En este contexto, la relación entre la sustentabilidad y los tipos de residentes cobra una importancia excepcional. Tal como señalaron Novelli y Gebhardt (2007), las actitudes y percepciones de los habitantes son fundamentales para la sustentabilidad en las comunidades turísticas. Los residentes, ya sean aquellos que involucran con entusiasmo la actividad turística o aquellos que pueden experimentar aprehensión o resistencia, desempeñan un papel esencial en la configuración del turismo y en la definición de su impacto en la comunidad. En esta línea, las representaciones sociales constituyen formas de conocimiento construidas y compartidas socialmente que las personas utilizan para otorgar significado al entorno que les rodea. Estas representaciones ejercen influencia en cómo perciben, interpretan y reaccionan ante diversos aspectos de la vida diaria, incluyendo el turismo y la interacción con los residentes locales (Moscovici, 1971; Moscovici, 1979). En función de lo mencionado, el objetivo de esta investigación fue proponer un modelo teórico que analice las distintas tipologías de residentes presentes en comunidades turísticas desde una perspectiva de sustentabilidad.

Marco teórico

Las representaciones sociales, como explicó Moscovici (1971), son conocimientos compartidos que moldean la manera en que las personas perciben e interpretan su entorno social. En el contexto de comunidades turísticas, estas representaciones desempeñan un papel esencial al influir en la forma en que los residentes locales interactúan con el turismo y en cómo entienden su relación con los visitantes y el entorno turístico (Moscovici, 1971). Los tipos de residentes en comunidades turísticas engloban las

diversas categorías de individuos que habitan en áreas donde el turismo desempeña un papel significativo. Estos tipos varían en términos de actitudes, percepciones y comportamientos hacia el turismo y sus impactos en la comunidad local (Ap y Crompton, 1998; Backman y Backman, 1991; Besculides et al., 2002; Lankford y Howard, 1994). Estas representaciones sociales influyen en cómo los distintos tipos de residentes en comunidades turísticas interpretan y reaccionan ante el turismo.

Desde una perspectiva económica, las representaciones sociales ejercen una influencia notable en cómo los residentes perciben los beneficios y costos económicos que el turismo genera en su comunidad. Investigaciones como la de Valencia Chavez (2020) han revelado que las representaciones sociales tienen la capacidad de moldear las actitudes de los residentes hacia la actividad turística, y estas actitudes, a su vez, inciden en su disposición para participar en el desarrollo turístico. Es evidente que las representaciones sociales emergen dentro de un grupo social compartiendo un contexto socio-histórico-cultural (Castorina, 2016). Mediante el uso del lenguaje, los individuos tienen la habilidad de transformar su realidad social como parte de una práctica social más amplia (Torres, 2017). Además, estas representaciones sociales dotan de significado a los comportamientos y relaciones sociales, delineando la manera en que los grupos interactúan entre sí (Jodelet, 2018).

La creación y transmisión de estas representaciones sociales son influenciadas por valores, modelos mentales y normas grupales (González, 2021). En el ámbito sociocultural, las representaciones sociales repercuten en cómo los residentes y los turistas interactúan en el contexto comunitario. Estudios como los de Ruiz de León y Gómez Delgado (2021) han examinado cómo las representaciones sociales moldean la percepción de los residentes en torno a los impactos culturales y sociales del turismo en su comunidad. Estas representaciones sociales pueden facilitar la construcción de identidades compartidas entre los habitantes y los visitantes (Chardon et al., 2022), ya que están influenciadas por el entorno cultural de las personas, su posición en la estructura social y sus experiencias cotidianas, las cuales influyen en su sentido del yo, su identidad social y su percepción de la realidad (Araya, 2002, citado por León et al., 2010; Théodore et al., 2011).

Al ser tanto producto como proceso, permiten un análisis bidireccional, ya que son tanto el resultado como el mecanismo a través del cual se origina una acción específica (Rubira et al., 2018). Desde la perspectiva ambiental, las representaciones sociales asumen un papel fundamental en la percepción y administración de los efectos ambientales del turismo. Estudios como el de Burbano García et al. (2021) han investigado cómo las representaciones sociales inciden en las actitudes de los residentes respecto a la sustentabilidad ambiental en las comunidades turísticas.

La sustentabilidad desempeña un rol primordial en la gestión del turismo en las comunidades locales. Este concepto abarca un equilibrio entre los aspectos económicos, socioculturales y ambientales de la actividad turística, con la finalidad de asegurar beneficios a largo plazo y mitigar al máximo los impactos negativos (Olmos, 2020). La sustentabilidad en comunidades turísticas trasciende más allá de la mera conservación ambiental; constituye una filosofía holística que engloba una interacción armoniosa entre los aspectos económicos, socioculturales y ecológicos (Saeteros Hernández et al., 2019). De acuerdo a Fennell y Cooper (2020), la sustentabilidad implica no solo la preservación de los recursos naturales, sino también el mejoramiento del bienestar de las comunidades locales y la promoción de prácticas turísticas responsables, equitativas y justas. Esta perspectiva integral se alinea con la concepción de que las comunidades anfitrionas no deben limitarse a ser observadoras pasivas del turismo, sino que deben participar activamente y beneficiarse de los resultados que este aporte (Novelli, 2017).

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

La sustentabilidad en comunidades turísticas se centra en la habilidad de un destino turístico para atender las necesidades y expectativas de los turistas actuales sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones para atender sus propias necesidades (Organización Mundial del Turismo [OMT], 2019). La sustentabilidad representa un enfoque integral que procura equilibrar los aspectos económicos, sociales y ambientales del turismo, con el propósito de asegurar la conservación y el crecimiento sustentable del destino en el largo plazo. Los desafíos vinculados a la sustentabilidad en comunidades turísticas son diversos y engloban desde la gestión eficaz de los recursos naturales hasta la promoción de la igualdad social. Según Buckley (2012), el turismo sustentable podría operar como un impulsor del desarrollo local, siempre que se implemente una planificación estratégica que evite la explotación excesiva y asegure la conservación a largo plazo. Esta perspectiva resalta que la sustentabilidad no solo implica minimizar los efectos adversos, sino también maximizar las ventajas para las comunidades locales.

El turismo puede tener tanto efectos positivos como negativos en las comunidades locales. Por un lado, puede generar ingresos y empleo, promover la cultura local y mejorar la infraestructura. Sin embargo, también puede provocar la sobreexplotación de los recursos naturales, la pérdida de identidad cultural y el aumento de la congestión y contaminación (Rezende y Dutra e Silva, 2018). La participación activa de la comunidad local desempeña un papel esencial para lograr la sustentabilidad en las comunidades turísticas. Es crucial que la comunidad participe en la planificación, toma de decisiones y gestión del turismo, con el fin de asegurar que sus intereses y necesidades sean debidamente considerados (Hall et al., 2003). La participación de la comunidad puede potenciar el sentido de pertenencia, la identidad cultural y el compromiso de los residentes hacia la protección y conservación del entorno.

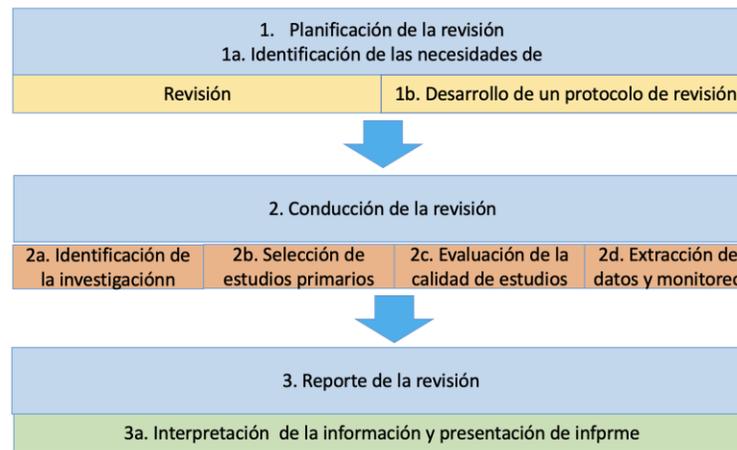
La sustentabilidad en las comunidades turísticas encara una serie de desafíos, como el equilibrio entre el crecimiento del turismo y la preservación del patrimonio natural y cultural, la gestión efectiva de los residuos y la reducción de los impactos ambientales (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2020). Sin embargo, también ofrece oportunidades para fomentar prácticas turísticas responsables y promover el turismo sustentable como un elemento distintivo y competitivo en el mercado. Para lograr la sustentabilidad en comunidades turísticas, se requiere una gestión integral que tome en cuenta dimensiones económicas, sociales y ambientales. Algunas acciones esenciales incluyen la diversificación de las ofertas turísticas, la promoción de prácticas sustentables en la industria turística, el estímulo al turismo comunitario y la impartición de educación ambiental y cultural tanto a los turistas como a los residentes (Lozano-Oyola et al., 2012).

Metodología

Para el logro del objetivo planteado, se realizó una revisión bibliográfica de la literatura que vincula la temática de la sustentabilidad con los tipos de residentes, bajo un contexto desarrollado en el sector turístico; esto, basado en las directrices de Kichenham (2004), citado en Reina y la Serna (2020), que consiste en tres etapas, la de planificación, conducción de la revisión y reporte de la revisión (Figura 1). De acuerdo con Sobrido y Rumbo-Prieto (2018), este artículo es clasificado dentro una revisión bibliográfica que examina la literatura reciente con el objetivo de extender el entendimiento de un fenómeno, construir sobre el conocimiento existente e identificar brechas en lo que se sabe. Además, de acuerdo con la clasificación propuesta por Hernández-Escobar (2018), este trabajo tiene un diseño retrospectivo, ya que se indaga en hechos ocurridos en el pasado; es de corte no experimental y transversal.

Figura1

Fases de la revisión sistemática de acuerdo con Kitchenham (2004)



Fuente: Modificado de Reina y la Serna (2020)

Dicha revisión se realizó bajo las siguientes premisas: (i) se seleccionaron solamente artículos con rigurosidad científica, arbitrados y sometidos por revisión por pares; (ii) los artículos debían estar en *open access*, (iii) debían ser de corte cuantitativo, con un análisis estadístico robusto (iv) que el tema de la investigación girase en torno a la sustentabilidad y los tipos de residentes, insertos en la actividad turística y (v) que los artículos analizados estuvieran escritos en inglés o español y por supuesto que en el marco teórico se utilizara como soporte a las representaciones sociales (residentes). Se plantearon dichas premisas, pues el trabajo de investigación debía garantizar rigurosidad científica por ello las investigaciones soporte también debían de la misma rigurosidad además de una revisión por pares. Se eligió artículos *open access* por su fácil acceso, aunque esto también es una limitación de la investigación pues acota la revisión de artículos. Se seleccionó que los artículos tuvieran un análisis estadístico robusto pues esto permite la fácil interpretación de las variables. Mientras que las premisas iv y v, permiten la selección de artículos sólo del tema de interés de esta investigación.

Para llevar a cabo esta investigación, se realizó una búsqueda de artículos de investigación originales en febrero de 2022, que sirvió de base para un proyecto sobre los tipos de residentes y su relación con la sustentabilidad. La búsqueda se llevó a cabo en la base de datos de Web of Science. Las palabras clave utilizadas en la búsqueda fueron "types of residents", "sustainability", "tourist community" y "social representations". De las cuales la única palabra que sirvió para la búsqueda fue "tourist community". Se encontraron 24 artículos que servirían de base en las referencias bibliográficas para buscar más bibliografía y sustentar el trabajo. En este proceso, se analizaron 50 artículos consideraron únicamente los originales y excluyendo los capítulos de libros, informes, tesis, manuscritos no publicados y artículos de revisión. Para llevar a cabo esto, se procedió a eliminar los artículos duplicados. Además, se eliminaron los artículos de enfoque cualitativo y aquellos que estaban escritos en idiomas distintos al inglés o al español. Se descartaron los artículos que no abordaban la relación entre los tipos de residentes y la sustentabilidad en comunidades turísticas, especialmente si carecían de un enfoque de representaciones sociales.

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

A partir de la revisión bibliográfica, se encontró que el 10% de las publicaciones corresponden al año 2021, el 20% al año 2020 y el resto abarca el período desde 2019 hasta 2003. Con respecto a las principales revistas que publicaron los artículos revisados más actuales de la Web of Science fueron Sustainability y Hospitality Tourism Management. Los editores predominantes fueron MDPI y Elsevier.

Resultados y discusión

Fredline & Faulkner (2000), utilizando la teoría de las representaciones sociales, categorizaron a los residentes en diversos grupos. Desde los amantes, que ven el desarrollo local como una fuente de capital y divisas generadas por el turismo, hasta los detestadores, que ocupan la posición opuesta. Entre estos extremos se encuentran otros grupos, como los partidarios ambivalentes, que respaldan el turismo basándose en perspectivas reflejadas en las representaciones sociales, los realistas, que se mantienen en un punto neutral, y los preocupados por una razón, quienes, a pesar de acercarse a los detestadores, no están en total desacuerdo.

Davis, Allen & Cosenza (1988) utilizaron actitudes, intereses y opiniones sobre el turismo como factores discriminantes para categorizar a los residentes. En su clasificación, encontramos a los amantes, ámalos por una razón, intermediarios, románticos cautelosos y, en el extremo opuesto, los detestadores. Por su parte, Andriotis & Vaughan (2003) clasificaron a los tipos de residentes en defensores, preocupados por el medio ambiente y la sociedad y escépticos económicos (Tabla 1). Sin embargo, esta clasificación no abordaba completamente los requisitos necesarios para el desarrollo turístico en una comunidad.

Tabla 1

Tipología de los residentes desde diferentes perspectivas de autores

Autores	Clasificación de los residentes
Davis, Allen & Cosenza (1998)	<ul style="list-style-type: none">• Amantes• Ámalos por una razón• Intermediarios• Románticos cautelosos• Detestadores
Evans (1993)	<ul style="list-style-type: none">• Amantes• Controladores• Egoístas• Detestadores
Ryan & Montgomery (1994)	<ul style="list-style-type: none">• Entusiastas• Intermediarios• Algo irritados
Madrigal (1995)	<ul style="list-style-type: none">• Amantes• Realistas• Detestadores
Fredline & Faulkner (2000)	<ul style="list-style-type: none">• Amantes• Partidarios ambivalentes• Realistas• Preocupados por una razón• Detestadores
Weaver & Lawton (2001)	<ul style="list-style-type: none">• Partidarios• Neutrales• Oponentes
Williams & Lawson (2001)	<ul style="list-style-type: none">• Amantes• Contribuyentes

Autores	Clasificación de los residentes
	<ul style="list-style-type: none"> • Cínicos • Inocentes
Andriotis & Vaughan (2003)	<ul style="list-style-type: none"> • Defensores • Preocupados por el medio ambiente y la sociedad • Esepticos económicos
Perez & Nadal (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Partidarios del desarrollo • Desarrolladores prudentes • Desarrolladores alternativos • Ambivalentes y cautelosos • Proteccionistas

Fuente: Adaptado de Sharpley (2014) y Jackson & Inbakaran (2006)

Así, en la tabla 1 encontramos la clasificación que le da de Pérez & Nadal (2005) a los tipos de residentes los cuales presentan atributos que se adecuaban a las necesidades de una comunidad turística. Estos grupos se dividen según sus características específicas, que abarcan aspectos económicos, sociales, ambientales y culturales. Además, existe un grupo adicional que se caracteriza por no involucrarse en la comunidad de ninguna manera, ya sea de manera positiva o negativa como se describen a continuación:

1. **Partidarios del Desarrollo:** Este grupo se dedica a fomentar y respaldar el desarrollo de las actividades turísticas en la comunidad (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).
2. **Proteccionistas:** Los residentes proteccionistas con esta perspectiva priorizan la conservación del entorno natural y cultural de la localidad y se preocupan por preservar los recursos para las futuras generaciones (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).
3. **Desarrolladores Prudentes:** Este grupo promueve el desarrollo turístico de manera equilibrada, teniendo en cuenta la sustentabilidad económica, social y ambiental (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).
4. **Desarrolladores Alternativos:** Los residentes de este grupo se mantienen al margen de las decisiones relacionadas con el desarrollo turístico y prefieren formas de turismo más sustentables o alternativas (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).
5. **Ambivalentes y Cautelosos:** Este grupo muestra ambivalencia y cautela frente al crecimiento del turismo en su comunidad, ya que consideran que podría ocasionar daños (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).

Esta clasificación de los residentes ha sido usada para investigar la interacción entre la comunidad y la sustentabilidad en el turismo, lo que brinda un fundamento para comprender las diversas perspectivas y actitudes en relación con el desarrollo turístico en una localidad. La importancia de los tipos de residentes en el contexto de la sustentabilidad y el turismo radica en la capacidad de comprender y analizar las diversas actitudes y posturas que los miembros de una comunidad adoptan en relación con el desarrollo turístico y su impacto en el entorno. Estas residentes ofrecen una herramienta para clasificar a las personas en función de sus perspectivas y enfoques hacia la sustentabilidad. Esto resulta esencial para comprender cómo se pueden fomentar prácticas turísticas más sustentables y en armonía con el entorno y la comunidad local (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

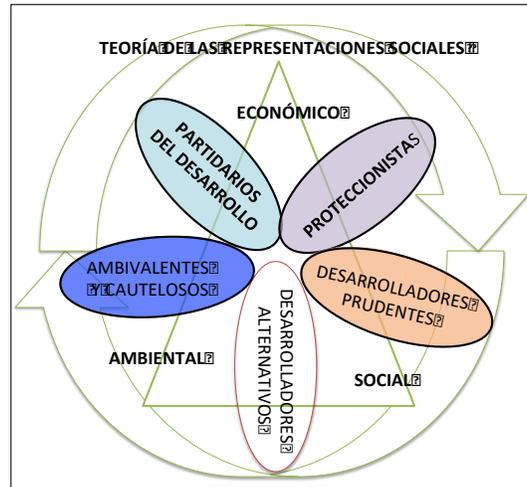
Los distintos tipos de residentes permiten identificar qué grupos respaldan activamente el desarrollo turístico, quiénes se centran en la preservación del entorno, quiénes optan por enfoques equilibrados y prudentes, quiénes buscan alternativas y quiénes mantienen dudas o cautela ante el crecimiento turístico. Esta clasificación facilita la comprensión de actitudes y percepciones que influyen en la toma de decisiones sobre la sustentabilidad en el turismo, proporcionando percepciones valiosas para la elaboración de estrategias y políticas que fomenten un desarrollo turístico responsable y en armonía con el medio ambiente y la cultura local (Pérez y Nadal, 2005; Sharpley, 2014; Marreiro et al., 2019).

La integración de los tres pilares de la sustentabilidad resulta esencial para lograr un desarrollo equilibrado y responsable, asegurando la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer las oportunidades de las generaciones futuras (Hák et al., 2016). Además, se busca asegurar que la sociedad, la economía y el medio ambiente estén interconectados de manera armoniosa y que las acciones actuales sean coherentes con los objetivos de sustentabilidad a largo plazo (Leal et al., 2017). Es importante señalar que la sustentabilidad ambiental busca la satisfacción de las necesidades humanas manteniendo un límite que soporte el ambiente. La sustentabilidad económica busca el uso eficiente de los recursos económicos maximizando su rentabilidad. Y la sustentabilidad social busca garantizar el bienestar social al mantener el equilibrio de las necesidades individuales con las necesidades colectivas (Olawumi *et al.*, 2018).

En ese sentido, López (2017) afirma que la sustentabilidad debe ser mantenida en el tiempo y la considera como una reserva de recursos. González-Escobar (2017) plantea analizar al medio ambiente de forma interdisciplinaria, abordando el contexto natural y las relaciones socioculturales, de tal manera que así se pueda comprender su complejidad y constitución como un todo. Bajo la orientación de la teoría de las representaciones sociales y basado en lo anterior, se propone un modelo teórico que muestra cómo se establece la relación entre los tipos de residentes y la sustentabilidad (Figura 2).

El modelo teórico identifica cinco tipos de residentes que se encuentran en las comunidades turísticas: los partidarios del desarrollo, los proteccionistas, los desarrolladores prudentes, los desarrolladores alternativos y los ambivalentes y cautelosos. Estos residentes están intrínsecamente relacionados con los aspectos de la sustentabilidad que caracterizan a las comunidades turísticas, buscando el equilibrio entre los aspectos económicos, sociales y ambientales para impulsar el desarrollo. Este enfoque garantiza que las generaciones futuras puedan mantener, al menos, un nivel de calidad de vida similar al actual. Para alcanzar la sustentabilidad, es fundamental que los diferentes grupos de residentes se involucren activamente en su comunidad, contribuyendo con sus perspectivas, creencias, valores e ideas. Este proceso implica reconocer y armonizar la interdependencia entre la sociedad y la naturaleza en el desarrollo de la actividad turística.

Figura 2
Modelo teórico propuesto de la revisión bibliográfica



Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de la literatura.

Los resultados obtenidos en la investigación permiten confirmar el cumplimiento del objetivo de la investigación, ya que el modelo teórico propuesto señala cómo la tipología de los residentes de comunidades turísticas converge en la sustentabilidad. De acuerdo con las investigaciones revisadas, autores como Pérez y Nadal (2005) identificaron y clasificaron a los tipos de residentes según la tipología de sus opiniones, en grupos relativamente homogéneos dentro de una muestra global. Estos tipos se describen en función de sus actitudes hacia una región, y también comparten opiniones sobre las estrategias de desarrollo posibles para el lugar y sus características socioeconómicas siendo los partidarios del desarrollo, los proteccionistas, desarrolladores prudentes, desarrolladores alternativos y ambivalentes y cautelosos. Además, a través de un enfoque metodológico novedoso que destaca las diferencias entre los grupos de residentes en cuanto a sus percepciones sobre la naturaleza y los impactos causados por una mala práctica en los recursos naturales, se ha demostrado la viabilidad de agrupar a estos grupos (Gu et al., 2021).

Los estudios realizados por Qin et al. (2021), Marreiro et al. (2019), Espinoza-Sánchez et al. (2020) y Blasco et al. (2018) brindan una visión diversa y compleja de las interconexiones entre los beneficios personales, el desarrollo comunitario, la conservación de recursos y la sustentabilidad en las comunidades turísticas. Estos enfoques complementarios destacan la importancia de abordar el turismo de manera holística, considerando tanto los aspectos económicos y sociales como las implicaciones medioambientales, con el propósito de alcanzar un equilibrio sostenible entre el progreso y la preservación. La incorporación de estos enfoques y modelos en el contexto de las comunidades en México podría generar un impacto significativo en diversas áreas, tales como la conservación del patrimonio, la participación comunitaria, la promoción de la sustentabilidad y el fomento del turismo responsable.

El enfoque de categorización de los residentes utilizado por Sinclair-Maragh et al. (2015) aporta una comprensión enriquecedora de cómo el turismo impacta en diversos aspectos de la comunidad y cómo las percepciones de los residentes pueden influir en las decisiones estratégicas de desarrollo turístico. Esta metodología subraya la importancia de considerar las múltiples voces y perspectivas dentro de una comunidad para lograr un turismo sostenible y beneficioso para todos los involucrados. Además, el estudio

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

va más allá al explorar la intersección entre el desarrollo sostenible y las percepciones de los residentes, como lo destaca Alcántara et al. (2017). Esta exploración es crucial para la toma de decisiones estratégicas que no solo buscan el crecimiento económico, sino que también consideran la preservación del entorno y la calidad de vida de los residentes a largo plazo. Este enfoque puede ser aplicado en comunidades en México y contribuir significativamente al avance científico para los investigadores en el campo. Al tomar en cuenta las voces y opiniones locales, se puede adaptar y aplicar el modelo propuesto de manera contextualizada, enriqueciendo así la comprensión global del turismo sostenible y sus implicaciones.

La metodología utilizada por Marreiro et al. (2019) al dividir a los residentes de la comunidad indígena en grupos en función de sus percepciones del turismo es una contribución significativa al campo de investigación sobre turismo y comunidades locales. Esta segmentación permite una comprensión más profunda de las actitudes y opiniones de los residentes, lo que a su vez puede informar políticas y estrategias más efectivas para el desarrollo sostenible del turismo en una comunidad. Al adoptar esta aproximación integradora, Wang et al. (2020) reconocen la complejidad de los factores que moldean las percepciones y conductas de los residentes en relación al turismo. La teoría de la interacción social ofrece una lente para analizar las dinámicas de influencia y comunicación entre los individuos dentro de la comunidad, mientras que la teoría del vértice arroja luz sobre los elementos psicológicos y emocionales que desempeñan un papel crucial en la toma de decisiones. Este modelo podrían proporcionar a las comunidades turísticas en México herramientas más sólidas y completas para abordar los desafíos del turismo de manera equilibrada y sustentable. Al considerar una gama completa de factores y perspectivas, estas comunidades pueden tomar decisiones más informadas y diseñar estrategias que beneficien tanto a los residentes como al entorno en el que viven.

El enfoque propuesto por Sarr, et al. (2020) abre nuevas perspectivas para comprender las actitudes de los residentes locales hacia el turismo en áreas protegidas en países en desarrollo, como México. Al incorporar factores clave como las interacciones sociales, el contexto histórico y cultural, este enfoque ofrece una visión más completa y matizada de cómo las comunidades locales perciben y responden al turismo en entornos sensibles desde el punto de vista ambiental y cultural. Este modelo podría ayudar a las comunidades a valorar y preservar sus identidades culturales mientras buscan aprovechar el potencial del turismo. Esto podría dar lugar a la creación de experiencias turísticas auténticas y respetuosas de la cultura local, beneficiando tanto a los visitantes como a los residentes.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación permiten ampliar la comprensión de la clasificación de los tipos de residentes y la sustentabilidad desde la perspectiva de la teoría de las representaciones sociales. Los resultados dan respuesta al objetivo de investigación ya que el modelo propone las distintas tipologías de residentes presentes en comunidades turísticas desde una perspectiva de sustentabilidad.

El análisis de los distintos tipos de residentes sociales a través de la teoría de las representaciones sociales ha demostrado ser una herramienta valiosa para comprender y examinar los diversos impactos de la sustentabilidad en las comunidades turísticas. Esta perspectiva brinda la oportunidad de implementar una serie de acciones con el propósito de cultivar localidades competitivas, equitativas y equilibradas, buscando lograr un crecimiento económico, social y ambiental que transforme la vida y la percepción de los residentes mediante las actividades turísticas desarrolladas en su entorno. El modelo teórico desarrollado se presenta como una herramienta robusta y efectiva para el análisis de los diversos tipos de residentes en relación con la sustentabilidad. Este modelo ofrece una estructura conceptual que permite

comprender, categorizar las actitudes y perspectivas de los residentes en función de su postura hacia el desarrollo turístico, además de su impacto en la comunidad y el entorno.

La utilidad de este modelo radica en su capacidad para integrar las múltiples dimensiones que influyen en las actitudes de los residentes, considerando aspectos económicos, sociales, culturales y medioambientales. Al permitir la clasificación y el análisis de los distintos tipos de residentes, este modelo se convierte en una herramienta valiosa para la toma de decisiones informadas, así como la formulación de estrategias de desarrollo turístico que sean equitativas, sustentables y beneficiosas tanto para la comunidad local como para el entorno. Este modelo representa un avance significativo en la comprensión de las complejas dinámicas entre los residentes, el turismo y la sustentabilidad. Su aplicabilidad y versatilidad hacen de él una contribución valiosa al campo de la investigación turística y sustentable, proporcionando una base sólida para futuros estudios y acciones encaminadas hacia el desarrollo responsable y armonioso de las comunidades en México.

En esta investigación en tipos de residentes y sustentabilidad, se enfrentó a la restricción de la cantidad de artículos disponibles para revisar y analizar. Esta limitación tuvo un impacto directo en la calidad y la amplitud del análisis. El hecho de que no pude acceder a una cantidad suficiente de artículos relacionados con el tema de investigación limitó la capacidad para extraer conclusiones sólidas y completas. Además de la limitación de artículos, otro desafío significativo al que se enfrentó fue el vacío en la investigación. En este caso, hubo una escasez de información de más de ocho años en las investigaciones relevantes en el estudio de los tipos de residentes y la sustentabilidad. Esta falta de literatura científica significa una ausencia de investigaciones actualizadas y pertinentes que pudieran respaldar la investigación. Este vacío de investigación subraya la necesidad urgente de futuras investigaciones en tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas. Revela una oportunidad para los académicos y los investigadores de contribuir al cuerpo de conocimiento existente y abordar preguntas y problemas que han quedado sin respuesta durante un período prolongado.

Referencias

- Alcántara Buosi, M. C.; Oliveira Lima, S. H.; Leocádio da Silva, Á. L. (2017). Relación entre la percepción del desarrollo sustentable y la imagen del lugar según los residentes de un destino de turismo internacional. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. 26 (1), 128-149
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180749182007>
- Andriotis, K. & Vaughan, R. D. (2003) "Urban residents' attitudes toward tourism development: the case of Crete". *Journal of Travel Research* 42(2), 172-185
- Araya U. S. (2002). Las representaciones sociales, ejes teóricos para su discusión. *Facultad Latinoamericana de ciencias sociales*. (1)
<http://sociopoliticasyeducacionenglew.blogspot.com/2015/07/las-representaciones-sociales-ejes.html?m=1>
- Ap, J., & Crompton, J. L. (1998). Developing and testing a tourism impact scale. *Journal of Travel Research*, 37(2), 120–130. <https://doi.org/10.1177/004728759803700203>
- (2) (PDF) Measuring residents' attitude toward sustainable tourism development: a case study of the Gradac River gorge, Valjevo (Serbia). Available from: https://www.researchgate.net/publication/348851114_Measuring_residents%27_attitude_toward_sustainable_tourism_development_a_case_study_of_the_Gradac_River_gorge_Valjevo_Serbia [accessed Aug 26 2023].
- Backman, L. (1991). Recognition memory across the adult life span: The role of prior knowledge. *Memory & Cognition*, 19(1), 63–71. <https://doi.org/10.3758/BF03198496>

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

- Besculides, A., Lee, M.E., McCormick, P. J. (2002). Residents' perceptions of the cultural benefits of tourism, *Annals of Tourism Research*, 29(2), 303-319, [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(01\)00066-4](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(01)00066-4).
- Blasco L. M. F.; Virto N. R.; Manzano A. J. (2018). Residents' attitude as determinant of tourism sustainability: The case of Trujillo. *Journal of Hospitality and Tourism Management* 35 36-45 <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.02.002>
- Burbano García, L. H., Molina Gutiérrez, T. J., & Lizcano Chapeta, C. J. (2021). Representaciones sociales: una posibilidad para comprender los simbolismos de protección del medio ambiente. Comuna ancestral de indígenas Pasto La Libertad. *Revista Conrado*, 17(79), 178-185. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000200178
- Buckley, R. (2012), Sustainable tourism: Research and reality, *Annals of Tourism Research*, 39(2), (pp.528-546), <https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.02.003>.
- Castorina, J. A. (2016). El significado del marco epistémico en la teoría de las representaciones sociales. *Cultura y representaciones sociales*. 11(21), 79-108. <http://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/332/583>
- Chardon, M. C., Bilevich de Gastron, L., Castorina, J. A. y Murekian, N. G. (Comp.) (2022). Estudios en representaciones sociales: renovación y diversidad problemática. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Luján: Universidad Nacional de Luján. Buenos Aires: FLACSO. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/3915>
- Davis, D.; Allen, J. & Cosenza, R. (1988) "Segmenting local residents by their attitudes, interests, and opinions toward tourism". *Journal of Travel Research* 27(2): 2-8
- Espinoza-Sánchez R.; Márquez-González A. R.; Cornejo J. L. (2020). Desarrollo turístico visto desde sus residentes: Pueblo Mágico de Sayulita, Nayarit, México *Journal of Applied Sciences Nature and Tourism* . 2(1), 1-41. <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/recinatur/issue/view/26>
- Evans, T. R. (1993) "Residents' perceptions of tourism in New Zealand communities". Unpublished M. Commerce, University of Otago, Dunedin.
- Fredline, E. & Faulkner, B. (2000) "Host community reactions: a cluster analysis". *Annals of Tourism Research* 27(3): 763-784
- Fennell, D., & Cooper, C. (2020). Sustainable tourism: Principles, contexts and practices. *Channel View Publications*. <https://doi.org/10.21832/FENNEL7666>. (2) (PDF) Measuring residents' attitude toward sustainable tourism development: a case study of the Gradac River gorge, Valjevo (Serbia). Available from: https://www.researchgate.net/publication/348851114_Measuring_residents%27_attitude_toward_sustainable_tourism_development_a_case_study_of_the_Gradac_River_gorge_Valjevo_Serbia [accessed Aug 25 2023].
- Fredline, E. & Faulkner, B. (2000) "Host community reactions: a cluster analysis". *Annals of Tourism Research* 27(3): 763-784
- Gauna Ruiz de León, C., & Gómez Delgado, A. B. (2021). As Percepções dos Residentes Sobre os Impactos do Turismo como Preditor de Participação Social. *Revista Latino-Americana De Turismologia*, 7(Single). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5771071>
- González, M. (2021). Nuevas rutas en el desarrollo de la teoría de las representaciones sociales. *Culturales*. 9, e560. <https://doi.org/10.22234/recu.20210901.e560>
- Gu, X.; Hunt, C.A.; Lengieza, M.L.; Niu, L.; Wu, H.; Wang, Y.; Jia, X. (2021). Evaluating Residents' Perceptions of Nature-Based Tourism with a Factor-Cluster Approach. *Sustainability*, 13, 199. <https://doi.org/10.3390/su13010199>
- Gursoy D., Chi, Ch.G., and Dyer, P. (2009). Locals' Attitudes toward Mass and Alternative Tourism: The Case of Sunshine Coast, Australia. *Journal Homepage* 49(3) <https://doi.org/10.1177/0047287509346853>

- Hall, C. M., Sharples, L., Mitchell, R., Macionis, N., Y Cambourne, B. (2003), *Food tourism around the World*, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Hák, T., Janoušková, S., Moldan, B., (2016). Sustainable Development Goals: A need for relevant indicators, *Ecological Indicators*, 60, pp. 565-573, <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.08.003>.
- Hernández Escobar, A. A., Ramos Rodríguez, M. P., Placencia López, B. M., Indacochea Ganchozo, B., Quimis Gómez, A. J., & Moreno Ponce, L. A. (2018). *Metodología de la Investigación Científica*. Ecuador: 3Ciencias. <https://dx.doi.org/10.17993/CcyLI.2018.15>
- Jackson, M. & Inbakaran, R. (2006) "Evaluating residents' attitude and intentions to act towards tourism development in regional Victoria, Australia". *International Journal of Tourism Research* 8(5): 355-366
- Jodelet, D. (2018). Ciencias sociales y representaciones: Estudio de los fenómenos representativos y de los procesos sociales. De lo local a lo global. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 8(2), 1-12. <https://doi.org/10.24215/18537863e041>
- Jurowski, C., M. Uysal, and R.D. Williams (1997). "A Theoretical Analysis of Host Community Resident Reactions to Tourism." *Journal of Travel Research*, 36 (2): 3-11.
- Jurowski, C., Uysal, M., & Williams, R. (1997). A theoretical analysis of host community resident reactions to tourism. *Journal of Travel Research*, 36(2), 3–11. <https://doi.org/10.1177/004728759703600202> (2) (PDF) Measuring residents' attitude toward sustainable tourism development: a case study of the Gradac River gorge, Valjevo (Serbia). Available from: https://www.researchgate.net/publication/348851114_Measuring_residents%27_attitude_toward_sustainable_tourism_development_a_case_study_of_the_Gradac_River_gorge_Valjevo_Serbia [accessed Aug 26 2023].
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews. Keele, UK, Keele University, 33(2004), 1-26. Recuperado de <http://tests-zingarelli.googlecode.com/svn-history/r336/trunk/2-Artigos-Projeto/Revisao-Sistematica/Kitchenham-Systematic-Review-2004.pdf>
- Leal, W., Ulisses A., Alves, F., Pace, P., Mifsud, M., Brandli, L., Caeiro, S & Disterheft, A. (2017). Reinvigorating the sustainable development research agenda: the role of the sustainable development goals (SDG), *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, DOI: 10.1080/13504509.2017.1342103 (2) (PDF) Reinvigorating the sustainable development research agenda: the role of the sustainable development goals (SDG). Available from: https://www.researchgate.net/publication/317988219_Reinvigorating_the_sustainable_development_research_agenda_the_role_of_the_sustainable_development_goals_SDG [accessed Aug 27 2023].
- Lankford, S. V., & Howard, D. R. (1994). Developing a Tourism Impact Attitude Scale. *Annals of Tourism Research*, 21, 121-139. [https://www.scirp.org/\(S\(czeh2tfqw2orz553k1w0r45\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1923628](https://www.scirp.org/(S(czeh2tfqw2orz553k1w0r45))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1923628)
- Lozano-Oyola, M., Blancas, F. J., González, M., & Caballero, R. (2012). Sustainable tourism indicators as planning tools in cultural destinations. *Ecological Indicators*, 18, 659-675. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.01.014>.
- León, J., C. Vallejo, A. Parra e Y. Obregoso (2010). *Clasificación múltiple de ítems y las representaciones sociales sobre ambiente en profesores rurales*. *Actualidades Investigativas en Educación*, 10(2), 1-26. <http://revista.inie.ucr.ac.cr>
- López L., V. M. (2017). *Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable*. En Pujol, R.M y L. Cano Muñoz (Eds.). *Investigaciones educación ambiental*. (pp. 11-25). Trillas <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3409959>

Modelo teórico para comprender la relación entre los tipos de residentes y sustentabilidad en comunidades turísticas desde el enfoque de las representaciones sociales

- Marreiro C. M.; Marques J. S. y Da Silva V. H. (2019). Clasificación de los residentes según el apoyo al desarrollo turístico en comunidades indígenas Una tipología empírica basada en el Cluster Analysis. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. 28, 80 – 100. <https://www.semanticscholar.org/paper/CLASIFICACION%20DE-LOS-RESIDENTES-SEGUN%20EL-APOYO-AL-Silva-Chagas/9cb16e39ec27c0930536e8d8905acd123cb1977d>
- Madrigal, R. (1995) "Residents' perceptions and the role of government". *Annals of Tourism Research* 22(1), 86-102
- Moscovici, S. (1971). El psicoanálisis, su imagen y su público. Argentina: Huemul.
- Moscovici, S. (1979). El psicoanálisis, su imagen y su público. Argentina: 2ª ed. Huemul.
- Novelli, M. & Gebhardt, K. (2007), Community based tourism in Namibia: *Reality show or widow dressing ? Current Issues in Tourism* 10(5): 443-479
- Olawumi, T. O.; Chan, D. W. A (2018), scientometric review of global research on sustainability and sustainable development. *J. Clean. Prod.* 183, 231-250. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.162>.
- Olmos, E. (2020). Reseña del libro Turismo y sustentabilidad en el ámbito rural. *Dimensiones Turísticas*, 4(6), 159-164. <https://doi.org/10.47557/ISQP2989>
- Pérez, E. & Nadal, J. (2005). Host community perceptions: a cluster analysis. *Annals of Tourism Research* 32(4), 925-941 <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.11.004>
- Qin X.; Shen H.; Ye S.; Zhou L (2021), Revisiting residents' support for tourism development: The role of tolerance. *Journal of Hospitality and Tourism Management.*, 47, 114–123. www.elsevier.com/locate/jhtm
- Reina, D. M., y La Serna, N. B. (2020). Revisión sistemática sobre el estado del arte de las metodologías para M-learning. *Revista Espacios*, 41(06). <https://www.revistaespacios.com/a20v41n06/20410611.html>
- Rezende, de T. L., & Dutra e Silva, S. (2018). Turismo e desenvolvimento sustentável nos festejos do divino espírito santo em Santa Cruz de Goiás, Brasil. *Revista Inclusiones*, 5, 1-12. <https://url2.cl/9bE49>
- Rubira-García R. y Puebla-Martínez B. (2018). Representaciones sociales y comunicación: apuntes teóricos para un diálogo interdisciplinar inconcluso. *Convergencia*, 25(76), 147-176. <https://doi.org/10.29101/crcs.v25i76.4590>
- Ryan, C. & Montgomery, D. (1994) "The attitudes of Bakewell residents to tourism and issues in community responsive tourism". *Tourism Management* 15(5), 358-369
- Sarr, B.; González-Hernández, M.M.; Boza-Chirino, J.; de León, J. (2020). Understanding Communities' Disaffection to Participate in Tourism in Protected Areas: A Social Representational Approach. *Sustainability* 12, 3677. <https://doi.org/10.3390/su12093677>
- Sharpley, R. (2014). Host perceptions of tourism: A review of the research. *Tourism Management*. 42(1), 37-49. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.10.007>
- Saeteros Hernández, A. M., Da Silva, E. V., & Flores Sanchez, M. A. (2019). Turismo Sustentable y los diferentes enfoques, aproximaciones y herramientas para su medición. *PASOS Revista De Turismo Y Patrimonio Cultural*, 17(5), 901–914. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2019.17.064>
- Sinclair-Maragh g.; Gursoy D.; Vierregge M. (2015). Residents' perceptions toward tourism development: A factor-cluster approach. *Journal of Destination Marketing & Management* 4, 36–45 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdmm.2014.10.001>
- Sobrio Prieto, M. S., & Rumbo-Prieto, J. M. (2018). La revisión sistemática: pluralidad de enfoques y metodologías. *Enfermería clínica*, 28(6), 387-393. <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2445147918301164?token=4DDF46081AE604D317E2C0AE6256399EE9592FB27B8846C9EA20D9E93D046D216BF62A44E237A89510D477E53ECD A9CF&originRegion=us-east-1&originCreation=20220304203518>

- Théodore, F., A. Arenas, I. Blanco e Y. Carreto (2011). Representaciones sociales relacionadas con la alimentación escolar: el caso de las escuelas públicas de la Ciudad de México. *Salud Colectiva*. 7(2), 215-229. <https://www.scielosp.org/article/scol/2011.v7n2/215-229/es/>
- Torres, D. (2017). Representaciones sociales de docentes sobre la evaluación formativa mediada por redes sociales. *Íkala*. 22(2), 255-268. <https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v22n02a06>
- United Nations Environment Programme (UNEP), (2020). Yearbook of International Environmental Law, 31(1), 319–325, <https://doi.org/10.1093/yiel/yvab060>
- UNWTO. (2019). International tourism continues to outpace the global economy. <https://doi.org/https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152?download=true>
- Valencia Chavez, L. A. (2020). Teoría de las Representaciones Sociales aplicada al estudio del turismo. *El Periplo Sustentable*,. 41, p. 285-314, Disponible en: <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/14357>>. Fecha de acceso: 27 ago. 2023 doi: <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i41.14357>.
- Wang, Y., Shen, H., Ye, S., Zhou, L., (2020). Being rational and emotional: An integrated model of residents' support of ethnic tourism development, *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 44, pp. 112-121 <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.05.008>.
- Weaver, D. & Lawton, L. (2001) "Resident perceptions in the urban-rural fringe". *Annals of Tourism Research* 28(2), 439–458.

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

The agroecological transition of small producers of home gardens

Diana, Castellanos-Guzmán¹, Arcelia, Toledo-López², Dora Lilia, Guzmán-Cruz³

Resumen

En este trabajo se describe el proceso de investigación acción participativa (IAP) en la comunidad de Cuilápam de Guerrero, Oaxaca, en un contexto de confinamiento causado por la pandemia de covid-19 (2021), situación que motivó el interés por la actividad agrícola y de traspatio en algunos habitantes. El objetivo de esta investigación fue generar alternativas agroalimentarias, a través de huertos familiares agroecológicos, para reducir la inseguridad alimentaria de las familias de pequeños productores agrícolas de subsistencia.

Se integró un grupo solidario de 10 participantes de 7 Unidades de Producción Familiar (UPF), interesados en la transición agroecológica para producir alimentos más sanos y saludables. Siguiendo la metodología IAP, se identificaron las necesidades de capacitación y se programaron los talleres con enfoque agroecológico. A través de este proceso, los participantes obtuvieron nuevos conocimientos para la práctica agrícola, intercambiaron saberes y establecieron valores dentro del grupo de trabajo como, la solidaridad, ayuda mutua, cooperación, reciprocidad y compromiso con el entorno.

Palabras Clave: *Investigación acción participativa, agroecología, huertos familiares.*

Abstract

This paper describes the participatory action research (PAR) process in the community of Cuilápam de Guerrero, Oaxaca, in the context of confinement caused by the covid-19 pandemic (2021). This situation motivated interest in agricultural and backyard activity in some inhabitants. This research aimed to generate agri-food alternatives through agroecological family gardens to reduce the food insecurity of families of small subsistence agricultural producers.

A solidarity group of 10 participants of 7 Family Production Units (FPU) interested in the agroecological transition to produce healthier and healthier food, was integrated. Following the IAP methodology, training needs were identified, and workshops with an agroecological approach were scheduled. Through this process, the participants obtained new knowledge for agricultural practice, exchanged knowledge and established values within the working group, such as solidarity, mutual aid, cooperation, reciprocity, and environmental commitment.

Key words: *Participatory action research, agroecology, home gardens.*

Códigos JEL: Q12, Q13, M11

¹ Maestra en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario; Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR unidad Oaxaca; desarrollo solidario y comunitario; dcastellanosg2100@alumno.ipn.mx

² Doctora en Filosofía en Administración; Profesora; Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR unidad Oaxaca; Estrategias de negocios y comportamiento organizacional de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) de sectores fragmentados; artoledol@ipn.mx
orcid.org/0000-0002-2328-5438

³ Maestra en Administración; Profesora; Instituto Politécnico Nacional, CIIDIR unidad Oaxaca; gestión estratégica de los pequeños negocios; dlguzmanc@ipn.mx; orcid.org/.0000-0002-9815-3229



Introducción

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (FAO) en el año 2018 declaró el año de la seguridad alimentaria y nutrición en el mundo. Estableciendo que el acceso a alimentos inocuos, nutritivos y suficientes se debe considerar como un derecho humano, para acabar el hambre y romper el ciclo intergeneracional de malnutrición, indicando que se requiere un campo hacia la agricultura para que tome en cuenta la nutrición y sistemas agroalimentarios para proporcionar alimentos inocuos y de calidad para que el ser humano mantenga una dieta saludable. Este año fue un compromiso y reto para el mundo porque depende de diferentes circunstancias externas que, al alterarse, impactan en la seguridad alimentaria. Los fenómenos naturales y el cambio climático, que provoca largas sequías e inundaciones, son las causas principales de graves crisis alimentarias en las regiones donde se presentan, pero también existen otras causas, económicas y sociales (Boix, 2021).

En las condiciones actuales el consumo de alimentos frescos e inocuos es fundamental. La pandemia de covid-19 subrayó la importancia de mantener una dieta sana que contribuya a mantener una buena salud (Macaroff, 2021). La crisis de salud mundial puso de manifiesto la mayor vulnerabilidad para acceder a una alimentación sana de las familias, principalmente en los países en desarrollo, por esta razón, organismos internacionales y nacionales promueven iniciativas para el cultivo de alimentos a través de huertos familiares, con la finalidad de mejorar los medios de subsistencia y el nivel de vida de las poblaciones.

Para la FAO-UN y CEPAL (2020), la pandemia del covid-19 aumentó la inseguridad alimentaria en el mundo. Las restricciones de movilidad y el confinamiento redujeron en gran medida los ingresos económicos de las familias, y por ende el acceso a alimentos de calidad y nutritivos. La pandemia incrementó la inseguridad alimentaria de los hogares más pobres y puso en riesgo el bienestar de las familias, la falta de acceso a actividades económicas implicó también la falta de acceso a alimentos por las condiciones de subsistencia en que se vive en las comunidades más pobres del mundo. La pobreza sigue siendo la causa principal del hambre y la desnutrición debido a “que impide a la gente pobre producir o comprar los alimentos, independientemente de cuánto haya disponible” (González, 2014, p.7).

La crisis de la pandemia también afectó fuertemente a los pequeños productores, quienes, en la mayoría de los casos, dependen de la venta de sus productos para obtener ingresos diarios para la compra de alimentos. En Oaxaca, según el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, la tercera parte de la población ocupada de esta entidad pertenecen al sector primario, y que dicha población se encuentra en condiciones de la pobreza (CESOP, 2023). En la entidad, las principales actividades económicas y productivas de las comunidades rurales son la artesanía y la agricultura en pequeña escala (Toledo et al., 2022). Las actividades agrícolas se realizan en las Unidades de Producción Familiar como actividad primordial para el autoconsumo y la comercialización o intercambio de excedentes, que contribuyen a la variedad nutricional de las familias (CESOP, 2023), la problematiza de pobreza que viven en general las comunidades rurales agrícolas de México fue intensificado durante la pandemia del covid-19 (Salazar, Palacios & Pazos, 2020).

En el contexto de la pandemia, la falta de oportunidades de mercado por las restricciones de movilidad limitó a las familias campesinas el acceso a alimentos variados y nutritivos. Además, redujo los ingresos económicos para continuar trabajando en las actividades cotidianas, así como los gastos familiares. La falta de ingresos generó cambios en las actividades laborales del campo, los productores ya no tuvieron dinero para comprar semillas, agroquímicos, abonos, maquinaria, etc., para continuar con la agricultura tradicional, lo que afectó aún más la seguridad alimentaria (Salazar et al., 2020). En contraste, según la

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

SADER (2023) el sector agroalimentario de México aumento el 4.5% de las exportaciones con respecto 2022, y que durante la pandemia el sector cerró con un superávit de 7,192 millones de dólares, a pesar de que disminuyo en 39.9% respecto al cierre de 2020 (SIAP 2021), pero en 2020 el sector primario creció en un 2.1%, lo que se refleja en un incremento de las exportaciones de productos agroalimentarios durante la pandemia del covid-19 (INEGI, 2021; SIAP, 2021). No obstante, este crecimiento no es equivalente para producción agrícola nacional y tradicional de México, que enfrentó problemas altos costos de insumos y productos, bajos de precios y disminución de ventas (INEGI, 2022), lo que pone en riesgo la producción de alimentos en el futuro (Salazar et al., 2020) y la seguridad alimentaria de las familias más vulnerables de las áreas rurales, donde persisten formas tradicionales y ancestrales de producción de alimentos, en pequeña escala, como lo es el sector agroalimentario de las regiones de Oaxaca(CESOP, 2023).

El objetivo de esta investigación fue generar alternativas agroalimentarias para reducir la inseguridad alimentaria, a través huertos familiares agroecológicos, de las familias de pequeños productores agrícolas de subsistencia mediante la aplicación de la metodología acción participativa. Para esta investigación se trabajó con 7 unidades de producción familiar de la comunidad de Cuilápam de Guerrero Oaxaca. Con la finalidad de contribuir a que las familias de los pequeños productores tengan acceso a alimentos frescos e inocuos que, de otra forma, resultarían fuera de su alcance por el precio en el que se ofertan en mercados orgánicos.

El presente documento se estructura en tres secciones, en la primera se describe el contexto teórico base que justifica la investigación, luego se describe la metodología y finalmente se presentan los resultados y conclusiones de la investigación.

Los huertos familiares y la seguridad alimentaria

En México, de acuerdo con el Censo Agropecuario 2017, existen 9.4 millones de terrenos rurales (194 millones de hectáreas), se calcula que 6.4 millones de dichos terrenos son agrícolas, 96.8% de los productores realiza la agricultura a cielo abierto como su actividad principal, el 51.9% son pequeños productores, que tienen menos de 2 hectáreas. Las entidades federativas donde predominan los terrenos con mayor superficie de actividad agrícola son Tlaxcala (76% de su superficie) Oaxaca (62%) y Chiapas y Guerrero (56%). El 52.0% de estas están ubicadas en localidades de alta marginación y el 16.4% en localidades de muy alta marginación (INEGI, 2016).

Censo Agropecuario (INEGI, 2016) reporta aproximadamente 4.2 millones de medianos y pequeños productores agropecuarios, los cuales representan el 90 % del total de productores del país y generan la mitad de la producción nacional. A pesar de lo anterior, estos productores carecen de potencial productivo, se caracterizan por una baja productividad, asociada al bajo nivel de activos; a la falta de acceso a tecnología, insumos y servicios estratégicos. Sin embargo, generan 6 de cada 10 empleos del sector agropecuario, contratados y familiares; proveen 40 % de la oferta nacional de granos básicos y trabajan con más de 300 cultivos.

Sobre los sistemas de producción agrícola, según la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) en 2019, el 67.4% de las unidades de producción dijeron utilizar fertilizantes químicos, mientras que el 24.4% emplea los abonos naturales. El 60.2% utiliza coa o azadón, mientras que sólo el 29.2% emplea sembradoras. Con respecto al acceso de financiamiento, únicamente el 8.4% de las unidades de producción obtuvieron algún crédito o préstamo. En cuanto a las principales problemáticas que enfrentan el 73.8% de las unidades de producción son los altos costos de insumos y servicios como: combustible, energía eléctrica, semillas,

fertilizantes, mano de obra, entre otros, mientras que 33.1% de las unidades reportaron dificultades para la comercialización debido a precios bajos de los productos y bajas ventas.

De las problemáticas y cambios que ha enfrentado el sector, hace insostenible la producción agrícola tradicional en las regiones más pobres del país. Para Duru, Therond y Fares (2015) en sistema agrícola tradicional de insumos químicos y de eficiencia productiva está transitando a una agricultura basada en la biodiversidad gestionada a nivel local, para contribuir a la seguridad alimentaria de las familias campesinas de pequeña escala, a la vez que contribuye a medio ambiente a través de la transición agroecológica con y entre el sistema agrícola, cadena de suministros y la gestión de los recursos naturales. Ibarra, Caviedes, Barreau y Pessa (2019), la agroecología es una manera de transformar los sistemas de alimentación que han sido afectados por la producción industrial de alimentos; se considera una alternativa para mejorar y fortalecer los sistemas alimentarios y ambientes rurales devastados.

La transición agroecológica es un enfoque integral entre la ecología y lo social que tiene como objetivo reducir la contaminación ambiental, el deterioro de recursos naturales de los sistemas de producción convencional intensiva que produce grandes cantidades de alimentos para los mercados mundiales a costa de la deforestación, el uso de agroquímicos, la escasez de agua, la pérdida de biodiversidad, entre otros daños al medio ambiente (López-García et al., 2021; SADER, 2023,). La transición hacia una agricultura amigable con el ambiente es una mejor alternativa para hacer ciencia con la gente a nivel local y en conjunto con investigación- acción participativa facilita la transición agroecológica con principios ecológicos y sociales para garantizar la seguridad alimentaria de las familias de los pequeños productores agrícolas en contextos rurales, donde las familias son los principales actores de acción colectiva para generar alternativas de gestión agroalimentarias sostenibles (Duru et al., 2015; López-García et al., 2021 SADER, 2023).

En los contextos rurales, la transición agroecológica se desarrolla dentro del enfoque de la agricultura familiar con saberes ancestrales para la producción de alimentos para el autoconsumo y comercialización de excedentes, la producción es orgánica en pequeña escala (López-García et al., 2021). La agricultura familiar es un tipo de producción clave para garantizar la seguridad alimentaria, que puede disminuir el hambre, generar empleo rural, reducir la pobreza, conservar la biodiversidad, mitigar el cambio climático y preservar el medio ambiente (FAO-UN y CEPAL, 2020) y es un medio fundamental para el sustento y bienestar de las comunidades rurales y se manifiesta a través de los huertos familiares.

México es una de las regiones geográficas con mayor número de huertos familiares del mundo, que en las últimas seis décadas se ha extendido en las regiones rurales y urbanas con valiosas contribuciones. Este modo de producción se caracteriza por ser tradicional y ecológicamente sustentable, consiste en la producción de cultivos variados que complementan la dieta familiar y en la mayoría de los casos generan un ingreso económico adicional, además, minimizan la dependencia del abasto exterior de alimentos e insumos y permiten optimizar el uso de los recursos propios en la producción (Maroyi, 2009).

Los huertos familiares, pueden representar pequeños espacios de resistencia contra los procesos de homogeneización cultural, agrícola y alimentaria. El cultivo de huertas fortalece el ejercicio político y el derecho de personas, familias y pueblos a definir sus sistemas de producción de manera ecológica, económica y socialmente coherentes a su contexto (Ibarra et al., 2019). Para González (2003) el huerto familiar es también un lugar que puede tener una actividad económica y de esparcimiento para la familia, constituyéndose en una expresión cultural de los pueblos rurales mexicanos.

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

González (2015) señala que el huerto familiar es un sistema de conocimientos que responden a una lógica y criterios de racionalidad basados en una cosmovisión del mundo, los cuales son validados y transmitidos de generación en generación por mecanismos propios de la tradición cultural, a partir de esta transmisión de saberes, los grupos étnicos construyen su concepción y representaciones del proceso de salud-enfermedad.

Algunos estudios sobre el impacto de los huertos familiares en la seguridad alimentaria de las comunidades rurales aseguran que a través de la transición agroecológica se puede contribuir de manera económica y saludable a la alimentación nutritiva y de calidad de las familias. Dejar de producir de manera tradicional para buscar alternativas de producción limpia, libre de agroquímicos e inocuos es el gran paso para una alimentación saludable, nutritiva y segura. Por ejemplo, en el estudio de Zurita (2012) sobre el análisis etnobotánico y ecológico de 17 huertos familiares de San Andrés Paxtlán en Miahuatlán, Oaxaca y encontró que por cada 5.2 habitantes existe un huerto familiar, los cuales son fuente de alimentos para 89 personas; las especies sembradas son comestibles con fines nutricionales y tienen un aporte a la alimentación de la familia como la calabaza, anona, naranja, aguacate, Manzana, níspero, chabacano, tejocote, capulín, guajes, maíz, trigo y frijoles, además de plantas medicinales y ornamentales.

Ordoñez, Ordoñez y Lope-Alzina (2018) realizaron un Atlas biocultural de huertos familiares en tres estados del país: Hidalgo, Oaxaca y Chiapas para analizar la contribución de los huertos a la seguridad alimentaria. En Oaxaca trabajaron en las ocho regiones y observaron el crecimiento de 114 especies vegetales cultivadas y arvenses nativas que aportan a la alimentación de las regiones más pobres del país. La presencia de los huertos familiares en México es muy antigua. No obstante, existen escasos estudios que limitan visibilidad de la aportación de esta actividad en la economía y bienestar de las familias en contextos rurales e indígenas, por lo que es importante impulsar proyectos que transmitan conocimiento sobre un adecuado manejo los huertos familiares. Para López-García et al. (2021) en la literatura agroecológica existe escasa evidencia empírica sobre los procesos de transición agroecológica aplicado a la agricultura en pequeña escala para la seguridad alimentaria. La mayoría de los estudios están dirigidos a mejorar la relación de la agricultura y el medio ambiente, analizar la cadena de suministro y el fortalecimiento de los múltiples stakeholders del sistema agroalimentario.

De la Rosa-Reyes et al. (2014), en su estudio sobre los huertos familiares y seguridad alimentaria en Cuilápam de Guerrero, Oaxaca, analizaron 20 huertos del barrio San Juan (primera y cuarta sección), por ser zonas por la disponibilidad del agua, estructura, función y manejo de los huertos familiares. concluyeron que en los huertos cultivaban especies comestibles como frutos entre las que destacan la lima, nopal calabaza; así como especies medicinales, como: hierbabuena, manzanilla, sábila y árnica. En este contexto el trabajo en el cultivo de milpa es responsabilidad del jefe de familia, mientras que el huerto familiar está a cargo de la mujer, ambos sistemas de producción fortalecen la seguridad alimentaria de la familia en todo el año.

Álvarez-Hidalgo et al. (2017) implementaron la metodología investigación-acción participativa (IAP) para desarrollar una experiencia en capacitación y establecimiento de huertos familiares, desde un enfoque agroecológico en el municipio de San Bartolomé Loxicha, Oaxaca, con el fin de contribuir en la mejora de calidad de vida de las familias. La propuesta en diseño, establecimiento y manejo de huertos familiares se adaptó a la condición económica, social, cultural y geográfica de la región; promoviendo la diversificación productiva e incorporando especies nativas, para una dieta alimenticia más equilibrada y sana en las familias involucradas. En este proyecto se logró como resultado la participación de 12 familias campesinas y la consolidación de un grupo de trabajo compuesto por tres familias completas, quienes recibieron

capacitación sobre prácticas, dentro del intercambio de experiencias se reconoció el trabajo de la mujer indígena y la seguridad alimentaria de las familias.

Díaz-Ortega y Pérez-Flores (2022) aplicaron la metodología participativa para atender necesidades de seguridad alimentaria y de utilidad en el ejercicio de las relaciones de solidaridad entre mujeres de la comunidad rural El Sandial, Huayápam, Oaxaca. lo que generó como resultado implementación de acciones colectivas y el empoderamiento de las mujeres para la toma de decisiones para el beneficio familiar. López-García et al., (2021) refiere que la metodología IAP en un contexto rural tiene el objetivo de construir empoderamiento de la comunidad a través del proceso de acción-reflexión colectiva, además permite combinar teoría, acción y participación comprometida de los participantes con diferentes técnicas que combinan conocimiento y análisis de poder para mejorar su entorno.

Así la propuesta de este proyecto fue trabajar con un grupo de pequeños productores del Barrio San Juan de Cuilápam de Guerrero, Oaxaca en el manejo de sus huertas familiares, utilizando la metodología IAP para la organización y capacitación para la identificación y solución de sus problemáticas productivas, así como para fomentar la autogestión de los recursos propios y necesarios, para la transición agroecológica de huertos familiares y el desarrollo de capacidades que les permiten producir alimentos frescos y saludables de manera sustentable que aporten a la seguridad alimentaria y a la economía familiar.

Método

La metodología de trabajo fue la investigación acción participativa (IAP) para llevar a cabo el proceso hacia la transición agroecológica. La IAP es una metodología ampliamente utilizada en contexto de proyectos de intervención apropiación y transferencia de tecnología en contextos de pobreza y del campesinado (Contreras, 2002). Esta metodología ha estado vinculada a lo largo de la historia con las movilizaciones de grupos minoritarios, propicia mediante la participación el debate democrático, la concienciación y tiene como objetivo el cambio social a través de la transformación tanto individual como colectiva (Algarra, 2015).

Méndez et al. (2017) refiere que los procesos de la IAP representan espacios donde interactúan individuos y organizaciones con diferentes antecedentes e historias (por ejemplo, campesinos e investigadores, ONG y universidades), lo que en uno u otro momento generalmente llevará a algún grado de conflicto, sin embargo, el nivel de IAP que se logre dependerá del compromiso y participación de los involucrados.

López-García et al. (2021) señala que la IAP es un método que facilita la interacción directa entre el investigador y los campesinos para generar conocimiento en atención a las necesidades de los actores. En una transición agroecológica la IAP contribuye al proceso de aprendizaje para erradicar el hambre, además de un empoderamiento rural a través de las construcciones de acciones y reflexión dentro del espiral acción-reflexión-acción de todos los participantes. Establece 3 etapas de la metodología IAP: diagnóstico participativo, implementación de plan de acción, evaluación y supervisión, previo al diagnóstico se debe hacer un diagnóstico, acercamiento y al final de debe analizar la posibilidad del inicio de un nuevo ciclo.

Para la organización y desarrollo de este proyecto se agrupa en cuatro etapas de la IAP: diagnóstico participativo (incluye el prediagnóstico), diseño del plan estratégico, implementación y evaluación-seguimiento. El enfoque para las cuatro etapas fue participativo, que involucra la participación colectiva de los interesados en la identifican las necesidades y la generación de propuestas de solución a sus

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

problemáticas y necesidades, acompañados por un grupo de especialistas para generar un proceso de aprendizaje y conocimiento compartido.

El trabajo de campo se desarrolló en el Barrio San Juan, perteneciente al Municipio de Cuilápam de Guerrero. Cuilapam de Guerrero. Se localiza en la zona sur de los Valles Centrales en el estado de Oaxaca, pertenece al distrito del centro, a 10 km de la Ciudad de Oaxaca de Juárez, capital del Estado. Es una comunidad indígena de influencia mixteca. Las lenguas indígenas más habladas es el Zapoteco (865 habitantes), Mixe (438 habitantes) y Mixteco (224 habitantes). La población total de Cuilápam de Guerrero es de 26,882 habitantes, 37.3% de la población se ubica en pobreza moderada y 20.1% en pobreza extrema (INEGI, 2020).

El trabajo de campo inició en abril 2021, con una reunión informativa con los pequeños productores de la localidad como acercamiento y análisis del contexto (prediagnóstico). No obstante, derivado intensificación de las medidas de sanidad y restricciones de movilidad establecidos por las autoridades de salud por pandemia covid-19, las actividades programadas para iniciar la etapa de diagnóstico fueron suspendidas, ya que la comunidad prohibió realizar todo tipo de reuniones para evitar contagios. Una vez que se redujeron los números de contagios y que un mayor porcentaje de la población ya estaba vacunada, se retomaron las actividades para la continuidad de las etapas de la investigación-acción participativa en marzo de 2022, con una duración de 10 meses para completar las cuatro etapas (Figura 1).

Se formó un grupo solidario integrado por 7 Unidades de Producción Familiar (UPF) con 10 participantes. Estas unidades de producción son unidades familiares de producción agroalimentaria en pequeña escala, 5 tenían una extensión de menos de 0.5 hectárea y 2 eran de traspatio. El 50% los participantes fueron hombres y 50% mujeres. la edad de los participantes fue entre los 33 y 56 años. para el 10% de los participantes, el conocimiento agrícola de los pequeños productores fue hereditario y las prácticas de producción fue ancestral adquirido a través padres y abuelos, además contaban con terreno propio y mantienen la tradición de transmisión de conocimiento a futuras generaciones involucrando a los hijos en el cultivo. En la etapa de capacitación 3 de las 7 unidades de producción participantes involucraron también a familia, principalmente a la esposa.

Figura 1
Línea de tiempo del proceso de organización



Fuente: elaboración propia con base en el método de trabajo de campo

Diagnóstico. Como primera etapa, se llevaron a cabo encuestas con productores de la comunidad y se realizaron talleres participativos para obtener información de las necesidades de los productores, a través de los datos obtenidos en el diagnóstico participativo se logró la caracterización de las UPF y se pudieron identificar las siguientes problemáticas existentes: baja productividad del suelo, falta de capacitación y apoyo técnico, alta dependencia y altos costos de insumos externos, falta de conocimientos para el control de plagas, falta de agua, así como falta de organización entre productores y alto grado de individualismo. Esta etapa fue de marzo-abril de 2022.

Diseño del Plan Estratégico. En esta segunda etapa, a través del análisis y debate de las problemáticas detectadas en la etapa uno, se llevó a cabo la priorización de las necesidades de capacitación, se diseñó un programa de capacitación agroecológica que incluyó la producción de abonos y plaguicidas orgánicos para contribuir a la regeneración de suelos, a la reducción de agroquímicos y a la recuperación de técnicas y saberes ancestrales. Esta etapa fue de abril-agosto de 2022.

Para la *implementación* de la etapa tres de la metodología, se llevaron a cabo los talleres y se establecieron relaciones de cooperación y solidaridad con Instituciones educativas, asociaciones civiles, colectivos, dependencias de gobierno y otras UPF de la ciudad de Oaxaca. Esta etapa fue de agosto-noviembre de 2022.

La *evaluación* como última etapa, se realizó tomando en cuenta las prácticas agroecológicas aprendidas y adoptadas por las UPF, se realizó una nueva caracterización de las UPF para compararla con la realizada en el diagnóstico y de igual manera se evaluaron los valores solidarios establecidos dentro del grupo y con otras organizaciones y se llevó a cabo la escalera de la participación (Geilfus, 1997) para medir el grado

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

en la toma de decisiones de los participantes, y explicar cómo las personas involucradas pueden pasar de un nivel de pasividad a ser protagonistas y tomar el control, que es uno de los fines de la IAP. Esta etapa fue noviembre-diciembre de 2022.

Resultados

Siguiendo la metodología IAP se describen los resultados las cuatro etapas de la metodología implementada para el proceso hacia la transición agroecológica:

Etapa 1. Diagnóstico y caracterización de las UPF participantes en el proyecto

- a) Prediagnóstico y acercamiento al contexto: En el Barrio “San Juan” del Municipio de Cuilápam de Guerrero se propiciaron pláticas informales y se tocaron temas de costumbres y problemáticas de la comunidad. Los participantes de manera colectiva identifican problemas como el encarecimiento de los alimentos, la crisis de salud provocada por la pandemia de Covid-19, el cambio del temporal climático que provoca escasez de lluvias, el abandono del campo y la falta de apoyos para los productores.

Durante los meses de enero a julio del año 2021 se participó en actividades organizadas por el comité de vigilancia del Barrio San Juan, quienes realizaron recorridos nocturnos con los vecinos, diariamente por las calles del mismo barrio, en los cuales se estableció diálogo con algunos participantes, dentro de las conversaciones se comentaron temas como: el alto costo de los fertilizantes, la reducción de terrenos de siembra por la venta y construcción de casas (la urbanización en zonas que eran destinados al cultivo), razón por la cual se ha visto una disminución de la actividad agrícola y cría de animales de traspatio, los cuales afectan la economía porque todos los alimentos son comprados y dificultan el ahorro familiar.

El cambio del ciclo de lluvias y la disminución de lluvias en la temporal de producción desanima a los productores, porque se pone en riesgo la cosecha, algunos vecinos recordaron que en años anteriores se cosechaba mejor y era costumbre las prácticas del tequio y el trueque de productos y semillas, lo cual aumentaba y fortalecía las relaciones entre los miembros de la comunidad. Los participantes indicaron que durante la cosecha había más muestras de solidaridad entre los vecinos ya que aportaban un refrigerio de café y pan para los participantes en los rondines. En los recorridos de campo se identificaron dos productores de maíz y hortalizas, que llevan algunos años sin usar agroquímicos y siembran semillas criollas, además cuentan con suficiente experiencia en el manejo de huertas, por lo que fueron seleccionados como informantes clave del proyecto.

- b) Revisión documental: Se revisó literatura referente a Agricultura Familiar, Agroecología, estudios de caso de organizaciones campesinas que han transitado a sistemas de producción sustentables y han propiciado el desarrollo de sus comunidades, principalmente se analizó el artículo Los huertos familiares y la seguridad alimentaria de Cuilápam de Guerrero, Oaxaca, México, trabajo de investigación realizado en las secciones 1ª y 4ª de esta comunidad, cabe mencionar que, dentro de la sección 4ª se ubica el Barrio San Juan, donde se llevó a cabo el proyecto.
- c) Informantes clave: se seleccionó a dos informantes clave quienes son productores que en su sistema de producción agroalimentaria no usan agroquímicos y utilizan semillas criollas para la siembra, con varios años experiencia en el proceso. Ambos informantes son familiares (suegro y yerno) y trabajan de manera conjunta, se dedican al cultivo de maíz criollo y hortalizas orgánicas desde hace tres años en la comunidad, fueron los primeros interesados en iniciar con algunas actividades que pudieran capacitarlos para mejorar sus cultivos. Por medio de diálogos informales y de visitas a sus domicilios se obtuvo la información de otras personas dedicadas a la actividad

- agrícola y que podían interesarse en formar parte del proyecto. Así se realizó la invitación a diez productores de la zona.
- d) Encuestas: Se diseñó un cuestionario preliminar de 20 preguntas abiertas y cerradas como instrumento de medición para obtener datos socioeconómicos de los productores, las condiciones bajo las cuales producen las UPF, los cultivos que siembran, las problemáticas que presentan y las necesidades de capacitación que manifiestan, así como el interés que los motivó a participar en el proyecto.
 - e) Prueba Piloto: Se rediseñaron 4 versiones del cuestionario hasta llegar a la versión final que consta de 25 preguntas de información sociodemográfica y productiva de diez UPF, lo que capturó datos importantes acerca del funcionamiento, condiciones y manejo de cada huerta familiar. La tercera versión se aplicó a uno de los informantes clave como prueba piloto, con la finalidad de tener la seguridad de que el cuestionario estaba redactado de acuerdo con el contexto, y que las preguntas fueran claras. Se hicieron algunas adecuaciones al instrumento algunas preguntas para obtener la versión final.
 - f) Entrevistas semiestructuradas; Se entrevistaron a 10 productores del Barrio San Juan para obtener información sobre el conocimiento que tienen sobre la implementación de huertos familiares, esto con la finalidad de capturar datos de forma directa, recibir opiniones e ideas, así como anotar los temas de interés que manifiestan para la retroalimentación y continuidad de las etapas del proyecto.
 - g) Visitas de Campo: Se realizaron recorridos de campo con la finalidad de observar las condiciones y características de las huertas, en algunos casos se pudo observar el sistema de riego de los cultivos y el trabajo familiar en las huertas.

El día 27 de abril del año 2021 se llevó a cabo la primera reunión formal con un grupo de 12 personas, 9 de ellos productores interesados en el proyecto, de manera colectiva se establecieron las dinámicas de la reunión y cada uno de los asistentes se presentó y de manera breve y describió su trabajo en actividades agrícolas, su ocupación principal y algunas problemáticas que presentaban en sus cultivos. Al finalizar la reunión acordaron trabajar en grupo para afrontar las problemáticas que presentaban en la producción de los cultivos dentro de sus huertas familiares, y aceptaron proporcionar más información para la integración del diagnóstico para determinar el plan estratégico y la programación de la capacitación.

Etapas 2. Diseño del plan estratégico y programación de las actividades

- a) Una vez identificadas las problemáticas colectivas de los participantes, se diseñaron talleres para el análisis participativo, se realizaron mesas redondas de discusión e intercambio de opiniones, para definir y contextualizar las oportunidades e identificar los recursos con los que cuentan los productores para resolver y priorizar las problemáticas para atender.
- b) A través de las asambleas participativas se establecieron las estrategias y líneas de acción a seguir. Estas estrategias y líneas de acción fueron participativo y colectivo, tomando en cuenta la opinión de cada uno de los miembros del grupo. Las propuestas de acción final fueron sometida a consenso y se tomaron decisiones colectivas.
- c) Se elaboró el plan estratégico y el cronograma de actividades, especificando los recursos, fechas y los tiempos de ejecución.
- d) Una de las principales estrategias fue la necesidad capacitación al grupo. Se definieron los temas prioritarios y se realizó la gestión necesaria para invitar a posibles capacitadores para llevar a cabo los talleres.
- e) Los talleres de capacitación se llevaron a cabo bajo el enfoque de la metodología aprender haciendo, para promover la experimentación y facilitar el aprendizaje (Wompner, 2007). En esta

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

etapa los saberes tradicionales de cada participante fueron relevantes, hubo un intercambio de conocimientos y experiencias.

Etapa 3. Implementación del programa de capacitación

En etapa se llevaron a cabo los talleres, utilizando la técnica de aprender haciendo, la cual involucró la experimentación en vez de la memorización u observación (Wompner, 2007). Se impartieron 8 talleres para la sensibilización, interacción y aprendizaje de los participantes. El objetivo de los talleres fue establecido integrantes del grupo de manera participativa y colectiva, quienes en consenso expresaron sus necesidades para mejorar los procesos de producción con técnicas agroecológicas. Los talleres fueron impartidos por especialistas en el tema de instituciones e integrantes del grupo.

Los instructores de los talleres que aceptaron participar en el proyecto son especialistas en el tema de cada taller, se logró la colaboración de universidades, agricultores e instituciones de gobierno. Se contó con la colaboración del Dr. Sabino Honorio Martínez Tomás especialista en entomología agrícola del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca (CIIDIR Unidad Oaxaca) y Ing. Noé Cruz García, agrónomo egresado del Instituto tecnológico del Valle de Oaxaca (ITVO) y capacitador de la estrategia de acompañamiento técnico del programa federal. Producción para el bienestar de la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), así como del pasante de biología: Juan Carlos Julián Morales con el taller de asociación de cultivos, quien es integrante y capacitador de la organización ideas comunitarias, A.C., el colectivo de aprendizaje en alimentos sanos (CAAS) un grupo formado por ideas comunitarias A.C. y Santas Hiervas, A.C. entre otros productores y emprendedores que capacitaron a las UPF de forma gratuita y como una acción de reciprocidad se les invitó al taller de agrohomeopatía (Tabla 1).

Tabla 1
Talleres de capacitación

No.	Nombre del taller	Objetivo	Metodología
1	Taller de Sensibilización; "Unidos producimos mejor"	Sensibilizar a los productores acerca de los beneficios de la organización y la participación para gestionar las soluciones a las problemáticas locales.	Se formó una mesa redonda y por turnos cada productor se presentó y, explicó los motivos por integrarse al grupo, las problemáticas que enfrentan en el manejo de su huerta familiar, al final se encontraron puntos de coincidencia y se reafirmó el interés por organizarse.
2	Taller de Presentación de Resultados del Cuestionario	Analizar las problemáticas que Identificadas con el cuestionario y priorizarlas para elegir y programar los temas de capacitación.	Los productores reconocieron las problemáticas que resultaron del análisis del diagnóstico y acordaron los temas de su interés para la capacitación.
3	Primer taller de agro homeopatía. Capacitador. Dr. Sabino Honorio Martínez	Capacitar a los productores sobre la preparación de fórmulas homeopáticas para el	El facilitador expuso a los asistentes el origen y el uso de la agro homeopatía, el proceso de preparación de las

No.	Nombre del taller	Objetivo	Metodología
	Tomás (CIIDIR Unidad Oaxaca)	control de plagas y enfermedades de los cultivos.	soluciones homeopáticas para que ellos pudieran replicarlas con sus muestras de plaga. Los productores hicieron 3 equipos para poner en práctica el proceso, cada equipo eligió una plaga y elaboró los siguientes compuestos: 1 compuesto para plaga de limón 1 compuesto para plaga de sandía 1 compuesto para plaga de tomate
4	2º. Taller de agro homeopatía. Capacitador. Dr. Sabino Honorio Martínez Tomás (CIIDIR Unidad Oaxaca)	Elaborar a partir de las muestras de plagas y enfermedades llevadas por los productores, las diluciones para el control de plagas y enfermedades.	Como retroalimentación el capacitador expuso los resultados de su investigación y experimentación para el control del picudo de chile. Cada productor llevó su muestra de plaga para elaborar su compuesto homeopático. 1 compuesto de plaga de aguacate 1 compuesto de plaga de pino 1 compuesto de plaga de frijol 1 compuesto de plaga de maíz Se intercambiaron compuestos entre los productores Se integró un botiquín de compuestos homeopáticos disponible para los miembros del grupo.
5	Taller de producción y aplicación de lombricomposta I. Capacitador: Ing. Noé Cruz García (SADER)	Capacitar a los productores en el manejo adecuado de lombriz californiana para la producción y aplicación de bioinsumos, para la fertilización de sus huertas familiares.	El capacitador explicó a través de su unidad de producción la infraestructura necesaria para la instalación del lombricompostero, los cuidados y la alimentación para las lombrices, así como la técnica para la cosecha de humus de lombriz y lixiviados. Los productores hicieron preguntas y aclararon dudas.

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

No.	Nombre del taller	Objetivo	Metodología
			1 Lombricompostero colectivo de madera. 3 costales de 30 kg de humus de lombriz
6	Taller de Elaboración de Bocashi. Capacitador: Lorena Robles, propietaria del huerto “Terreno Familiar” y miembro del Colectivo CAAS	Capacitar a los productores para el aprovechamiento de recursos locales y disponibles, para la elaboración y aplicación del bocashi.	El taller se llevó a cabo en la huerta de uno los productores del grupo, se inició con una dinámica de presentación de cada uno de los integrantes del grupo a quienes la capacitadora entregó una tarjeta con cada uno de los materiales usados para la elaboración del bocashi y su finalidad en el proceso. Después se procedió a la elaboración del abono orgánico y al final se integró un programa semanal de paleo para que cada integrante del grupo cumpliera con el rol de oxigenar y monitorear el abono. Resultado: muestra de 3 costales de abono Bocashi. Aplicación en 2 parcelas de maíz y 1 de ejote.
6	Taller de Elaboración de Lombricompostero. Facilitador: Lenin Abad Flores (integrante del grupo con conocimientos de carpintería)	Diseñar y elaborar un lombricompostero para la producción de lombrices, para producir bioinsumos para las huertas familiares.	Uno de los productores facilitó su asesoría y su herramienta para la construcción de 1 lombricompostero de madera para el grupo con capacidad para 130 kg de humus.
7	Taller de Asociación de Cultivos. Capacitador: Juan Carlos Julián Morales (Ideas Comunitarias, A.C.)	Conocer las especies que pueden asociarse en un cultivo, para beneficiarse entre sí y mejorar su producción.	Incorporación de nuevas especies a los terrenos de cultivo. Aprovechamiento y cuidado de especies nativas.
8	Taller de Elaboración de Pomadas con hierbas nativas (Santas Hiervas, A.C.)	Aprender a elaborar pomadas de forma artesanal con plantas locales e insumos orgánicos.	1 kg de Pomada de caléndula y sábila. 1 kg de árnica y cannabis.

Fuente: elaboración propia con base en el método de trabajo de campo

Desarrollo de la siembra e implementación de prácticas agroecológicas

- a) Cada productor de acuerdo con su plan de cultivo sembró diferentes especies en la huerta familiar, y en los talleres participativos se intercambiaron experiencias del proceso de cultivo.
- b) Se dio seguimiento al proceso de cultivo en cada una de las huertas, a través de recorridos de campo para revisar la aplicación de las técnicas agroecológicas aprendidas, el uso adecuado de los recursos locales y detectar si había presencia de plagas.

Etapa 4. Evaluación

Esta etapa se dividió en dos partes, la primera para la evaluación de la producción y participación colectiva y la segunda la evaluación del nivel de y participación del grupo integrado, dando como resultado la creación de una escuela de campo gestionado por los pequeños productores del proyecto en conjunto con las organizaciones, gobierno y universidades participantes.

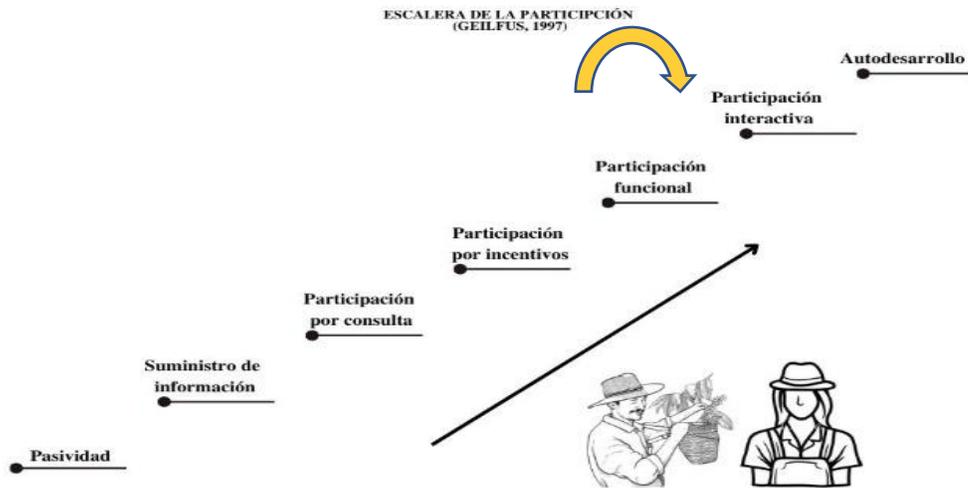
Evaluación de la producción y del grupo participativo

- a) Para la evaluación, se elaboraron formatos para que cada productor registre sus prácticas de cultivo desde la siembra hasta la cosecha. En talleres participativos se analizaron los resultados sobre el manejo de la huerta.
- b) También se integró un registro del número de productos cultivados dentro de la huerta familiar para contabilizar la cantidad y variedad de alimentos disponibles para autoconsumo. Se visitó cada una de las huertas se tomaron fotografías para generar evidencias de las prácticas agroecológicas y de la calidad física y de sanidad de los agroalimentos.
- c) Mediante talleres participativos se elaboró un censo de problemas que se presentaron en el proceso de cultivo, se hizo una matriz de comparación para detectar problemáticas comunes entre los productores y ofrecer alternativas de solución.
- d) Se midió el nivel de participación del grupo a través de la escalera de la participación (Geilfus, 2009), así como los cambios de actitud y percepción de los participantes (Figura 2).

Evaluación del nivel de Participación del Grupo Solidario

Geilfus (2009) refiere que la escalera de la participación muestra el grado de participación de los integrantes del proyecto en la toma de decisiones, mediante esta herramienta se puede explicar cómo las personas involucradas pueden pasar de un nivel de pasividad a ser protagonistas y tomar el control de sus acciones (empoderamiento). El enfoque participativo es muy importante analizar el desarrollo de los participantes. De acuerdo con la escalera de la participación, en el escalón inicial de la intervención los participantes mostraron interés, pero esperaban que la facilitadora les presentara un programa de capacitación ya establecido, para saber qué tipo de beneficios podrían recibir por lo que se encontraban en expectativa y mostraban cierta pasividad y desconfianza (Figura 2).

Figura 2
Escalera de participación



Fuente: Elaboración propia a partir de Geilfus (2009)

En la presentación de los resultados del cuestionario diagnóstico, el 100% de los productores manifestó su interés por la transición agroecológica para la solución de las problemáticas del manejo de su huerta, pero mostraron desinterés por la formalización de una organización. Para la capacitación, solicitaron que la facilitadora elaborara un plan de trabajo para que ellos únicamente lo aprobaran. Cuando se les explicó el enfoque participativo accedieron a integrar un grupo de trabajo y de manera conjunta se eligieron los temas de capacitación.

Al inicio, para la impartición de talleres, la facilitadora se encargó de la gestión y coordinación, se consiguió un local prestado para la impartición de talleres. Por su parte, los participantes proporcionaron los materiales solicitados para cada actividad y cooperaron con la aportación de alimentos para compartir y productos cosechados y obsequiárselos a los capacitadores.

Para la replicación de la elaboración de abono bocashi algunas de las participantes tuvieron la iniciativa de hacerlo en conjunto y de manera cooperativa, se coordinaron para el monitoreo y volteado del abono. Después de la aplicación de abono bocashi en dos parcelas de cultivo de maíz y ejote, en sustitución de sulfato de amonio, se obtuvieron buenos resultados de producción y se realizó el análisis de comparación de costos de ambos insumos, lo que generó mayor interés y compromiso.

Como parte de la investigación- acción la facilitadora propone al grupo la integración de la *escuela de campo* (ECA), el grupo acuerda y participa activamente en integración de dicha escuela. Se inició una participación interactiva, integrantes participaron activamente en la difusión e invitación para la asamblea informativa, durante la asamblea dieron a conocer sus testimonios acerca del uso de abonos orgánicos y generaron confianza a los interesados. A partir de la integración de la ECA del Barrio San Juan, el número de participantes pasó de 10 a 31 personas registradas, el 60% tiene una participación constante y el resto lo hace de manera variable. Durante el proceso hacia la transición agroecológica y la formación de la escuela de campo se involucraron organizaciones sin fines de lucro, gobierno, universidades y pequeños

productores que contribuyeron en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los actores participantes (Cuadro 2).

Tabla 2
Relaciones solidarias establecidas con otros actores.

Nombre de la Asociación o Institución	Aportación	Prácticas solidarias
Instituto Politécnico Nacional. Dr. Sabino Honorio Martínez Tomás	Taller de capacitación de Agro homeopatía para el control de plagas y enfermedades. I y II	<p>Cooperación: En la presentación del presente proyecto en las Jornadas Politécnicas 2021 el facilitador se ofreció a capacitar a los productores gratuitamente.</p> <p>Reciprocidad: A manera de reciprocidad al finalizar los talleres los participantes entregaron productos de su cosecha al facilitador: maíz criollo, sandía, huevos criollos, calabaza.</p> <p>Organización: Los insumos se compraron en conjunto y los costos se dividieron en partes iguales.</p> <p>Intercambio: Al finalizar el taller se intercambiaron los compuestos homeopáticos entre los integrantes del grupo.</p>
Ideas Comunitarias A. C. Colectivo de Aprendizaje en Alimentos Sanos (CAAS)	Taller de Asociación de Cultivos	<p>Cooperación: En coordinación con el CAAS se llevó el taller de asociación de cultivos con la finalidad de promover la biodiversidad en los cultivos y el aprovechamiento de especies nativas.</p> <p>Compertencia: Al finalizar el taller se llevó a cabo una convivencia con refrigerios proporcionados por los productores,</p>
Huerto: “Terreno Familiar” productora Lorena Robles	Taller de Elaboración de Bocashi	<p>Trueque: Se gestionó el taller de Bocashi como trueque por haber compartido con algunos integrantes del CAAS los talleres de Agrohomeopatía.</p>
MUSDECO A.C. Facilitador: Santiago Silva	Curso de Cestería de Carrizo	<p>Intercambio de saberes: Como parte complementaria a los temas de agricultura e identidad campesina, se integró el taller de cestería de carrizo, gestionado por la asociación civil que ofreció gratuitamente en trabajo cooperativo al grupo. Con el objetivo de que los participantes elaboren sus propios canastos de carrizo para la cosecha de los cultivos.</p>

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

Nombre de la Asociación o Institución	Aportación	Prácticas solidarias
Colectivo de Aprendizaje Alimentos (CAAS)	de Donación de ½ kg pie de cría de lombriz californiana en Tequio para la elaboración de bocashi. Sanos	Donación: Por la asistencia a los talleres de capacitación de Agrohomeopatía. Asistió como apoyo de la facilitadora al taller de elaboración de bocashi.
Santas Hierbas A.C.	Taller de elaboración de pomadas	Intercambio de saberes: Con la finalidad de que sean aprovechadas algunas especies cultivadas en los huertos con fines terapéuticos y medicinales, se elaboraron 2 pomadas, una de sábila con caléndula y otra de árnica con la participación de las integrantes de la asociación Civil Santas Hierbas.

Fuente: elaboración propia con base en el método de trabajo de campo

Creación de la Escuela de Campo “Renacimiento Campesino”

Como resultado de la metodología de investigación-acción participativa en el proyecto de transición agroecológica de los huertos familiares, se integra el grupo solidario Barrio San Juan, y se gestiona el establecimiento de la escuela de campo (ECA) que forma parte de la Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) del Programa de Producción para el Bienestar del gobierno federal, coordinado por la SADER. ECA inició a gestarse en julio de 2022, fecha en que se contactó a la encargada del territorio funcional 114 de la EAT para obtener información sobre los requisitos para que el grupo solidario pueda tener su propia escuela de campo. Posteriormente se llevó a cabo una reunión con el grupo solidario el día 23 de julio de 2022, y los integrantes se mostraron convencidos de gestionar y realizar las acciones necesarias para la creación de la ECA del Barrio San Juan.

En este proceso se pudo observar la concientización de los productores acerca de los beneficios de estar organizados, para el inicio de la operación se realizó un censo de productores del barrio que cultivan principalmente maíz, frijol, calabaza, frutales en el campo o traspatio. Se obtuvieron datos de cuarenta y dos productores, que con la coordinación con el regidor del barrio fueron invitados de manera personal y por medio de aparato de sonido, para llevar a cabo la asamblea informativa. El 13 de agosto de 2022 se reunieron en asamblea participación 36 pequeños productores como invitados, los productores del grupo solidario San Juan, compartieron sus experiencias con los invitados mostrando como evidencia los resultados obtenidos por su participación en el proyecto de transición agroecológica de huertos familiares implementado con la metodología IAP.

Como resultado de la asamblea informativa, se inscribieron treinta y dos personas interesadas en integrarse al grupo y se programó una nueva asamblea para la formalización de la Escuela. El día diecisiete de agosto de 2022 se llevó a cabo la constitución oficial del Módulo de Intercambio de conocimiento e innovación denominado Escuela de Campo “Renacimiento Campesino” con la presencia e integración de veintinueve productores del Barrio San Juan. con la puesta en marcha de la ECA, los principales responsables del funcionamiento son los pequeños productores, lo que demuestra un empoderamiento colectivo en las acciones para detectar y solucionar problemas a través de acción-reflexión-acción como para del inicio del nuevo ciclo, donde los actores principales son ellos mismos.

Discusión

La esencia principal de la metodología IAP es el enfoque participativo, las acciones colectivas y democráticas en la toma de decisiones, además de contribuir a los cambios social y empoderamiento de los participantes. En contextos rurales, el IAP produce conocimientos importantes para los participantes en la atención y soluciones de necesidades apoyados por el capital social comunitario y la revalorización de acciones culturales y solidarias propias de la comunidad.

En cuanto a la participación de los productores fue constante en las cuatro etapas del IAP, las 7 UPF fue dinámica y participativa. A pesar de que, al inicio del diagnóstico, los participantes llegaron con actitud reactiva, esperando que los investigadores les dieron instrucciones que hacer y cómo hacer su en la transición, poco a poco se fueron involucrando y participando hasta ganar confianza para ser receptores y emisores de las propuestas de acción colectiva.

Para la toma de decisiones del grupo, se generaron debates colectivos y democráticos, e involucró la participación de hombres y mujeres de manera equitativa para emitir sus opiniones con respeto mutuo, facilitando el diálogo y reflexión que enriquecieron el desarrollo del proyecto. El dialogo propició el análisis y se dirigió al desarrollo de conciencia crítica en los participantes, en este caso es importante recalcar que, proceso de comunicación directa con investigadores quienes participaron con los productores en la organización sistematización y gestión de información para integrar un equipo multidisciplinario en el plan de acción. La confianza juega un papel importante en este proceso, el establecimiento de objetivos claros generó intereses para que los productores fueran participativos y se mantuvieran durante los 10 meses del desarrollo del proyecto. Al final del proyecto se observa empoderamiento, los miembros del grupo solidario integrado en la primera etapa del IAP se comunican efectivamente y se muestran interesados en escucharse y apoyar a otros.

Los saberes locales son importantes para la generación resultados en prácticas agrícolas ancestrales, así como para el conocimiento científico. Los investigadores no deben suponer que existe un solo método de investigación para contextos rurales, todo depende del contexto del capital social comunitario, la confianza y reciprocidad son valores sociales que predominan y se mantienen vivas en entornos rurales (Greenwood, 2000).

Para el cambio social, la transición agroecológica se dio a través de la capacitación y el aprendizaje de nuevas técnicas de producción y la recuperación de otras, como la fertilización del suelo a base de abonos orgánicos que fue algo nuevo y novedoso para los pequeños productores.

Los resultados de la transición agroecológica en este contexto de estudio fueron similares de otros estudios realizados en Oaxaca. así como señala Álvarez-Hidalgo et al. (2017) en la capacitación y establecimiento de huertos familiares en el municipio de San Bartolomé Loxicha, Oaxaca, la participación de la mujer fue activa en la toma de decisiones sobre el manejo de sus huertos familiares, además en cada huerto establecido se incrementó el número de especies vegetales que aportan nutrientes a la dieta familiar, como la calabaza, tecojote, anona, maíz, entre otros.

El ejercicio político que desempeñaron los participantes fue democrático, en todo momento se respetaron los acuerdos colectivos, así como lo describen Ibarra et al. (2019) la transición agroecológica es una forma que tienen los campesinos para ejercer su derecho a elegir sus métodos de producción y los tipos de cultivos a sembrar, priorizando el interés de cultivar alimentos sanos para sus familias y su

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

comunidad. así se mantiene un equilibrio entre la seguridad alimentaria, la biodiversidad, los valores sociales y culturales de las comunidades rurales.

Conclusiones

La metodología de investigación y acción participativa (IAP) está siendo aplicada para la transición agroecológica en contextos urbanos para fortalecer las relaciones con los stakeholders y generar políticas públicas para el sistema agroalimentario basado en la biodiversidad. En contextos rurales se han encontrado evidencia que demuestra que la metodología IAP empodera a los campesinos participantes de la transición agroecológica para reducir el hambre, generando conocimiento y aprendizaje participativo y comunitario para la seguridad alimentaria. En las etapas de la IAP se involucran equipos multidisciplinarios para contribuir a la demanda local de los participantes, lo que puede generar una agroecología transdisciplinaria (Duru et al., 2015; Lopez-García et al., 2021). Los resultados de esta investigación y acción participativa de la transición agroecológica de los huertos familiares en Cuilapam de Guerrero Oaxaca dan evidencia del alcance de la metodología IAP para empoderar a los pequeños productores y contribuir a la seguridad alimentaria de las familias durante la crisis sanitaria mundial por el covid-19.

Con la metodología IAP en la transición agroecológica se muestra cómo a través de la participación colectiva y multidisciplinaria, de los pequeños productores se pueden lograr cambios positivos en sus procesos productivos y sociales. El factor clave para el éxito de los proyectos de transición agroecológica fue valorar el contexto sociocultural para motivar acciones colectivas para que los propios productores retomaran los temas de interés, identificaran sus problemáticas, priorizaran las necesidades más urgentes para atender de manera participativa y colectiva para el diseño su propio plan de acción.

Partiendo de sus saberes tradicionales campesinas, fue posible fortalecer sus conocimientos y enriquecer no solo sus capacidades productivas individuales, sino también generar un cambio organizacional para transformarse en un pequeño grupo solidario con participación interactiva para compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes participativas con otros pequeños productores agrícolas a traves de la puesta en marcha de la Escuela de Campo.

Tomando con referencia el prediagnóstico, el 80% de los participantes no formaban parte de ninguna organización, preferían trabajar de manera individual, no obstante, conforme se iba avanzando en las etapas del IAP, se revalorizaron los valores solidarios y el capital social comunitario entre los integrantes. Se establecieron relaciones de reciprocidad con las organizaciones e instituciones que impartieron los talleres, además de generar sinergias y ayuda mutua con otras ECA de comunidades vecinas, con colectivos, asociaciones civiles, instituciones y a nivel local y se fortalecieron los lazos comunitarios.

En cuanto a la transición agroecológica, se logró iniciar la producción y aplicación de abonos y plaguicidas orgánicos elaborados a partir del aprovechamiento de residuos locales como cenizas, excretas de animales de traspatio, rastrojo y algunos arvenses, disminuyendo en gran medida el uso de agroquímicos y contribuyendo a la conservación del medio ambiente, a la producción de alimentos sanos para el autoconsumo y a la seguridad alimentaria de la comunidad.

Dentro de las líneas de acción (el inicio de una nueva etapa) se está trabajando en la construcción de una unidad de producción de biofertilizantes que les permita a los productores el abastecimiento para sus parcelas y huertos familiares, disminuyendo la dependencia de factores externos. A través de la autogestión, se pretende promover la creación de otras ECA dentro de la misma comunidad con otras actividades productivas para ampliar el espectro de atención de seguridad alimentaria con la transición agroecológica.

A nivel organizacional del grupo solidario de productores de la localidad, se está trabajando en la construcción de redes para la venta y el intercambio de productos cosechados, semillas, bioinsumos y saberes entre los productores. Se prevé integrar un directorio para mantener contacto con otras organizaciones y colectivos con enfoque agroecológico para realizar alianzas productivas que fortalezcan la transición. Se concluye la que la metodología IPA para la transición agroecológica de productores en pequeña escala en contextos rurales fortalece las redes de cooperación, sinergia, reciprocidad e intercambio de experiencia y conocimiento multidisciplinario entre productores-ONGs-universidades y gobierno para contribuir a la seguridad alimentaria.

Las limitaciones de este estudio fueron las restricciones sanitarias por la pandemia del covid-19, recortó el tiempo de ejecución de las etapas del proyecto, así como la baja participación de las familias y productores locales por el miedo al contagio. Estas restricciones de movilidad también limitaron la implementación de acciones de intercambio de experiencias y redes de ventas fuera de la comunidad para explorar mercados para la venta de excedentes que contribuya a la económica de las familias. Otras de las limitaciones del estudio el alcance del proyecto porque solo se pudo trabajar con un pequeño grupo de un solo barrio de la comunidad. Por lo que en futuras investigaciones se recomienda trabajar con grupos más grandes y diversos, así como ampliar los plazos para la etapa de implementación, evaluación y seguimiento del proyecto para generar información estadística que den evidencia empírica del impacto de la metodología IAP en la transición agroecología de las familias campesinas de las áreas rurales.

Agradecimientos: Los resultados de este artículo es parte de la tesis de maestría en gestión de proyectos para el Desarrollo Solidario del Instituto Politécnico Nacional CIIDIR unidad Oaxaca.

Referencias

- Álvarez-Hidalgo J., Scwhentesius-Rindermann R., Gómez-Cruz M. A., Gómez-Tovar L. (2017). *Sistematización de experiencias en el establecimiento de Huertos Familiares en San Bartolomé Loxicha*, Oaxaca. https://www.researchgate.net/publication/321369261_Sistematizacion_de_experiencias_de_huertos_familiares_en_San_Bartolome_Loxicha_Oaxaca
- Boix-Cruz, A. M (2021). Seguridad alimentaria en los hogares durante la fase 3 de la pandemia por coronavirus en México. RD-ICUAP, 7(19),105-116. <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/rdicuap/article/view/508>
- CESOP (2023). Perfil Agroalimentario en Oaxaca: Economía Agropecuaria, Seguridad Alimentaria y Alternativa Ecológica. https://congresooaxaca.gob.mx/docs65.congresooaxaca.gob.mx/centros_estudios/CESOP/estudiosCESOP/PERFIL_AGROALIMENTARIO.pdf
- Contreras, R. (2002). *La Investigación Acción Participativa (IAP): revisando sus metodologías y sus potencialidades*. CEPAL-Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/93624c7b-bd4a-4f9c-a21b-5e2b6a17f7cd/content>
- Delgado-Algarra, E. J. (2015). Investigación acción participativa como impulsora de la ciudadanía democrática y el cambio social. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (3), 1–11. Retrieved from <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1439>
- De la Rosa-Reyes, P. K., Vásquez-Dávila, M. A., Villegas-Aparicio, Y. y Jerez-Salas, M. P. (2014). Los huertos familiares y la seguridad alimentaria de Cuilapam de Guerrero, Oaxaca, México. *Revista*

La transición agroecológica de los pequeños productores de huertos familiares

- Mexicana de Agroecosistemas*, 1(1), 40-51. https://rmae.voaxaca.tecnm.mx/wp-content/uploads/2020/11/RMAE_05-2014_Extenso.pdf
- Díaz-Ortega, S. O., y Pérez-Flores, M. E. (2022). Impacto de la aplicación de una metodología participativa en pro de la seguridad alimentaria y las relaciones de solidaridad en un grupo de mujeres de Oaxaca. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 3393-3412. <https://www.euroinova.mx/blog/aprender-haciendo>
- Duru, M., Therond, O. & Fares, M. (2015). Designing agroecological transitions; A review. *Agron. Sustain. Dev.* 35, 1237–1257. <https://doi.org/10.1007/s13593-015-0318-x>
- FAO (2018). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición*. FAO. <https://www.fao.org/state-of-food-security-nutrition/2018/es/>
- FAO-NU y CEPAL. (2020). *Sistemas Alimentarios y COVID-19 En América Latina y La Oportunidad de La Transformación Digital*. CEPAL. <https://doi.org/10.4060/ca9435es>
- Geilfus, F. (2009). *80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico planificación, monitoreo, evaluación*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). <https://repositorio.iica.int/handle/11324/4129>
- González M. R. (2014) Prólogo en Moll Cervera F, et al. (Ed.), *Hambre, miseria y enfermedad en Latinoamérica y el Caribe: el papel de la nutrición en las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) en Nicaragua* (pp. 6-7). Universidad de Alicante y Nunut Nutrididáctica. <https://www.fundacionbengoa.org/wp-content/uploads/publicaciones/Hambre-miseria-Nicaragua-Proy-Alicante-2015.pdf>
- González, A. J. (2003). *Cultura y Agricultura: Transformaciones en el Agro Mexicano*. Universidad Iberoamericana.
- González, G. A. (2015). El huerto familiar. *Jornadas de Sociología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo*, 2. <https://bdigital.uncu.edu.ar/7770/>
- Greenwood, D. J. (2000). De la observación a la investigación-acción participativa: una visión crítica de las prácticas antropológicas. *Revista de Antropología Social*, 9, 27-49. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=157929>
- Ibarra, J. T., Caviedes, J., Barreau, A. y Pessa, N. (Ed). (2019). *Huertas familiares y comunitarias: cultivando soberanía alimentaria*. Universidad Católica de Chile. https://opia.fia.cl/601/articles-99232_archivo_01.pdf
- INEGI. (2017). Censo Agropecuario 2017. https://www.snieg.mx/Documentos/CONSEJO/sesiones/doc_12016/CA_2017_Panorama_Genera_l.pdf
- INEGI. (2019). Encuesta Nacional Agropecuaria. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ena/2019/doc/rrdp_ena2019.pdf
- INEGI. (2020). Censo de Población y Vivienda. <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Microdatos>
- INEGI. (2022). Censo Agropecuario 2022. <https://www.inegi.org.mx/programas/ca/2022/>
- López-García, D., Cuéllar-Padilla, M., de Azevedo Olival, A., Laranjeira, N. P., Méndez, V. E., Peredo y Parada, S., . . . Tendero-Acín, G. (2021). Building agroecology with people. Challenges of participatory methods to deepen on the agroecological transition in different contexts. *Journal of Rural Studies*, 83, 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.02.003>
- Macaroff, A. (2021). *América Latina: lineamientos para una agenda de soberanía alimentaria basada en la agricultura sustentable*. Friedrich-Ebert-Stiftung. <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/17766.pdf>

- Maroyi, A. (2009). Traditional homegardens and rural livelihoods in Nhema, Zimbabwe: a sustainable agroforestry system. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.1080/13504500902745895>
- Méndez, V.E., Caswell, M., Gliessman, S. R. y Cohen, R. (2017). Integrating Agroecology and Participatory Action Research (PAR): Lessons from Central America. *Sustainability*, 9 (5), 705. <https://doi.org/10.3390/su9050705>
- Ordoñez, M. J., Ordoñez J. A.B. y Lope-Alzina, D. (2018). *Atlas Biocultural, Huertos familiares de México (Chiapas, Hidalgo, Oaxaca)*. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. <https://doi.org/10.22201/crim.9786073007405e.2018>
- Rodríguez-García, A.B., y Ramírez López L.J., (2014). Aprender haciendo-Investigar reflexionando: Caso de estudio paralelo en Colombia y Chile. *Revista Academia y Virtualidad*, 7(2), 53-63. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5061041>
- SADER. (2023). Registra balanza comercial agroalimentaria superávit de 5,908 mdd a agosto pasado. <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/registra-balanza-comercial-agroalimentaria-superavit-de-5-908-mdd-a-agosto-pasado>
- Salazar, L., Schling, M., Palacios, A. C., y Pazos, N. (2020). *Retos para la agricultura familiar en el contexto del Covid-19: evidencia de productores en ALC*. <http://dx.doi.org/10.18235/0002453>
- SIAP. (2021). Expectativas agroalimentarias Febrero 2022. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/709368/FEBRERO_2022.pdf
- Toledo, A. L., & Guzmán, D. L. C. (2022). The Contingency Approach to COVID-19 of Subsistence Businesses en M. L. Limón & M. L. Saavedra (Eds.), *Research in Administrative Sciences Under COVID-19* (pp. 31-47): Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80262-297-320221003>
- Wompner, F. y Montt, F. (2007). *Aprender a aprender. Un método valioso para la educación superior*. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*. www.eumed.net/cursecon/ecolat/cl/
- Zurita-Vásquez, G. G. (2012). *Estudio etnobotánico y ecológico de los huertos familiares de San Andrés Paxtlán, Miahuatlán, Oaxaca*. [Tesis de Maestría, Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional Unidad Oaxaca]. https://literatura.ciidiroaxaca.ipn.mx:8080/xmlui/handle/LITER_CIIDIROAX/183

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

Bioeconomy as an alternative for productive diversification and value addition in rural areas: an approach from the roles of social actors

María del Carmen, Alcalá-Álvarez¹, Luciano, de la Rosa-Gutiérrez², Verónica Guadalupe, de la O-Burrola³

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo principal mostrar un análisis sobre los actores sociales que pueden tener un rol clave para promover la bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural. Se parte de la revisión al binomio economía-biología, los cuales dieron origen al concepto de Bioeconomía buscando una mejor comprensión sobre su relevancia en la transición hacia una economía sostenible. El método de investigación empleado fue no experimental porque se partió de situaciones ya existentes en torno a los actores sociales y sus facultades organizacionales, a partir de las cuales se identificó qué rol participante podrían desempeñar a favor de la Bioeconomía circular. Destacan como resultados del análisis y evaluación las directrices para una propuesta de política pública que reconozca que la bioeconomía otorga valor tanto a los recursos biológicos como al conocimiento, la investigación, la innovación y a la gestión, para el desarrollo de productos, procesos y servicios bajo el principio de sostenibilidad, donde las universidades públicas tienen un papel central en la promoción y ejecución de dicha política.

Palabras clave: *Bioeconomía, sostenibilidad, diversificación productiva, medio rural*

Abstract

The main objective of this article is to show an analysis of the social actors that can play a key role in promoting the Bioeconomy as an alternative for productive diversification and value addition in rural areas. The starting point is the review of the economy-biology binomial, which gave rise to the concept of Bioeconomy, seeking a better understanding of its relevance in the transition towards a sustainable economy. The research method used was non-experimental because it was based on already existing situations surrounding social actors and their organizational powers, from which it was identified which role participants could play in favor of the Bioeconomy. The results of the analysis and evaluation highlight the guidelines for a public policy proposal that recognizes that the bioeconomy gives value to both biological resources and knowledge, research, innovation and management, for the development

¹ Ma. Del Carmen Alcalá-Álvarez, Doctora en Ciencias Sociales, Profesora – Investigadora de Tiempo Completo, Facultad de Economía y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Baja California, Campus Tijuana, Mercados, Innovación y Desarrollo Sostenible, alcala@uabc.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-2646-3666>

² Luciano De la Rosa Gutiérrez, Doctor en Ciencias Económicas, Profesor – Investigador de Tiempo Completo, Facultad de Economía y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Baja California, Campus Tijuana, Mercados, Innovación y Desarrollo Sostenible, lucianorosamx@uabc.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-1500-9978>

³ Verónica Guadalupe De la O Burrola, Doctora en Ciencias Económicas, Profesora - Investigadora de Tiempo Completo, Facultad de Economía y Relaciones Internacionales, Universidad Autónoma de Baja California, Campus Tijuana, Mercados, Innovación y Desarrollo Sostenible, vdela@uabc.edu.mx, <https://orcid.org/0000-0002-8249-6251>



of products, processes and services under the principle of sustainability, where public universities have a central role in the promotion and execution of said policy.

Keywords: *Bioeconomy, sustainability, productive diversification, rural environment*

Códigos JEL: L52, H39, O 38

Introducción

El concepto de Bioeconomía lleva a considerar que ninguna teoría económica que ignore las leyes naturales puede funcionar adecuadamente, mientras que el capitalismo neoliberal pasa por alto de forma irresponsable, la existencia limitada de recursos naturales y de los residuos que generan muchos de los procesos productivos, el economista Nicholas Georgescu-Roegen (1971) no solo acuñó el concepto sino que remarcó la importancia de aplicar las leyes naturales a las teorías económicas y advirtió de las consecuencias en el caso de no hacerlo, mismas que se pueden observar claramente y que son el origen de las crisis que se vienen experimentando a nivel global.

En un hecho sin precedentes, las sociedades están inmersas en severas crisis de salud, económicas, sociales y climáticas; la bioeconomía hace un llamado a cambiar la forma en que se produce, se vive y se consume, concordando con la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en los preceptos de los Objetivos del Desarrollo Sostenible 2030, los cuales representan un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad presente y futura de las sociedades.

Un futuro sostenible para todos requiere en su construcción que las personas asuman que son el principal factor transformador y que deben tomar conciencia y responsabilizarse por ejecutar acciones a favor de su beneficio propio y el de su comunidad. La reciente crisis sanitaria, por ejemplo, mostró que confiar en la responsabilidad individual, no obstante, que es necesaria no fue suficiente para contener la propagación del COVID 19 al menos en México, haciéndose necesario encontrar liderazgos fuertes que aseguraran el cumplimiento de las medidas para la contención. La realidad es que se necesita un modelo que permita mantener un buen estilo de vida dentro de límites permisibles para la conservación del planeta.

La tecnología es una aliada indiscutible para la interrelación de las personas y manejo de los recursos naturales. Esto último, es más que evidente porque mediante la aplicación de tecnologías, conocimientos y procesos innovadores, es posible utilizar de manera más racional los recursos naturales existentes para la producción de satisfactores de necesidades sin impactar negativamente al medio ambiente, antes bien, contribuyendo con su regeneración.

Por lo anterior, se hace necesario que desde el campo de las ciencias económicas-administrativas se promueva la bioeconomía, la cual ha cobrado relevancia durante los últimos años y se ha convertido en marco de referencia para sustentar propuestas de políticas públicas de impulso a actividades productivas y de innovación, con un fuerte potencial en el desarrollo de sectores económicos estratégicos como los de la bioenergía, biotecnología, biodiversidad y servicios ambientales (Meza & Rodríguez, 2022).

Este trabajo se organiza en siete apartados en los que se tocan aspectos puntuales para enfatizar en los actores sociales y en las formas que podrían promover la bioeconomía como alternativa de valor para el medio rural. Se enfatiza en el papel de la educación y de las instituciones de educación superior, en particular las universidades públicas como elementos claves para potencializar la bioeconomía en el desarrollo de entornos locales y regionales.

Marco conceptual

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

Existen dos elementos básicos que deben ser considerados cuando se recupera el binomio economía y biología, se trata de una epistemología para investigar el sistema socioeconómico en asociación con el sistema biológico como un todo, y así estudiar las interacciones no-lineales entre sus componentes y no sólo entre las características de los componentes individuales (Mohammadian, 2005). Pero ¿Por qué es relevante la unión de estas dos ciencias? La respuesta vista desde la economía se fundamenta desde el mismo término, como plantea Biointropic (2021), ya que economía es una palabra que viene del latín *oeconomia*, y este, a su vez, viene del griego οἰκονομία, de οἶκος “casa” y νέμειν “administrar”, es decir, significa “administrar la casa”.

Si la palabra “casa” se conceptualiza como edificación para ser habitada (RAE, s.f.), entonces, “los seres humanos edificamos para habitar”. Empero no basta con edificar, sino que también se debe “administrar lo edificado” para que sea sostenible y genere beneficios a todos los involucrados.

Entonces la pregunta es ¿Cómo estamos administramos nuestra casa hoy? Entendiendo a la casa como la empresa, la ciudad, el país y el planeta (Biointropic, 2021), incluso son la escuela, la institución pública y la organización de la sociedad civil. Seguramente se tendrían diversas respuestas, las cuales están o estarían sustentadas en modelos donde todos los involucrados busquen beneficios en lo individual y en lo colectivo. La búsqueda del beneficio obliga a recuperar el pensamiento de Amartyan Sen sobre “el papel instrumental de la expansión de la capacidad para generar el cambio social (e ir también más allá del cambio económico). La capacidad no sólo es un instrumento de la producción económica (a lo que suele referirse la perspectiva del capital humano) sino también del desarrollo social” (1998, p.72). De manera, que administrar la “casa” desde la perspectiva de las capacidades humanas implica otorgar a la educación un valor preponderante para que las personas tomen decisiones anteponiendo el bienestar social y la calidad de vida sobre otros elementos que puedan limitar o frenar el desarrollo humano.

En particular, la bioeconomía surge como un modelo de economía en el que se da valor tanto a los recursos biológicos como al conocimiento, la investigación, la innovación y a la gestión, para el desarrollo de productos, procesos y servicios bajo el principio de sostenibilidad (Rodríguez, 2017).

Con el desarrollo de la bioeconomía se pretende revertir las formas de producción actuales donde la mayoría de los productos en el mundo se basan en recursos fósiles no renovables. Recursos que, además de ser finitos, son extraídos y usados de una manera poco respetuosa con el planeta.

Gracias a la bioeconomía y los procesos avanzados biológicos se están conformando sectores empresariales y económicos que se proveen de recursos de manera sostenible para la producción de bioproductos, tales como biocombustibles, bioplásticos, biomateriales, biofertilizantes, bioestimulantes, bioplaguicidas entre otros.

El estado de la bioeconomía en el mundo es heterogéneo a pesar del potencial que se le reconoce como alternativa para la diversificación productiva y la agregación del valor en el medio rural, especialmente en los sectores agrícolas y agroindustrial (FAO, 2018). Es precisamente por su relevancia como factor detonante del sector alimentario que se debe continuar promoviendo su incorporación en las agendas públicas de los países, en particular, en los países latinoamericanos (CEPAL, 2017).

Lombeyda (2020) indicó que el 28% del área terrestre global se encuentra mantenida y/o gestionada por Pueblos Indígenas, quienes son los guardianes de gran parte de la biodiversidad del planeta. Para este autor, “la bioeconomía se convierte en una alternativa resiliente para que las comunidades locales y productores individuales fomenten el uso de los recursos de origen biológico, de manera más sostenible” (Lombeyda, 2020, p 26).

A la bioeconomía se le vienen uniendo otros conceptos para fortalecer su utilización dentro de las agendas públicas de los países, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el año 2020, planteó la necesidad de desarrollar una bioeconomía circular sostenible, a la que define como un sistema que resulta innovador y restaurador, que impulsa la industria y la economía, pero que también protege nuestro planeta para las generaciones futuras. Destaca que el sistema debe sustentarse en modelos de producción innovadores que permitan la reorientación hacia alternativas de origen biológico para la sustitución de los plásticos y combustibles fósiles, la eliminación del uso de sustancias químicas tóxicas y la reducción de residuos. Para ello, propone la anexión y aprovechamiento de los avances de la biociencia y la biotecnología, ya que a partir de sus aplicaciones se obtienen componentes y productos en el suministro de alimentos, fibras, productos madereros y sustancias químicas de base biológica, incluidas alternativas a los plásticos (FAO, 2020).

La FAO en el marco del emblemático Foro Mundial de la Alimentación realizado en el mes de octubre de 2023 señala que “la bioeconomía es el catalizador para la transformación de los sistemas agroalimentarios”. La FAO (2023) considera que la bioeconomía provee de alimentos inocuos y nutritivos a una población mundial creciente, brinda oportunidades de desarrollo sostenible y nuevos empleos y, a la vez, reduce el daño ambiental y el desperdicio. Reconoce que su potencial va mucho más allá de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la restauración de la biodiversidad, ya que abre nuevas oportunidades de desarrollo y empleo verde en la agricultura y en otros sectores, lo que vienen a fortalecer la seguridad alimentaria y la nutrición, los medios de subsistencia rurales, las vidas de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales, así como la innovación en todos los niveles de la sociedad (FAO, 2023).

La cuestión de fondo en la promoción de una bioeconomía sostenible es convertirla en una alternativa viable frente a los desafíos que implica la atención de las demandas de una población en crecimiento, y, sobre todo, que se preserven los recursos naturales. Para ello, Henry y Hodson (2021) plantean la necesidad de renovar estrategias de inserción de las economías y los territorios rurales en la economía global, y de definir nuevos senderos productivos a partir de lo biológico, para que se generen empleos e ingresos con los recursos del entorno. Estos autores también consideran que debe tomarse en cuenta la dinámica activa de los emprendedores jóvenes en este campo a través de bioemprendimientos pioneros promotores de innovación, especialmente en temas de frontera del conocimiento. Esto último, es clave para acelerar el proceso de desarrollo de los sectores económicos basado en la bioeconomía en las localidades y regiones.

Las sociedades han venido experimentando diversos cambios en sus formas de actuación y con pandemia por la COVID-19 se abren oportunidades para repensar nuevas formas de convivencia social, hábitos de consumo, producción de los alimentos, cuidado de la salud y nutrición, conservación de los medios de vida y el medio ambiente.

La FAO (2020) plantea cinco razones por las que una bioeconomía mundial sostenible y circular tiene sentido, a saber: 1) Reducir la pérdida y el desperdicio de alimentos; 2) Luchar contra la contaminación por plásticos; 3) Diversificar nuestras dietas y dejar de depender solo de unos pocos cultivos; 4) Promover productos de base biológica como alternativa a los fertilizantes y plaguicidas sintéticos; y 5) Restaurar las tierras degradadas y mejorar la gestión ganadera.

Estos puntos, son respuesta a las diversas problemáticas que se enfrentan en los países y en México no son excepción, de hecho, se tiene mucho por hacer desde un cambio de mentalidad de las personas y la sociedad hasta el diseño e implementación de estrategias por parte de los actores involucrados. Pero estos actores de acuerdo con sus facultades y ámbitos de competencia ¿Cuál es el rol que deben realizar para que la bioeconomía sea ese catalizador que permita transformar los sistemas agroalimentarios en México? Es así como, en la búsqueda de respuestas a esta

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

interrogante, se plantea como objetivo analizar a los actores sociales que pueden tener un rol clave para promover la Bioeconomía, mediante una investigación sobre el juego de roles.

Metodología

La propuesta metodológica utilizada es de naturaleza cualitativa, conjunta elementos que sugieren formas de investigación e interpretación de los fenómenos sociales mediante la hibridación de metodologías ya establecidas, como es la descriptiva que permite analizar los conceptos: bioeconomía y el rol de los actores sociales; reflexionar sobre los grandes temas: producción, sostenibilidad y medio ambiente; e interpretar cómo estos elementos se conjuntan para como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural. Se presenta otro momento interpretativo desde la perspectiva de los actores sociales recuperando su voz sobre posicionamientos individuales y de las organizaciones donde colaboran sobre la bioeconomía como motor del desarrollo del medio rural. Finalmente, se integran elementos para comprender el juego de roles de los actores sociales. Balasch (2005) dice que “rol es el comportamiento esperado de una persona que ocupa una cierta posición social. Los roles sitúan al individuo en su contexto social” (p.138). En el estudio se presentan roles individuales e institucionales/organizacionales, los cuales son claves para clarificar facultades y vislumbrar el diseño de acciones colaborativas futuras.

Resultados

Los actores sociales que se identifican como parte de un sistema para promover la bioeconomía son los siguientes:

a) Empresarios y productores

Los empresarios y productores en el sector agroalimentario deben estar dispuestos a innovar en sus portafolios de productos a partir de líneas de negocios bio-basadas. Los negocios bio-basados como señalan Zamudio, Gosset y Sabido-Ramos (2021) fomentarán cada vez más el uso de aquellos productos provenientes de procesos comprometidos con el medio ambiente, que resulten menos dañinos para el ser humano debido a su origen natural y que presentan las mismas o mejores propiedades que las de aquellos sintetizados en la industria química tradicional. La inversión en investigación y desarrollo, así como el establecimiento de alianzas o redes de colaboración con instituciones gubernamentales, empresas, asociaciones y cámaras empresariales, academia y organizaciones de la sociedad civil son fundamentales para el desarrollo de nuevos productos no solo en el campo de lo bio-basado, sino en todas aquellas industrias que dependen del uso de fuentes fósiles (Zamudio et al., 2021).

Por otra parte, los empresarios y productores deben apoyar a los emprendedores no solamente con la asociación en los emprendimientos y la obtención de un retorno de inversión sino con el acompañamiento para facilitarles su tránsito entre las fases de desarrollo a la de comercialización y posicionamiento en los mercados, coadyuvando al crecimiento y desarrollo del sector agroalimentario basado en lo bio y el cuidado en el medio ambiente.

b) Entidades de gobierno

Los gobiernos requieren de canalizar esfuerzos para diseñar e instrumentar políticas públicas de promoción al sector de la bioeconomía. Estas políticas deberán considerar esquemas de apoyos técnicos y financieros para las diferentes fases iniciando en la etapa de conceptualización del proyecto o desarrollo hasta el mercado.

Otro aspecto por considerar es lo referente a los encadenamientos productivos para lo que será necesario desarrollar capacidades innovativas y fuentes de abastecimientos locales, para que los productos que se demanden cumplan con los elementos de sostenibilidad que se promueven para la bioeconomía (Vidal, 2023).

c) Instituciones educativas

Las instituciones de educación superior como formadoras de recursos humanos y generadoras de conocimientos tienen las condiciones para liderar proyectos y programas alrededor de la bioeconomía y la biotecnología, incluyendo el involucramiento de otras disciplinas como la ecología, la nanotecnología, la química, las ingenierías y las administrativas entre otras. En particular, se hace necesario que pongan énfasis en sus funciones sustantivas de extensión de los servicios y de vinculación, las cuales quedan relegadas ante las funciones básicas de docencia e investigación, pero que son tan relevantes porque es otra forma de incidir en el desarrollo socioeconómico (Hernández, Cuamea & Alcalá, 2014).

d) Sociedad

La sociedad somos todos, y todos los individuos tienen un compromiso fundamental con el cuidado del entorno, del medio ambiente y del mundo. Sin duda la situación que se vivió y se vive en el marco del COVID-19 lleva a cuestionamientos sobre ¿qué se está haciendo? o ¿qué se debe hacer? cada individuo como trabajador, profesionista, empresario, inversionista, gobernante o cualquier otro rol que tenga en el campo de las ciencias en particular, la económica debe tomar conciencia sobre lo que debe mantener, cambiar, transformar o inventar para influir responsablemente en lo social, lo económico y lo ambiental. Se busca actuar en aras de proteger el entorno, el país y el planeta, y sobre todo asegurar un futuro mejor (FAO,2020).

e) Organizaciones empresariales y de la sociedad civil

Las organizaciones en el ámbito social y empresarial tienen objetivos puntuales según su naturaleza, pero tienen en común promover la articulación de los agentes sociales, además de facilitar la comunicación, el intercambio de información y la difusión. Estas organizaciones en el desarrollo de la bioeconomía son claves porque pueden contribuir conjuntar a los actores y al definir objetivos comunes a favor de la protección y conservación de los recursos biológicos, y, sobre todo, en la promoción de una cultura de cuidado al medio ambiente. Esto se refuerza con lo planteado por Castillo, Suárez y Mosquera (2017) sobre que el desarrollo sostenible le apuesta a consolidar una relación armónica ser humano-naturaleza, en la cual la cultura se puede convertir en instrumento fundamental del desarrollo territorial, y se asume la viabilidad en la medida en que haga relevante las interacciones socioculturales de los pueblos con sus entornos particulares en un espacio de reconocimientos y complementariedades.

Discusión

El reconocimiento de actores sociales y sus roles permiten analizar y reflexionar sobre cuestiones concretas sobre su actuar para contribuir en la solución a las problemáticas que inhiben el desarrollo sostenible en el medio rural.

Instituciones de educación superior y sus disciplinas para la promoción de la bioeconomía

El planeta demanda a la humanidad poner cuidado en los recursos biológicos y naturales no solo como medida de protección o conservación presente sino para garantizar su futuro. Las voces de los actores sociales mundiales y nacionales han venido señalando que medidas se deben incluir dentro

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

de las estrategias institucionales junto con aquellas que intervienen en los aspectos económicos y de competitividad en los países y sus entornos locales para revertir daños ambientales, enfrentar los problemas del cambio climático, la escases del agua, el agotamiento de la capa de ozono, la sobrexplotación de los recursos naturales, sin embargo, no todas las acciones se han llevado a la práctica y las que si se suman al cumulo de experiencias que reportan resultados positivos o negativos.

Una de las principales voces a nivel internacional es la de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) quien confiere a la educación un valor incuestionable como pilar del desarrollo sostenible. La contribución de la educación en todos sus niveles es fundamental para el mejoramiento del medio ambiente, incluso la educación ambiental tiene sus propios conceptos y enfoques de estudio que buscan atender los asuntos relacionados con el medio ambiente. La UNESCO (s.f.) señala que “la educación ambiental es un componente de todo pensamiento y toda actividad, de la cultura en el más amplio sentido de la palabra, y su fundamento es la estrategia de la supervivencia de la humanidad y de otras formas de la naturaleza”. En ese sentido, Severiche-Sierra, Gómez-Bustamante y Jaimes-Morales (2016) plantean que “la educación ambiental es pilar fundamental de la generación de cambios de actitud y aptitud y de lograr un equilibrio entre el ser humano y su entorno. Se requiere del apoyo de casi todas las disciplinas, por lo que la resolución de los problemas ambientales debe contar con la participación de un amplio conjunto de personas e instituciones” (p. 266-267).

La participación de las personas y las instituciones en la resolución de los problemas ambientales debe responder con sus niveles de compromiso social. En el caso de las instituciones de educación superior (IES) por su responsabilidad y función social amerita poner en perspectiva que desarrollan sus funciones dentro de contextos no predecibles y muchas veces caracterizados por la incertidumbre de los comportamientos y resultados. Además, por si fuera poco, las IES deben considerar en el desarrollo de sus funciones la inclusión de elementos del contexto internacional, así como sus implicaciones en las actividades cotidianas, en particular en la generación y transferencia de conocimiento e información. En términos más concretos, y, desde las tareas diarias de las IES, esto significa implementar e incluir criterios de variabilidad en sus estrategias, considerando una diferenciación sutil entre la planeación y la estrategia. Es decir, aunque en el fondo se podría coincidir en que la intención de ambas es contar con las condiciones institucionales propicias para el desarrollo de sus funciones básicas. Las estrategias constituyen un conjunto de instrumentos que a diferencia de la planeación no conciben caminos óptimos o eficientes ni se identifican todas las variables, por consecuencia no se tiene control absoluto de los procesos. No obstante, las estrategias son necesarias y deben interiorizarse en los marcos de acción que resultan de los ejercicios de planeación de las funciones sustantivas de las IES.

Por otra parte, las condiciones nacional y global lejos de ser un importante reto para todas las instituciones educativas deben ser asumidas como alternativas que enriquecen la formación de los cuadros profesionales y propician nuevas líneas de aplicación y generación de conocimientos, ya que no es concebible que acumulen saberes por el contrario deben caracterizar por la transferencia y aprovechamiento de los mismos no solo para su contexto inmediato sino que escalen a los ámbitos nacionales, transfronterizos e internacionales.

En el caso particular de las universidades públicas en materia de formación e investigación científica alrededor de la bioeconomía y la biotecnología se perciben áreas de oportunidad para detonar proyectos o programas tendientes desarrollar capacidades empresariales, productivas y administrativas. Pero ¿Cuáles son los pasos por seguir? Primeramente, se tiene que establecer que la biotecnología entendida como la aplicación de principios de la ciencia y la ingeniería para tratamientos de materiales orgánicos e inorgánicos para producir bienes y servicios (OCDE, 2021), involucra a la biología, ingeniería, física, química y medicina.

Segundo, en las universidades públicas se ofertan programas educativos que tienen como base a estas ciencias, por ejemplo, medicina, bioingeniería, nutrición, médico veterinario zootecnista, químico farmacobiólogo, químico industrial, ingeniero químico, cirujano dentista, enfermería, biólogo, físico, oceanólogo, ciencias ambientales, biotecnólogo en acuicultura, ingeniero en nanotecnología, gastronomía y enología.

Tercero se tiene investigación científica que involucra desarrollos biotecnológicos con aplicaciones en diversos campos por lo que valdría la pena integrar un portafolio de proyectos y posteriormente, evaluar los resultados de impacto en particular, los productos y su utilización para la resolución de problemas de los sectores productivos o bien determinar un potencial de mercado para ese conocimiento. Esto último, puede abrir el campo para la inclusión de otras disciplinas que se enseñan en las universidades como economía, negocios internacionales, mercadotecnia y administración.

Un cuarto aspecto a considerar es la vinculación para la investigación haciéndose necesario llevar a cabo una evaluación de las acciones realizadas en las unidades académicas y en los institutos de investigación de las universidades donde se oferten los programas educativos mencionados para establecer los impactos sociales y económicos que generen los convenios de colaboración con las empresas, gobierno, organismos empresariales y de la sociedad civil, además de la contratación de servicios como laboratorios, asesorías y asistencias técnicas. También se deberá considerar la vinculación para la realización de prácticas profesionales y proyectos de vinculación asociados a la currícula, ya que estos son un espacio natural para la formación profesional de los estudiantes y representan el acercamiento natural a mundo del trabajo y en algunos casos, la puerta al emprendimiento.

Quinto llevar a cabo un inventario de capacidades cognitivas y técnicas, así como de los laboratorios y equipos con el propósito identificar áreas de oportunidad tanto para el ofrecimiento de servicios profesionales como la colaboración en el desarrollo de proyectos y programas de tal manera que se establecen redes de conocimiento que potencialicen a la bioeconomía y la biotecnología.

Un sexto punto podría orientarse al desarrollo de ambientes más propicios para que converjan todas las ciencias y disciplinas que se han mencionado, y donde las actividades docentes e investigativas se desarrollen proyectos y programas con una participación de los agentes productivos y actores sociales involucrados.

Estos podrían ser los primeros pasos para dar un nuevo sentido al acercamiento de las universidades públicas con los sectores sociales y productivos, pues se hace necesario un papel más activo en sus entornos, y, sobre todo, se deben perfilar acciones para un mejor aprovechamiento de los conocimientos y tecnologías que se generan en el interior de estas.

Para evitar la exclusión o el “desperdicio” de los recursos es necesario la definición e implementación de estrategias que permitan a las universidades la identificación, inclusión y consecución no solo de los rasgos de los perfiles de egreso sino de la ruta que sigue la investigación en áreas del saber específicas que se desarrollan en ellas; sin duda, cuestiones clave porque es necesario cubrir tanto el aspecto formativo como investigativo para detonar esa bioeconomía circular y sostenible de la que se ensalza su potencial como alternativa para la conservación de los recursos biológicos y del medio ambiente (FAO, 2020).

A partir de lo anterior y desde la visión individual (profesores y estudiantes), los actores deben interactuar dentro de ambientes que favorezcan el desarrollo de habilidades, actitudes y conocimientos alrededor de la bioeconomía y la biotecnología; en otros términos, el desempeño individual y, sobre todo, su fortalecimiento, debe incidir en el dominio, no sólo del manejo de la tecnología sino en su composición, adecuación y creación.

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

Desde una perspectiva más amplia y teórica por consecuencia, las las universidades comienzan a asumir tareas de transacción que implican, entre otras cosas, la generación, formación, actualización y construcción de saberes en el espacio real de la empresa, la industria, pero en una sociedad, donde la colectividad, la comunidad y la diversidad generan la contradicción permanente e incertidumbre de los resultados. Esto no quiere decir que se dé un alejamiento a un planteamiento donde la racionalidad no pudiera significar el eje articulador de los aspectos que componen un mundo interrelacionado.

Por otra parte, se hace necesario que la educación brinde como parte de la formación integral esos aspectos que funjan como motor para un mayor aprovechamiento y reconocimiento de sus conocimientos y habilidades. Pues al ser agentes de cambio en la sociedad o en sus entornos laborables se espera siempre de ellos una mayor actuación, y, sobre todo, una mayor participación como actores pensantes y poseedores de capacidades, ingenio y creatividad. En este sentido se subraya la exégesis del grado de incidencia que tienen las universidades públicas para favorecer, convocar y promover a una mayor participación social en aras de mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales. En otras palabras, las universidades públicas cuentan con un conjunto de elementos para la generación de ambientes más propicios para la cooperación social en favor de la prosperidad tan necesaria en estos tiempos enmarcados por la pandemia por la COVID-19, la cual ha dejado múltiples aprendizajes y cuestiones por entender y discutir.

Actores sociales y su papel en el desarrollo de la bioeconomía

El papel de las universidades públicas y sus entornos inmediatos son una de las primeras consideraciones para el impulso de la bioeconomía circular sostenible en nuestro país y en aquellas entidades federativas con una vocación agropecuaria, pero también están los otros actores involucrados como autoridades, organismos privados, empresarios y emprendedores. La actuación de estos actores es clave y se requerirá de generar mecanismos institucionales oportunos de participación; por lo que será un desafío importante establecer los espacios de interacción entre éstos con sus sistemas y las características contextuales locales, nacionales e internacionales; representando un segundo punto de atención.

Es necesario considerar que las instituciones y las organizaciones empresarial y sociales, están compuestas por individuos (actores); en estas los integrantes actúan o responden en correspondencia al objeto social de la entidad, por lo tanto, el objeto social delinea el marco de los trabajos al interior como primer punto. Empero, los actores sociales no están al margen de lo que acontece en los ambientes externos a su institución/organización, por lo contrario, deben ampliar sus marcos de acción para beneficio interno de la misma y de los otros miembros. En ese sentido, la búsqueda de oportunidades encuentra en la colaboración una opción viable que puede tomar distintas aristas en beneficio de la organización y sus colaboradores, pero también de la sociedad y del entorno.

Hablar de actores para la bioeconomía implica agruparlos en dos bloques a saber: a) los individuos: empresarios, emprendedores, estudiantes, directivos, académicos e investigadores; y, b) las organizaciones: [entendidas como figuras ubicadas entre las condiciones y regulaciones externas al individuo (instituciones) y las propias particularidades (necesidades y habilidades) de los actores y los territorios], son grupos que persiguen objetivos comunes, quienes establecerán a través de sus decisiones y dentro del marco de restricciones y oportunidades existentes, las características del cambio territorial o institucional (Hernández et al., 2012). Esta clasificación permite puntualizar en qué se presentan dos formas de actuación la que ejercen los propios individuos y la de la institución/organización, lo cual impacta de manera distinta en los resultados, aquí la cuestión es establecer qué se espera de cada participación en lo individual y en lo institucional porque el impulso de una bioeconomía circular sostenible lleva implícito elementos como la educación, la cultura, la

empresarialidad, el emprendimiento, los valores, la creatividad, el ingenio entre otros; aunque también se tienen aspectos que podrían frenar su impulso como la poca o nula acogida de la sociedad, el poco involucramiento de los actores claves, la falta de consenso para una política pública de impulso, la discrepancia entre los involucrados y hasta la incertidumbre por los resultados futuros; resumen se podría señalar que cualquiera de estos elementos no están dados o pueden ser definidos concretamente. Lo cierto es que el crecimiento de un sector de la bioeconomía, así como la prosperidad social, considerando las múltiples variables que los componen, son aspectos relevantes que demandan de una política pública, la definición de reglas para la actuación de los involucrados y de un liderazgo que bien puede recaer en las universidades públicas o en alguna de las instituciones/organizaciones participantes.

Interacción entre las universidades y las empresas

La interacción entre las universidades y las empresas establece responsabilidades para cada una de las partes, es decir, mientras que las universidades asuman la formación de profesionales que respondan a las necesidades del sector de la bioeconomía, estas últimas se compromete a recibir a los egresados que reúnan o satisfagan esas condiciones. Las reglas así planteadas permiten, por un lado, asegurar la calidad de los programas educativos; y, por otro disminuir la saturación existente en algunos mercados laborales. La articulación anterior debe incluir una percepción de desarrollo que no reduzca la formación y educación de la población a un recurso o factor para la producción.

Existe un compromiso social de las universidades públicas por atender las demandas y problemáticas sociales por un determinado perfil profesional a nivel de licenciatura y posgrado, por citar un ejemplo en el caso particular de Baja California se tiene identificado un sector de empresas en bioeconomía que empiezan a tener una importante presencia, por lo cual resulta pertinente empezar a evaluar la pertinencia social de programas educativos que impulsen a este sector como se ha hecho en otras entidades del país donde se cuenta ya con una oferta educativa a nivel de posgrado en el área de la bioeconomía por citar el programa de Doctorado en Bioeconomía Pesquera y Acuícola del CIBNOR.

Por otra parte, las universidades públicas y las empresas deberán considerar no sólo la construcción de conocimiento sino también la forma de su transferencia, pasando, por supuesto, por el fomento, desarrollo y aprovechamiento de la innovación y la creatividad individual y de grupos de colaboración entre investigadores y personal de las empresas. En este punto, los productores en el sector agropecuario tienen varios señalamientos sobre las formas de colaboración y los resultados, los cuales los consideran escasos ante la cantidad de problemas donde las universidades pueden brindarles soluciones y servicios especializados.

La solución de problemas en ambientes profesionales reales, a través de acciones de investigación, docencia, asistencia o de extensión de las universidades públicas, serán experiencias fundamentales en la formación de los universitarios en los niveles de licenciatura y posgrado. La vinculación de la investigación con el aparato productivo viene siendo una estrategia más frecuente en las políticas institucionales de las universidades, así lo evidencia la formalización de acuerdos interinstitucionales entre los profesores-investigadores y los sectores productivos y sociales. Es decir, existen marcos regulatorios que han permitido llevar a cabo desde proyectos de investigación, desarrollo de tecnologías, estancias de investigación en la empresa, desarrollo de programas de formación a nivel de especializaciones, maestrías y doctorados, entre otras acciones; de ahí que las experiencias de vinculación acumuladas en los últimos años pueden facilitar el camino para el impulso de bioeconomía de una forma más asertiva y rápida.

Por otra parte, la divulgación de los saberes generados en las instalaciones universitarias también se presenta como una estrategia articuladora entre la generación de conocimiento y las necesidades

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

de las empresas, los grupos y el propio Estado. Tradicionalmente las prácticas profesionales han sido los momentos durante los cuales los estudiantes universitarios ponen en juego los contenidos conceptuales y teóricos recibidos durante su formación profesional en las aulas. Sin embargo, las exigencias, así como la especialización de las tareas en las propias disciplinas científicas y los espacios laborales determinan patrones de formación diferentes. Los egresados universitarios buscan mantenerse actualizados como condición de competencia y, por supuesto de inclusión en el mercado laboral y la comunidad. Lo anterior, abre un abanico de oportunidades para ampliar la oferta de educativa en el nivel de posgrado y en el ámbito de la educación continua como nicho natural para la sensibilización sobre la necesidad de poner atención en la preservación de los recursos biológicos y naturales, así como del cuidado el medio ambiente.

Las universidades públicas frente a los cambios en el entorno y la definición de estrategias

Los tiempos presentes y futuros están marcados por la pandemia por COVID-19 que se vivió y continua como una amenaza constante, esta condición pone en el centro la necesidad por el estudio de los impactos en el desarrollo social y económico e impone desafíos a la educación superior pues le demanda definir sus aportes o limitaciones. Más aún si se trata de orientar políticas para impulsar un sector como el de la bioeconomía, en un contexto donde prevalecen diferencias en el tejido empresarial, en particular en el medio rural.

Como se ha venido planteando los cambios sociales establecen ciertas condiciones. Esto significa la demanda de creación de diferentes mecanismos, a saber: implementación de nuevas formas de trabajo, adecuación de los estilos de enseñanza, el desarrollo de metodologías que respondan a la resolución de problemas y/o a la elaboración de proyectos. Sólo de esta manera se puede contar con elementos que permitan el cambio en los procesos de generación de conocimiento; es decir, transitar de las tradicionales y pasivas formas de enseñanza-aprendizaje hacia alternativas de construcción y acompañamiento no solo del docente-alumno, sino docente-empiría e investigación-empresa/sociedad. Las aulas universitarias y el conocimiento que ahí se comparte debe pasar de esos espacios hacia su entorno y viceversa, de esta manera el saber no sólo se compartirá, sino que las aulas –entendidas como la propia universidad- serán un espacio para la (re) construcción de alternativas de desarrollo (Hernández et al., 2014).

Si se aborda el análisis de los elementos arriba señalados desde la visión de las tareas de las universidades públicas como instituciones de incidencia en el desarrollo, se puede considerar, por un lado, la política y estrategias de gestión que las universidades pudiesen implementar como alternativa territorial, y, por otro, el modelo educativo como alternativa de formación en los individuos. Esto no se limita a las condiciones empresa-universidad, ni instrumentalidad vs la diversidad, sino que lleva a un campo más amplio donde intervienen muchos factores.

Probablemente las universidades públicas se encuentran en un punto de inflexión entre prácticas tradicionales y la necesidad de plantearse nuevos posicionamiento ante la sociedad y los sectores productivos, los estragos que deja la pandemia por COVID-19 que las coloca en un momento idóneo para evaluar y reflexionar el quehacer académico, sobre todo, los procesos que debieron gestarse para una rápida incursión en formas de enseñanza en línea y hoy con el regreso paulatino a las aulas en modalidades híbridas, presencial, pero puntualizando en la naturaleza propia de cada disciplina porque las relacionadas con la bioeconomía y la biotecnologías pareciera que requiere de una mayor presencia en el aula y prácticas de laboratorio. Pero además de lo acontecido en las aulas están otros elementos del aprendizaje que rebasan los ámbitos externos a los espacios universitarios como las prácticas profesionales, haciéndose necesario recuperar las experiencias tanto de los estudiantes como de las unidades receptoras. También es pertinente evaluar los mercados laborales porque seguramente existen cambios en los requerimientos para los futuros profesionistas, así como el

surgimiento de nuevas demandas por perfiles con competencias profesionales que en el mediano o largo plazo las universidades deberán estar atendiendo.

En toda crisis se presentan oportunidades y se presentan obstáculos, éstos últimos pueden revertirse como elementos de una propuesta que articule las ventajas y las debilidades internas, individuales o institucionales, con las oportunidades y amenazas externas o contextuales, en ese sentido, el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) resulta útil para ayudar a definir una propuesta en la que las deficiencias o las afectaciones sean asumidas como alternativas para la formulación de las acciones de intervención a partir de las cuales se haga uso de la creatividad, la experiencia, el compromiso y las habilidades de los actores locales. Desde las universidades públicas un ejercicio FODA sería un buen referente para la planeación de acciones de impulso para el sector de la bioeconomía en México.

En síntesis, la consideración de un papel activo de las universidades públicas en las propuestas de acción (institucional o individual) -en este caso- no es concebida como un conjunto de planteamientos que promueve la tarea fundamental de las universidades como un espacio para el procesamiento de la información y la transferencia de conocimientos; tampoco como un lugar desde el cual se forma únicamente a individuos para el mercado de trabajo orientados en criterios de competitividad que responden estrictamente a una paradigma productivo. Por el contrario, implica la recuperación de la figura universitaria como institución desde la cual se generan procesos y cursos de acción que no eluden las características de la realidad de cualquier contexto, por lo contrario, se asume su papel trascendental para el desarrollo socioeconómico de las locales y las regiones.

Desde las anteriores consideraciones interpretativas se estaría avanzando hacia la constitución de una estructura social tolerante y corresponsable que no se vea impuesta o restringida en sus acciones y decisiones por designios externos o ajenos a su condición individual, pero indudablemente colectiva. Se trata de que desde las universidades públicas se plantee una propuesta que a través de la formulación de estrategias permita el desarrollo y el aprovechamiento de la inteligencia y experiencia de los propios actores para impulsar una bioeconomía circular sostenible tan necesaria para el país y sus entidades federativas.

Aspectos fundamentales que dan sentido a la bioeconomía

Al considerar el crecimiento demográfico y el comportamiento socioeconómico que se presentan en la mayoría de las entidades federativas en México el nivel de participación de la universidad pública como un importante organismo regional requiere de la formulación e implementación constante de estrategias de revisión, adecuación e implementación de los programas educativos que satisfagan las necesidades de los sectores social y productivo que se localizan en cada región de incidencia. Esto implica la inclusión de elementos que le permitan a los egresados universitarios una participación profesional en diferentes espacios, no sólo regionales, pero en el mundo.

Respecto a los esfuerzos investigativos se requiere una mayor correlación entre la generación de conocimientos y su aplicación en la resolución de los problemas sociales y los sectores productivos. En el campo de bioeconomía existen áreas de oportunidad para llevar a cabo proyectos de investigación que atiendan las demandas y las problemáticas que se enfrentan por ejemplo en la agricultura, la ganadería, la pesca y la acuicultura, solo por citar algunas de las actividades en donde se podría impactar positivamente ante las dificultades que se presentan en el sector primario.

Lo acontecido por la crisis por la COVID-19 ha recuperado las visiones sobre la importancia del desarrollo sostenible y los posicionamientos para la conservación de la vida, el cuidado y conservación de los recursos naturales vuelven a cobrar fuerza, los pronunciamientos de los

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

organismos internacionales son contundentes y puntuales sobre las políticas y acciones que los países deben estar atendiendo en el corto, mediano y largo plazo.

Los problemas están más que identificados por lo que la atención se enfoca en cómo se va a hacer frente al crecimiento de la población global, al agotamiento de los recursos naturales, a los cambios climatológicos, al agotamiento de las fuentes de energía y a la contaminación.

En ese sentido, se ve a la bioeconomía como una alternativa viable para revertir los efectos, la cual tiene entre sus desafíos encontrar la correspondencia entre la sociedad y los agentes productivos, porque uno de las cuestiones más elementales que marcan el cambio son los patrones de consumo y las formas de producción, ya que la creciente demanda en el esquema de desarrollo actual, pareciera insostenible -el modo de vida occidental no es sostenible ni replicable por toda la población mundial (Anlló, Bisang & Trigo, 2018).

Ahora bien, cualquier propuesta desde la universidad pública deberá garantizar que los participantes posean herramientas cognitivas suficientes que los exhiba como individuos capaces de responder con alternativas de innovación u opciones para la resolución de problemas en correspondencia con las exigencias de un contexto altamente competitivas y que requiere de modificaciones para garantizar la sostenibilidad.

La combinación, la aplicación, la generación y, sobre todo, la construcción de conocimientos de manera simultánea requiere de habilidades en la identificación y definición de los criterios, tareas y responsabilidades de los actores sociales involucrados para ser posible el impulso de este sector estratégico para el desarrollo social, económico y ambiental.

¿Es la bioeconomía una opción profesional a ofertarse en las universidades públicas?

Para el caso de la Bioeconomía como profesión de apoyo a la innovación y el desarrollo regional, ésta podría estar sustentando su factibilidad a partir de la identificación de aquellas empresas que perfilan el sector de la bioeconomía en la regiones, que existen trabajos que documentan casos de éxitos de empresas donde se ha identificado un considerable interés por el planteamiento de una oferta de formación profesional que reuniera nuevas particularidades en el ámbito de la bioeconomía, habría que explorar la pertinencia social a nivel de licenciatura o posgrado. De converger ambos aspectos –señalaron varios de los especialistas en el área- se podría lograr un *upgrading* industrial en el que se pasara de la manufactura de productos tradicionales a entrar de lleno en el campo de los bioproductos.

Otro factor relevante es la existencia en nuestro país que desarrollan complejos procesos productivos, algunas de ellas denominadas *empresas de cuarta generación* debido a que en sus instalaciones no sólo se llevan a cabo procesos de ensamble y manufactura, sino también de desarrollo y diseño de nuevos productos y componentes (médicos). La intención e interés por seguir atrayendo procesos productivos más complejos hace necesario el desarrollo de capital humano con un perfil que incluya rasgos de la biología, la medicina, física, la química y las ingenierías. De constituirse una propuesta de formación profesional en esta área –señalaron no pocos empresarios, académicos e investigadores- significaría para las empresas localizada en los estados de la frontera norte una alternativa para la disminución de costos canalizados o generados en los Estados Unidos, por citar un ejemplo.

La universidad pública desde su origen se diseña a partir de una estructura que busca incidir, a través de sus propuestas y acciones, en las necesidades sociales y sectoriales. Este diseño implica, en primer lugar, el reconocimiento y el fomento de las habilidades que debiese poseer el egresado; y, en segundo, el establecimiento de mecanismos de transferencia del conocimiento en ambas direcciones. En otros términos, la conformación de la oferta educativa de las IES tiene como principio

la búsqueda de un tránsito que va de la instrumentalidad de los programas de formación hacia las condiciones y oportunidades no sólo locales sino extraterritoriales.

Conclusiones

Puntualizar en la bioeconomía y sus atributos para coadyuvar en el desarrollo económico sostenible, permitió analizar el papel que juegan los actores sociales vinculados a su promoción en México. Este ejercicio pretendió identificar actores sociales y sus roles concretos como parte de un sistema colaborativo de impulso al sector de la bioeconomía.

Se planteó que las universidades públicas cuentan con la capacidad y los recursos científicos para apoyar a las empresas, productores y nuevos emprendedores, los cuales son el motor de crecimiento de este sector que se le reconocen características favorables para el sostenimiento del medio ambiente.

Otros actores estratégicos debieron considerarse como por ejemplos los clientes y proveedores, pero como el análisis estuvo centrado desde la necesidad de reconocer a los actores de promotores para el sector se dio prioridad a los gobiernos, empresarios, productores, emprendedores, instituciones de educación superior, cámaras empresariales organizaciones de la sociedad civil.

La bioeconomía como alternativa para el medio rural se le reconoce el potencial para revertir la pobreza y la desigualdad en el campo, porque permite la disminución de la presión sobre la diversidad, suelos y mantos acuíferos. Para el sector rural mexicano la bioeconomía agrícola es una de las alternativas más viables de desarrollo económico, por ello, la necesidad de una política pública que impulse la creación de bionegocios.

Bibliografía

- Anlló, G., Bisang, R. & Trigo, E. (2018) Bioeconomía: hacia una lógica productiva sostenible. <http://forocilac.org/wp-content/uploads/2018/10/PolicyPapersCILAC2018-Bioeconomia.pdf>
- Balash, M. (2005). Investigación Crítica: Desafíos y Posibilidades. <file:///C:/Users/DELL/Downloads/39151-Texto%20del%20art%C3%ADculo-39115-1-10-20060523.pdf>
- Biointropic (2021, 24 de febrero). Beneficios y panorama de la bioeconomía. <https://biointropic.com/panorama-de-la-bioeconomia/>
- Castillo, A., Suárez, J., & Mosquera, J. (2017). Naturaleza y sociedad: relaciones y tendencias desde un enfoque eurocéntrico. *Revista Luna Azul*, núm. 44, pp. 348-371. DOI: <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.44.21>
- CEPAL (2017). Bioeconomía en América Latina y el Caribe. Contexto global y regional y perspectivas. <https://www.cepal.org/es/noticias/que-es-la-bioeconomia-cual-es-su-grado-desarrollo-america-latina-caribe>
- FAO (2018). La FAO pide coordinar a nivel mundial una bioeconomía que no deje a nadie marginado. <https://www.fao.org/news/story/es/item/1119057/icode/>
- FAO (2020, 19 de noviembre). Cinco razones por las que una bioeconomía mundial sostenible. <https://www.fao.org/fao-stories/article/es/c/1331255/y-circular>
- FAO (2023, 19 de octubre). La bioeconomía es un catalizador para la transformación de los sistemas agroalimentarios hacia una mayor sostenibilidad. <https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-bioeconomy-agrifood-systems-science-innovation-forum-2023/es>
- Georgescu-Roegen, N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press.
- Henry, G., & Hodson, De J. E. (2021). Bioeconomía, modelo para un desarrollo territorial sostenible e inclusivo.

La bioeconomía como alternativa para la diversificación productiva y la agregación de valor en el medio rural: una aproximación desde los roles de los actores sociales

- Hernández, D., Cuamea, F., & Alcalá, M., (2014). Instituciones y desarrollo: las universidades públicas y su papel en el desarrollo local. En Alcalá, M. & Cuamea, F. La universidad en acción. Transición, retos y respuestas. Experiencias en materia de creación de oferta educativa en las ingenieras del siglo XXI (pp. 13-46). Editorial
- Lombeyda, B. (2020). Bioeconomía: una alternativa para la conservación. file:///C:/Users/DELL/Downloads/3984-Texto%20del%20art%C3%ADculo-19359-1-10-20200725%20(4).pdf
- Meza, L. & Rodríguez, A. (2022). Soluciones basadas en la naturaleza y la bioeconomía: contribución a una transformación sostenible e inclusiva de la agricultura y a la recuperación pos-COVID-19. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/822fc6f0-b72e-438e-9291-746fbfcaae3/content>
- Mohammadian, M. (2005). La bioeconomía: un nuevo paradigma socioeconómico para el siglo XXI. *Encuentros multidisciplinares*, 19 (enero-abril), 1-12. <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%BA19/Mansour%20Mohammadian.pdf>
- Norma Martínez, A., & Porcelli, A. (2019). Estudio sobre la economía circular como una alternativa sustentable frente al ocaso de la economía tradicional (primera parte). doi:<http://dx.doi.org/10.21503/lex.v16i22.1659>
- OCDE (2021). Biotecnología. <https://www.oecd.org/centrodemexico/publicaciones/biotecnologia.htm>
- Real Academia Española (s.f.). *Diccionario*. Recuperado el 13 de octubre de 2021, de <https://www.rae.es/dpd/>
- Rodríguez, A. (2017, diciembre). La bioeconomía: oportunidades y desafíos para el desarrollo rural, agrícola y agroindustrial en América Latina y el Caribe. Serie Boletín CEPAL/FAO/IICA <https://repositorio.cepal.org/items/b4c226bb-5cf8-413e-ac28-48e3cea79907>
- Sánchez, J. (coord.), Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad: 70 años de pensamiento de la CEPAL, Libros de la CEPAL, N° 158 (LC/PUB.2019/18-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2019. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e43ad745-6b7d-48e4-a016-b753fdd3b659/content>
- Sen, A. (1998). Capital humano y capacidad humana. *Cuadernos de Economía (Santafé de Bogotá)*, 17(29), 67-72.
- Severiche-Sierra, C., Gómez-Bustamante, E., & Jaimes-Morales, J. (2016). La educación ambiental como base cultural y estrategia para el desarrollo sostenible. *Telos*, 18(2), 266-281.
- Vidal, R. (2023, 10 de febrero). Sostenibilidad de los encadenamientos productivos en Latinoamérica. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2023/02/sostenibilidad-de-los-encadenamientos-productivos-en-america-latina-y-el-caribe/>
- Zamudio, G., Gosset, G., & Sabido-Ramos, A. (2021). Bioadhesivos: La transición hacia los compuestos bio-basados. *BioTecnología*, 25, 31-43.

El *Yeknemilis* o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

The *Yeknemilis* or good living, principle of communality for the construction of strategic networks in a cooperative

Lucero, Díaz-García¹, José María Enrique, Bedolla-Cordero², Aurora, Cuautle-Fabián³

Resumen

Uno de los mayores retos de una cooperativa es la supervivencia, para lo que implementa estrategias como el trabajo colaborativo que le permita acceder a recursos para la solución de problemas colectivos, aunque en la mayoría de los casos, las relaciones no perduran. Existen empresas longevas, tanto en lo individual como en las relaciones con los colectivos con los que se integra, que cumplen los objetivos sociales, ambientales, organizacionales y económicos que se plantean. Un ejemplo de permanencia es la Unión de Cooperativas Tosepan Titataniske de Cuetzalan, Puebla, México, por lo que se eligió para un estudio de caso que permitiera comprender las características que les ha fortalecido. Se utilizaron la observación, revisión documental, un diario de campo y entrevistas semiestructuradas, que fueron analizadas con apoyo del software NVivo 12 ®. Los resultados muestran que los principios de vida de los pueblos originarios se han trasladado a la filosofía organizacional y a las redes estratégicas de las que forma parte, por lo que el *Yeknemilis* o buen vivir orienta las actividades conjuntas, fortalece las relaciones entre diferentes organizaciones y favorece la solución de problemas a partir de la construcción de una identidad colectiva y la búsqueda del bien común.

Palabras clave: *Comunalidad, buen vivir, redes estratégicas.*

Abstract

One of the biggest challenges a community enterprise faces is survival. In order to deal with it, it implements strategies such as collaborative work with different organizations, trying to access resources that make it possible to solve collective problems. However, in most cases, relationships do not last. It was identified that there are companies that endure, both individually and in their relations with the groups with which they are integrated, achieving the fulfillment of the social, environmental, organizational and economic objectives they set out. Therefore, a case study was carried out in the Unión de Cooperativas Tosepan Titataniske in Cuetzalan, Puebla, México, to understand what characteristics have strengthened them. Observation,

¹ Doctora en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnología, Docente de Tiempo Completo del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas del TecNM campus Puebla. Línea de investigación: Emprendimiento solidario, mercadotecnia y desarrollo de nuevos productos. lucero.diaz@puebla.tecnm.mx ORCID ID: 0000-0002-1965-2565.

² Doctor of Management in Information Systems and Technology, Docente de tiempo completo en la Vicerrectoría de Posgrados e Investigación de la Universidad Popular Autónoma de Puebla. Línea de investigación: Adopción y uso de tecnología de la información, liderazgo y gestión estratégica de organizaciones. josemaria.bedolla@upaep.mx ORCID ID: 0000-0003-3418-9940.

³ Maestra en Administración Pública. Docente de tiempo completo del Departamento de Ciencias Económico Administrativas del TecNM campus Puebla. Líneas de investigación: Modelos de Negocios, emprendimiento y start up. aurora.cuautle@puebla.tecnm.mx ORCID ID: 0000-0003-4997-4562.



El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

documentary review, a field diary and semi-structured interviews were used and analyzed with the support of NVivo 12 ® software. The results show that the principles of life of the native peoples have been transferred to the organizational philosophy and to the strategic networks of which they form part, so that the *Yeknemilis* or good living guides joint activities, strengthens relationships between different organizations and favors the solution of problems based on the construction of a collective identity and the search for the common good.

Key words: *Communality, good living, strategic networks.*

Códigos JEL: J54, P13, Q13, Z13.

Introducción

La desigualdad económica, el desempleo y las dificultades para el desarrollo comunitario generadas a partir de la revolución industrial motivaron, entre otras soluciones, proyectos productivos comunales que cambiaron la manera de producir, proporcionar servicios y generar empleo, dando origen a la economía social y solidaria, alternativa que prioriza el bienestar social y fortalece el sentido de pertenencia e identidad (Labrador Machín et al, 2017). Este modelo tiene diferentes formas de organización social (LESS, 2019, p 2), pero por los valores y principios que operan, principalmente se reconoce en las cooperativas: iniciativas de trabajo colaborativo que priorizan el bien común en su sistema de producción, buscan beneficios económico, social y medioambientales para sus diferentes grupos de interés (Narrillos Roux, 2013), deciden de manera conjunta y democrática cómo generar rentabilidad, la que saben una obligación, pues las personas y su trabajo son el centro de su actividad (Labrador Machín et al., 2017).

Como todas las empresas, se enfrentan a retos que tratan de resolver, entre otras formas, uniendo fuerzas y talentos con cooperativas hermanas, para compartir y potencializar recursos (Gulati & Zaheer., 2000; Jarillo, 1988; Hagedoorn et al., 2006), estimular la innovación y el aprendizaje conjunto con la reciprocidad como principio (Bonner et al., 2005; Antoldi & Cerrato, 2020), que les permita cumplir los objetivos económicos, sociales y ambientales planteados (Vázquez & Portales, 2014). No obstante, sus ventajas, son pocas las que permanecen, lo que hace necesario analizar a las sí que logran perdurar y generan valor (Canestrino et al., 2019).

Diversas propuestas teóricas se han generado para apoyar a las organizaciones a fortalecer sus relaciones con pares (Kohtamäki et al., 2016; Bonner et al., 2005), pero siguen predominando condiciones como el individualismo y la desconfianza que impiden desarrollar su potencial (Sánchez et al., 2014). En contraste, se han identificado cooperativas longevas con redes estratégicas funcionales de larga duración que les apoyan a lograr sus objetivos económicos, sociales y ambientales.

El promedio de vida de estas cooperativas, en su mayoría de pueblos originarios, es mayor al de otras empresas de la economía social, por lo que el objetivo de esta investigación es analizar qué condiciones influyen en la permanencia y funcionamiento de sus redes estratégicas para el logro de los objetivos planteados, a través de un estudio de caso en la cooperativa Tosepan Titataniske, Unión de Cooperativas de origen indígena –nahuas y totonakú- ubicada en Cuetzalan, Puebla, México, ya que han funcionado por muchos años, con el soporte necesario para que continúe vigente desde su formación en 1977 (Tosepan, 2021, enero 30).

Marco conceptual

Las empresas de la economía social buscan generar utilidades para la sostenibilidad de la organización que les permitan satisfacer necesidades sociales (Yunus et al., 2010), utilizando los mismos modelos de negocios y las mismas estrategias de las empresas tradicionales, pero con objetivos tanto sociales como organizacionales (Mahfuz Ashraf et al., 2019), combinan los intereses del desarrollo social comunitario con los de la competencia en el mercado (Mateo et al., 2011), para lo que reconocen y aprovechan los recursos, saberes y experiencia de las comunidades (Portales & Arandia Pérez, 2015).

Difieren de las empresas tradicionales porque: 1) Se prioriza al ser humano en sus operaciones empresariales y productivas (Gallego Bono & Tapia Baranda, 2019), 2) los socios participan democráticamente en la planeación y el desarrollo de las actividades (Spieth et al., 2018), 3) sus indicadores de desempeño incluyen los impactos organizacionales, sociales, ambientales y económicos (Chandra, 2016) y 4) comparten ganancias y pérdidas (ICA, 2022), para mejorar la calidad de vida de los socios (Alister et al. 2021).

Enfrentan los mismos retos que las empresas tradicionales pero utilizan, además del capital financiero, que no es su prioridad pero les permite la permanencia (Jasso & Torres, 2008), visión simbólica y capital social: relaciones, redes, confianza y cooperación (Gopalkrishnan, 2013, Abrar et al., 2018), representado, en muchos casos, por las cooperativas hermanas que con su experiencia, apoyan la optimización de los procesos, la comprensión y adaptación a los cambios en busca de sostenibilidad (Jasso & Torres, 2008). En las cooperativas de origen indígena existen valores ancestrales fundamentados en la comunalidad - forma de pensamiento, organización y acción en armonía con la naturaleza-, que define la vida comunitaria y permite a las redes ser el soporte para el crecimiento y sostenibilidad de la empresa comunitaria (Martínez Luna, 2004), para cuidar la vida en comunidad, que identifican como su mayor fortaleza (Boege & Fernández, 2022), con visión compartida, confianza, compromiso, normas (Bonner et al., 2005), buena voluntad y reciprocidad para compartir recursos, conocimientos, experiencia y representatividad (Smith et al., 2013).

Los valores y la identidad son esenciales para el logro de los objetivos de las redes (Kohtamäki et al., 2016), se fortalecen con la voluntad de los socios y un líder visionario (Canestrino et al., 2019), los miembros se perciben como parte de un todo, interdependientes para actividades específicas (Jarillo, 1988); y su ventaja competitiva está tanto en sus integrantes como en lo complejo que resulta imitar o sustituir los atributos de cada eslabón (Gulati & Zaheer, 2000). Su permanencia depende principalmente de la confianza mutua (Jarillo, 1988) y, a su vez, ésta depende en gran medida del entorno socio- cultural (Borch & Arthur, 1995).

Las redes influyen en la conformación de la identidad, ya que fomentan la colaboración o el individualismo de los socios (Kohtamäki et al., 2016), la resistencia a compartir información o la toma de decisiones conjuntas (Miller, 2007), la solución de problemas comunes, con visión y valores compartidos. Se fortalece cuando se identifican claramente las ventajas del trabajo colaborativo, tienen confianza, apoyo mutuo y se percibe la coordinación de los miembros para cumplir los objetivos y comunicar los resultados (Bonner et al., 2005).

Las redes pueden surgir de la movilización de recursos, por intervención del gobierno y fundaciones para generar capital, plantear objetivos, estrategias y tomar decisiones que son afectadas por la autoridad o poder de los participantes. O bien, de la movilización social, en la que los inversores son socios que se ven como iguales, participan de manera equitativa y democrática en la toma de decisiones (Agostini &

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

Wegner, 2018), y pueden ser: a) De mercado -para una actividad específica; b) Burócrata -generada por jerarquías; c) De clan, -relación de confianza, a largo plazo, sin contrato, interna; y d) Estratégicas, -la matriz establece acuerdos formales, con jerarquías e inversiones en conjunto, pero manteniendo la independencia (Jarillo, 1988).

En cuanto a la comunalidad, es un constructo que trata de explicar el sistema de pensamiento de los pueblos indígenas (Guerrero, 2013), así como la manera en que generan y aplican sus conocimientos en proyectos productivos, alineados a su cosmovisión para mejorar sus condiciones de vida (Pérez Ramírez et al., 2012). Entre sus características, destacan la mentalidad colectivista y la toma conjunta de decisiones, la búsqueda del bien común y la subjetividad compartida. Este modelo de vida prioriza, además de la autonomía y la autosuficiencia alimentaria, la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad, pero con respeto por el medio ambiente y la preservación de los recursos de su territorio (Maldonado, 2013, Martínez Luna, 2004, Aquino Moreschi, 2013, Nava, 2013).

Esta cosmovisión permite entender la dirección conjunta hacia el bien común (Díaz Gómez et al., 2007), y el valor que le dan a su independencia -incluida la económica- para la supervivencia de la comunidad (Martínez Luna, 2010), con dinámicas propias, resultado histórico de la escasez económica y del origen étnico. La apropiación social de la naturaleza hace de la sustentabilidad una forma de vida, y el pensamiento económico se basa en el intercambio y la complementariedad (Martínez Luna, 2004).

La identidad colectiva, con relaciones sociales de apoyo mutuo, posibilita el surgimiento de proyectos de desarrollo propio que utilizan respetuosamente los recursos naturales como estrategia de supervivencia (Rosas Baños et al., 2013), con sentido de pertenencia con su lugar de origen y el bien de la comunidad como objetivo. Además, el servicio a la comunidad, también llamado tequio o faena, otorga reconocimiento social y fortalece el respeto entre iguales, muestra reciprocidad e implica comprender la interdependencia para resolver las necesidades individuales o colectivas (Martínez Luna, 2013; Guerrero, 2015).

Estas iniciativas se consolidan principalmente en cooperativas que mejoran la calidad de vida de las comunidades, preservan su identidad cultural y protegen los recursos naturales (Miranda Alonso, 2017; Martínez Chaterina, 2015). Conducen con los principios de la comunalidad en el objetivo social, la gobernanza democrática, la autonomía y la propiedad colectiva (Solórzano García et al. 2021), y generan riqueza con proyectos de propiedad colectiva, con los principios de solidaridad y cooperación centrados en el ser humano y su trabajo.

Además, la asamblea, requisito legal de las cooperativas (LESS, 2019), genera respaldo y compromiso social a las decisiones, que se orientan al bien común, resultado de la participación social en la toma de decisiones (Rosas Baños et al., 2013, Guerrero, 2015, Canedo Vázquez, 2008), como la elección para los cargos de representación, que son una distinción temporal (Martínez Luna, 2004), un servicio de responsabilidad que muestra pertenencia y solidaridad con la comunidad (Flores & Rello, 2001), se mantiene por el poder solidario, se rige por los sistemas normativos propios (Wolfesberger, 2019), y preserva la cosmovisión de los pueblos originarios al decidir de manera autónoma cómo solucionar sus diversos problemas (Maldonado, 2013).

La comunalidad y la organización

La organización tradicional para la vida comunitaria se reproduce en los proyectos colaborativos y fortalece la unión de los pueblos (Canedo Vázquez, 2008). Las asambleas comunales y la cooperación

generan redes que buscan trabajar, establecer reglas y sanciones para el bien común (Ruiz Martínez et al., 2018), cimentando en los pueblos el arte de vivir en comunidad y adaptarse a los cambios, conservando sus tradiciones y generando nuevos aprendizajes (Guerrero, 2015; Aquino Moreschi 2013), para lo que tanto las decisiones como el poder colectivo son elementos centrales (Santos López, 2014).

La integralidad, valor de la comunalidad, reconoce al mundo como un todo en el que cada elemento de la sociedad y la naturaleza cumplen una función necesaria. Por eso, la realización personal se relaciona con la corresponsabilidad y el servicio a la comunidad, genera ciclos de reciprocidad y formación de un 'nosotros', para solucionar problemas compartidos (Guerrero, 2013; Díaz Gómez, 2004).

La identidad colectiva es dinámica, depende de la interacción social, del sentido de pertenencia, de la historia común, expresa la relación del hombre con la naturaleza, el territorio, la cultura (Cruz Moreno et al., 2019), los rituales y la fiesta, que fortalecen la unión de la comunidad (Canedo Vázquez, 2008) y permiten construir colectivamente (Martínez Luna, 2004). La simetría, igualdad y armonía entre hombres y mujeres (Aquino Moreschi, 2013), expresa los lazos y el reconocimiento del otro con una interrelación e interdependencia de todos, donde cada uno aprende y hace lo que le toca en la comunidad (Guerrero, 2013, Guerrero, 2015).

Metodología

Para comprender la percepción de los individuos involucrados y entender el fenómeno en todas sus dimensiones, se realizó una investigación cualitativa con un alcance exploratorio, para buscar evidencia empírica que incorporara el concepto de comunalidad a la teoría actual de empresa social y mostrara sus relaciones potenciales (Hernández Sampieri et al., 2018). Se diseñó un estudio de caso que permitiera un análisis profundo en su contexto real (Yin, 2014), buscando empatizar con el estado mental, pensamientos, sentimientos y motivaciones de los participantes en la investigación, comprender los objetivos y propósitos de las personas, el significado de los signos o símbolos y la relevancia de las instituciones sociales o de ritos religiosos (Stake, 1999).

Bajo un paradigma constructivista, se buscó entender qué es y cómo funciona la comunalidad en el fortalecimiento de las redes estratégicas de una cooperativa indígena en su propia realidad (Yin, 2014). El caso de estudio fue la Tosepan Titataniske y los diferentes escenarios que permitieron la comprensión de las dinámicas internas, el objeto de estudio son sus redes estratégicas de colaboración.

La muestra se integró por hombres y mujeres que estaban en el momento que se realizaron las entrevistas, que accedieron a participar y son socios activos de la organización. Para el trabajo de campo se realizó una estancia en la comunidad de Cuetzalan, Puebla, del mes de agosto del 2021 a febrero del 2022. Para la recolección de datos se utilizaron un diario de observación y entrevistas a profundidad con un diseño semiestructurado, para comprender la forma en que los valores de la comunalidad impactan en las relaciones estratégicas duraderas que los fortalecen, a partir de los constructos de comunalidad, empresa social y redes estratégicas y descubrir cómo interviene uno en el otro.

En una etapa inicial, se verificó la pertinencia de la entrevista como prueba de campo sin considerar los resultados en el análisis de la información, sino para adecuar el instrumento. Una vez corregido, se aplicó el instrumento a la muestra determinada y se analizaron los datos obtenidos con el apoyo de los participantes para la triangulación, buscando en todo momento compararlos de manera ordenada pero flexible, cuidando la alineación con el problema y las preguntas de investigación (Álvarez-Gayou Jurgenson,

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

2019). Después de la revisión, la información obtenida se transcribió y se procesó en el software NVivo 12® para una mejor comprensión.

Resultados

En este apartado se presenta la información derivada del análisis de los documentos de la organización, las observaciones realizadas durante la estancia que se documentaron en un diario de campo y los resultados de las entrevistas aplicadas a 19 personas, que fueron recogidas en grabaciones y posteriormente se transcribieron al procesador de textos Word para su procesamiento con el programa NVivo 12®. Los resultados de este análisis se presentan intercalados con los subtemas de acuerdo con su relación e importancia del hallazgo.

La cooperativa madre

La Tosepan Titataniske-Juntos venceremos- es una unión de cooperativas que ha agrupado desde 1977 a pequeños productores, para quienes el trabajo conjunto ha sido la única manera de comercializar sus productos a precios más justos, tener acceso a servicios y capacitación técnica (Cobo et al., 2018). En su mayoría (78%), son hombres y mujeres indígenas, nahuas o totonakus, miembros activos de cooperativas comunitarias que, a la vez, son parte de la cooperativa madre, que las agrupa a todas en un conglomerado de nueve cooperativas y tres asociaciones civiles que se han ido especializando de acuerdo con sus propias necesidades y que integra a 48,680 socias y socios de cabeceras municipales distribuidas por 34 municipios de la Sierra Nororiental de Puebla y Veracruz (Díaz García, 2022).

La organización ha integrado a la cosmovisión y la tradición de su pueblo la influencia de formadores comunitarios de diferentes procedencias para la formación y fortalecimiento del capital humano e intelectual local, respetuoso de las costumbres, las tradiciones y las lenguas (Díaz García, 2022).

Díaz Gómez et al. (2007), afirmaron que la comunalidad se manifiesta cuando, de manera colectiva, se busca el bien común, en la complementariedad si se logra la participación equitativa; y existe integralidad e identidad colectiva, condiciones que se observan en la organización, pues la participación femenina es de más del 60% del total de cooperativistas. De tal forma es importante su participación, que la actual representante legal de la Unión de Cooperativas es una mujer indígena, hablante de náhuat, elegida democráticamente en asamblea.

Del mismo modo, la identidad organizacional se observa con el cumplimiento de las políticas, la participación en actividades comunitarias, incluso en el hecho de seguir trabajando a veces sin utilidades, como lo sucedido después de la pandemia y el huracán Grace. Asimismo, la faena (Guerrero, 2013; Aquino Moreschi, 2013; Martínez Luna, 2013; Díaz Gómez, 2007; Valencia 2010), fue mencionada 52 veces por 15/19 de los participantes y la mano vuelta: hoy por ti, mañana por mí, se mencionó en todos los casos, evidenciando la importancia del intercambio y la reciprocidad.

Por otro lado, la cooperativa ha asumido la preservación de la cultura como principio, de tal manera que uno de los requisitos para trabajar en la organización es hablar náhuat o totonaku además del español, a excepción de los asesores técnicos, que solamente se comunican en español. Esta conciencia étnica está presente en cada proyecto de desarrollo, pues para organizarse buscan coincidir en el arraigo, la identidad, el amor a la tierra y la defensa del territorio. Es tan importante para los participantes, que consideraron el

respeto a las tradiciones y su conservación en la comunidad una condición para ser y permanecer como parte de la red.

Los proyectos conjuntos han sido parte de la resistencia cultural y económica de los pueblos, manteniendo y recuperando los saberes locales, pasaron de la tradición oral a la escritura, a la conservación y la difusión, para lo cual *Tosepan Limakxtum* (radio) y *Wiki* (servicios de internet) juegan un papel muy importante (Díaz García, 2022). El pensamiento comunalitario se hace evidente en el lenguaje de los participantes en las entrevistas (figura 1), específicamente en el nodo comunalidad. Resalta el uso del plural mucho más que el singular.

Figura 1

Frecuencia de palabras del nodo comunalidad



Fuente. Con NVivo12 © se filtraron las 40 palabras más utilizadas por los participantes en las respuestas relacionadas con el nodo comunalidad (Díaz García, 2022).

Así, entre las 40 palabras más utilizadas aparecen nosotros, tenemos, hemos, estamos y somos. También se repitieron frases como *organización comunitaria*. En este orden de ideas, en el filtro de las 40 palabras más utilizadas, combinando tanto el diario de campo como las entrevistas, sin separarlas por constructo o nodos; las diez primeras son: cooperativa, comunidad, personas, organización, trabajo, socios, nosotros, gente, todos, reunión y asamblea. Este resultado muestra el pensamiento que hace posible la organización: la identidad comunalitaria, la importancia del trabajo –mencionado 78 veces, en todos los casos- y la persona, además de la asamblea, principal medio de comunicación y espacio para la toma de decisiones compartidas.

La identidad colectiva y la formación de redes

Desde la formación de la Tosepan, los comuneros se dieron cuenta de que la única vía posible para solucionar sus problemas era la forma ancestral de organización de sus pueblos, misma que les ha sido útil tanto para resolver problemas básicos de supervivencia como para defender su territorio de la depredación. Encontraron la fuerza en el trabajo conjunto primero en la comunidad, y después con otras comunidades. La participación de la academia fue también importante para reconocer sus capacidades y formar las bases para la formalización de la cooperativa, para lo que combinaron los saberes ancestrales de sus pueblos con los principios cooperativos, que son los que conducen su comportamiento.

Uno de los valores del sector social de la economía, de acuerdo con la LESS (Ley de Economía Social y Solidaria, 2019) es la ayuda mutua, y contempla en el artículo XII la integración y colaboración con otros

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

organismos del sector, que la Tosepan cumple tanto por obligatoriedad legal, como por encontrar en la asociatividad la manera más eficiente de lograr el impacto social al que ha aspirado desde sus inicios. El trabajo compartido, elemento vital de la organización, se refleja en las respuestas de los participantes representados en la figura 2.

Figura 2
Frecuencia de palabras del nodo redes



Fuente. Con el programa NVivo12 ® se filtraron las 40 palabras más utilizadas por los participantes en las respuestas relacionadas con el nodo redes (Díaz García, 2022).

Igual que en el nodo organización, predomina el uso del plural en la mayoría de las respuestas, así como asambleas, faena, apoyo, comité y fiesta, elementos que intervienen en la conformación de redes, con la confianza como principio. Reconocen que tienen problemas comunes y comparten lo necesario para llevar a los socios al *Yeknemilis*, o vida buena a la que aspiran. Es por eso que quizá la red más importante a la que pertenecen es el Comité del Ordenamiento Territorial Integral de Cuetzalan (COTIC), con el que se ha trabajado por años para la defensa del territorio, obteniendo el pasado marzo del 2022 el dictamen negativo de la Suprema Corte para las tres concesiones otorgadas a Grupo Ferro Minero en Cuetzalan, Tlatlauqui y Yahonáhuac.

Esta resolución a favor de los pueblos es un gran logro del trabajo colaborativo que ha impulsado la Tosepan. Implicó organizar a los pueblos indígenas de la región para luchar contra la instalación de grandes empresas nacionales e internacionales que instalarían minas a cielo abierto, causando graves daños al medio ambiente y, por supuesto, a las condiciones de vida social y económica de todas las personas, no solo de los habitantes de la zona nororiental de Puebla (Díaz García, 2022).

Forman parte también del Consejo *Maseual Atlepetajpianij*, integrado por defensores del territorio nombrados por sus comunidades, y del *Tiyat Tlali*, que agrupa a representantes del pueblo *maseual* y *tutunakus* para la defensa del territorio, ya que se pretendía realizar grandes proyectos para la privatización y explotación de los manantiales de la zona alta de Cuetzalan e incluía la construcción de las llamadas Ciudades Rurales, adonde se concentraría, contra su voluntad, a la población desplazada, ignorando sus necesidades, cultura y costumbres. Así mismo, son integrantes de la Coordinadora Regional para el Desarrollo con Identidad (CORDESI), organización regional que regula el tipo de servicios y comercios que

se pueden instalar en la zona, para evitar los grandes monopolios y favorecer a los pequeños comerciantes, proteger los recursos naturales de la zona, a los pequeños productores y la forma de vida de los pueblos.

En 1986 participaron en un Plan de Desarrollo Regional, que resultó del trabajo colaborativo de las comunidades, logró el involucramiento de diez presidentes municipales y tres representantes de cooperativas locales, logrando la atención de las autoridades para llevar servicios y mejorar las vías de comunicación de la zona (Cobo et al., 2018). Algunas otras redes a las que está integrada la Tosepan son: Coordinadora Nacional de Organizaciones Cafetaleras, Unión Nacional de Productores de Pimienta, Red Colmena Milenaria, A.C. (Micro finanzas), Red Nacional de Productores Sociales de Vivienda, Red Indígena de Turismo de México y el Comité de Ordenamiento Integral de Cuetzalan. Colaboran también con diversas instituciones de educación nacionales y extranjeras, con las que realizan trabajos de investigación, capacitación, educación inicial y asesoría técnica, entre otras actividades, así como otras instituciones privadas y públicas, para lo que tienen una vocera oficial que en este momento es la representante legal de la Unión de Cooperativas Tosepan Titataniske.

Las redes se han construido de dos formas: la externa, que se mencionó previamente, y la interna, con promotores comunitarios como actores estratégicos, que involucra la integración de pequeñas cooperativas locales en las que los socios se responsabilizan de la solución de los problemas comunitarios. Cada una plantea los objetivos que quiere alcanzar, trabajan para su logro y le dan seguimiento cada dos meses en la asamblea general. Con el poder solidario, evidenciado en faenas y cooperación, han logrado mejorar sus comunidades, fortalecer su identidad y sentido de corresponsabilidad.

Como las redes de la Tosepan son tipo clan (Jarillo, 1988), rara vez establecen contratos, sus acuerdos son de palabra, fundamentados en la confianza y reciprocidad, aunque en algunos casos, como en los que se involucran con instituciones educativas, se firman convenios. Las decisiones de trabajo conjunto también se consensan en asamblea. El entorno socio cultural compartido (Borch & Arthur, 1995), posibilita que el trabajo colaborativo se oriente al bien común. Esa identidad, o asociación mental con lo colectivo (Kohtamäki, 2016), ha fortalecido las relaciones con pares.

En la Tosepan, los socios estratégicos son llamados *amigos*, lo que tiene un gran significado no solo para la organización o persona con las cuales se forman alianzas, sino para la propia cooperativa. Con ese título le otorgan a los socios familiaridad, los hace parte de la organización, les muestra confianza y sentido de pertenencia a un todo -la red- que busca cumplir objetivos comunes (Jarillo, 1988).

Además, la percepción de colectividad generada por la identidad étnica/ organizacional, corresponsabilidad, codependencia, los valores de reciprocidad y solidaridad, propios de la economía solidaria, funcionan como ejes integradores, donde las personas y su bienestar son el objetivo central de la movilización social en la que los socios invierten trabajo, tiempo y dinero como medios para el bien común (Díaz García, 2022), y hace que las relaciones a largo plazo con los socios se cuiden con honor (Cobo et al., 2018).

Los resultados de sus redes se pueden clasificar en: sociales, económicos y medio ambientales. A lo largo de su trayectoria, la Tosepan ha insistido en la capacitación continua de sus socios para mejorar sus actividades productivas, ha fortalecido la identidad étnica y organizacional, al preservar la forma de vida de los pueblos originarios, incluyendo la lengua, costumbres, creencias, danzas, alimentación y saberes ancestrales que incluyen en cada una de sus actividades, tanto dentro como fuera de la organización.

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

En el aspecto social, el trabajo de los promotores comunitarios ha apoyado a la detección y solución de problemas de pequeñas comunidades al integrar, capacitar y dar seguimiento al desempeño de las cooperativas locales. En la parte económica, lograron colocar los productos del campo en el mercado del comercio justo, han fortalecido el intercambio de trabajo con la mano vuelta y de productos con el trueque, han generado empleos e hicieron posible el acceso de los socios a servicios financieros para los que no eran considerados candidatos y en la parte ambiental, han desarrollado ecotecnias cuyos aprendizajes y beneficios no se han quedado solamente en los miembros de la red, sino que han permeado en la región. La filosofía de vida del *Yeknemilis* se vive con acciones cotidianas que fortalecen el trabajo de las redes al tener una carga simbólica vinculante.

Conclusiones y discusiones

El objetivo general de esta investigación fue analizar las características de una empresa comunitaria para entender los principios filosóficos y características organizacionales que inciden en el logro de los objetivos de las redes estratégicas de las que forma parte, a través de un estudio de caso en la Tosepan Titataniske en Cuetzalan, Puebla. Durante la estancia de investigación se aplicaron entrevistas, se realizó un diario de campo y se tuvo acceso a documentos de la organización. Además, se participó en diferentes eventos como visitas a cooperativas locales, reuniones con asesores técnicos internos y externos, asambleas regionales de la cooperativa y asambleas de pueblos originarios para la defensa de la tierra. Se pudo observar en el día a día de la organización las características que la hacen diferente a otras empresas de la economía social. El análisis de la información recabada permitió entender sus principios filosóficos, que comparten con la mayoría de los socios estratégicos –amigos- con que trabajan.

El análisis de las respuestas de las entrevistas mostró que los principios y valores de la comunalidad, junto con los objetivos de la Economía Social y Solidaria, son las bases de las actividades de la Tosepan Titataniske y los diferentes socios estratégicos, lo que les da dirección en la búsqueda de mejores condiciones de vida para los miembros de la organización y, en consecuencia, para la región.

Los valores declarados en la Carta de Principios de la Economía Solidaria: equidad, trabajo digno, cooperación, sostenibilidad ecológica, reparto justo de la riqueza y compromiso con el entorno, para adaptarse a las necesidades emergentes, con una visible orientación al cuidado del medio ambiente para el sostenimiento de la vida con las personas, comunidades, pueblos, culturas, entorno ambiental y bienes comunes (ES, 2022), se cumplen por la Tosepan Titataniske y sus amigos de las redes, más por ser parte de su naturaleza y cosmovisión que por obligatoriedad.

Además de estos principios exógenos, la organización declara los propios, de los cuales, el de identidad es el que más la ha fortalecido, tanto para el trabajo dentro de la organización como para el trabajo con pares, así como la confianza, reciprocidad, honestidad, el respeto y consideración del otro. Es así que, partiendo tanto del reconocer que se tienen problemas comunes como del compromiso compartido para su solución, las redes han logrado grandes objetivos como impedir el propósito predador del territorio de grandes empresas multinacionales, la movilización de grandes grupos de personas hacia la producción orgánica, la organización de comunidades para mejorar sus condiciones de vida, entre los muchos otros ya mencionados.

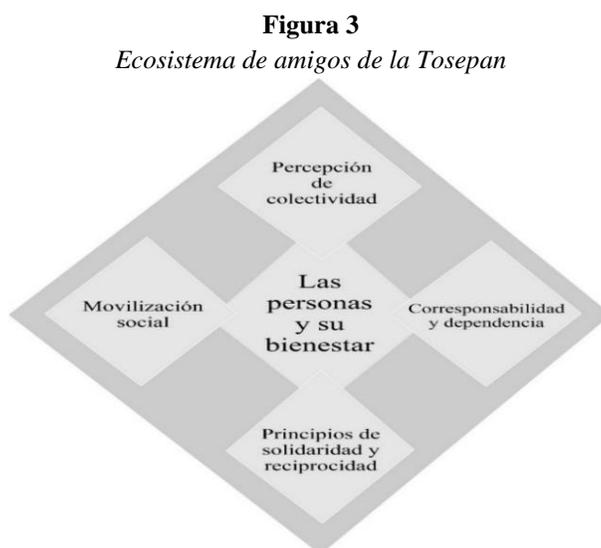
El trabajo colaborativo ha sido relevante para su consolidación y permanencia. El ecosistema del que forma parte la cooperativa les ha proporcionado, con base en la confianza y reciprocidad, la capacidad de enfrentar las condiciones adversas de manera que se han ido adaptando a diferentes circunstancias, por

lo que la Tosepan permanece y se fortalece con los años, gracias a la comunalidad organizacional, concordando con lo que sostuvieron Cardoso-Hernández et al. (2023, p. 9), en un sistema productivo vinculado a “un entorno bio-físico-geográfico heterogéneo, a un fin organizativo propio y a un orden cosmológico mayor”.

Los valores de la comunalidad fortalecen la formación de las redes y son, en primer lugar, el concepto del *nosotros*, que, en náhuatl, involucra un sentido de relación con lo que es de todos y, por tanto, con la trascendencia. En segundo lugar, el trabajo comunitario o faena, que está orientado al bien común y genera identidad. Tercero, las relaciones que se establecen gracias al trabajo colaborativo y recíproco con los *amigos* apoyan a las comunidades en diferentes actividades y trabajan para que la cultura se mantenga y fortalezca.

En este sentido, al ser llamados *amigos*, los socios estratégicos son reconocidos como personas y adquieren con esta relación un compromiso que es producto de una motivación interna donde los valores personales, organizacionales y de la comunalidad se engranan de tal forma que encaminan las actividades hacia metas de interés y beneficio comunitario, se perciben unos a otros como parte de un todo, con el que lograrán solucionar problemas comunes como la amenaza a su territorio, la pobreza y abuso de poder. Esa interdependencia les da la certeza de saberse más fuertes al permanecer unidos.

En la figura 3 se observa cómo la comunalidad fortalece el funcionamiento de las redes estratégicas por la percepción de colectividad, la identidad étnica y organizacional, corresponsabilidad y codependencia, aunado a los valores de reciprocidad y solidaridad, propios de la economía social, y por tanto, del cooperativismo. Son éstos los ejes integradores, donde las personas y su bienestar se convierten en el objetivo central de las operaciones, y las actividades conjuntas –movilización social- que implican la inversión de trabajo, tiempo y dinero de los mismos socios como medios para el bien común.



Fuente. La influencia de la comunalidad en el objetivo común de lograr el bienestar de las personas a través del trabajo en redes, emulando un bordado tradicional náhuatl (Díaz García, 2022).

La confianza entre los miembros de las redes implica la seguridad de que quienes se acercan para realizar trabajo colaborativo tienen el mismo compromiso para solucionar problemas que les son comunes.

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

La reputación y el planteamiento de los objetivos del trabajo propuesto permiten confirmar el interés genuino en la colaboración y, como la ayuda mutua es una costumbre comunitaria, se espera la ayuda del otro en caso de necesitarla. Así mismo, el respeto al otro, a la vida, al territorio y a la libre determinación es otro valor que ha favorecido la permanencia de las redes, así como la solidaridad, entendida como el apoyo sin condiciones que se puede dar a los socios y a los no socios en situaciones difíciles.

Estos valores se han validado tanto con socios comerciales como con proveedores o cooperativas hermanas, con la aportación de bienes materiales, trabajo o tiempo para apoyo mutuo cuando es necesario, como participación comunitaria. Los valores compartidos -de adentro hacia afuera, es decir, partiendo de la cosmovisión y no de la imposición administrativa- así como el reconocimiento de los socios estratégicos –*amigos*, generalmente líderes de opinión o académicos, voluntarios en su mayoría, que funcionan como voceros o asesores técnicos- como seres humanos, son los pilares que han favorecido y fortalecido a lo largo de los años a las redes estratégicas.

Finalmente, al considerar que estos son resultados de un caso de estudio único, no se pueden generalizar. Además, la relación establecida tanto con el tema de investigación como con los participantes generó un encantamiento ideológico que claramente puede influir en la interpretación de resultados. Por tanto, se encuentra una oportunidad en la realización de una investigación similar en otra organización, que sea también de un pueblo originario y que haya logrado permanecer por un largo periodo de tiempo para contrastar los resultados y verificar que los valores de la comunalidad organizacional, principalmente la orientación al bien común o *Yeknemilis* es el elemento que fortalece las relaciones con pares.

Referencias

- Abrar, A., Gohar, M., & Shoaib, S. (2018). Social entrepreneurship as creative destructors. *Abasyn University Journal of Social Sciences*, 1–20. <http://ajss.abasyn.edu.pk/admineditor/specialissue/papers/CP>
- Agostini, L., & Wegner, D. (2018). How government policies shape the development process of strategic networks. *Business Excellence*, 22(2), 146-164. <https://doi.org/10.1108/MBE-10-2017-0075>
- Alister, C., Coloma, J., & Padilla, G. (2021). Cooperativas de trabajo como estrategia frente a la precariedad laboral. El caso de Cooperativa Trabajo Vivo. *Ariadna EdicionesOpenAIRE*, 113-130. <http://books.openedition.org/ariadnaediciones/4967>
- Álvarez-Gayou Jurgenson, J. A. (2019). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología* (13ª ed.). Paídos.
- Antoldi F., & Cerrato D. (2020). Trust, control, and value creation in strategic networks of SMEs. *Sustainability (Switzerland)*, 12(6), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su12051873>.
- Aquino Moreschi, A. (2013). La comunalidad como epistemología del Sur: Aportes y retos. *Cuadernos del Sur. Revista de Ciencias Sociales*, 18(34), 7-19. <https://cuadernosdelsur.com/revistas/34-enero-junio-2013/>
- Boege, E. & Fernández, L.E. (Coordinadores). (2022). *Código Masewual. Plan de vida 2017-2057. Soñando los próximos 40 años. Líneas estratégicas del Plan de Vida y programas para el florecimiento*. Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske. BUAP/Rosa Luxemburg Stiftung.
- Bonner, J. M., Kim, D., & Cavusgil, S.T. (2005). Self-perceived strategic network identity and its effects on market performance in alliance relationships. *Journal of Business Research*, 58(10), 1371-1380. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2004.07.002>

- Borch O. J., Arthur M. B. (1995). Strategy networks among small firms: Implications for strategy research methodology. *Journal of Management Studies*, 32(4), 419-441. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1995.tb00783.x>
- Canedo Vásquez, G. (2008). Una conquista indígena: Reconocimiento de municipios por “usos y costumbres” en Oaxaca (México). *La economía política de la pobreza / Alberto Cimaadamore (comp.)*. CLACSO.
- Canestrino, R., Ćwiklicki, M., Di Nauta, P., & Magliocca, P. (2019). Creating social value through entrepreneurship: The social business model of La Paranza. *Kybernetes*, 48(10), 2190-2296. <https://doi.org/10.1108/K-03-2018-0135>.
- Cardoso-Hernández, I., Luna-Nemecio, J., & Arribalza Tobón, V. M. (2023). Tecnología ambiental ancestral, fundamentos prehispánicos para pensar la sustentabilidad regenerativa. *Entreciencias: Diálogos En La Sociedad Del Conocimiento*, 11(25), 1–14. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2023.25.84247>
- Chandra, Y. (2016). A rhetoric-orientation view of social entrepreneurship. *Social Enterprise Journal*, 12(2), 161-200. <http://dx.doi.org/10.1108/SEJ-02-2016-0003>
- Cobo, R., Paz Paredes, L., & Bartra A. (2018). *¡Somos Tosepan! 40 años haciendo camino* (1a ed.). Circo Maya.
- Cruz Moreno, I. A., Zizumbo Villarreal, L., & Pérez Ramírez, C. A. (2019). La comunalidad en espacios re-creados: Una mirada teórica metodológica. *Revista Atelié Geográfico*, 13(2), 6–29. <https://doi.org/10.5216/ag.v13i2.47314>
- Díaz García, L. (2022). *La comunalidad en empresas sociales: Aspecto clave de sus redes estratégicas. Caso Tosepan* (Tesis Doctoral, Universidad Popular Autónoma de Puebla).
- Díaz, Gómez, F., Cardoso, R., & Robles, S. (2007). *Floriberto Díaz, Comunalidad energía viva del pensamiento Mixe; (14)*. UNAM, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial. México.
- ES. *El Portal de la Economía Solidaria* (2022). *Carta de Principios de la Economía Solidaria*. <https://www.economiasolidaria.org/carta-de-principios-de-la-economia-solidaria/>
- Flores Amador, C., Zizumbo Villarreal, L., Cruz Jiménez, G., & Vargas Martínez, E. E. (2014). Economía social, comunalidad: Orientación teórica para el turismo rural, como alternativa de desarrollo. *Revista mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(9), 1645-1658. <https://doi.org/10.29312/remexca.v0i9.1054>
- Flores, M., & Rello., F. (2001). Capital social: Virtudes y limitaciones. Ponencia presentada en la Conferencia Regional sobre Capital Social y Pobreza. Chile: CEPAL y Universidad del Estado de Michigan.
- Gallego Bono, J. R., & Tapia Baranda, M. R. (2019). Los valores de la economía social como impulsores del cambio en clústeres con fuerte fragmentación del conocimiento: El caso de la caña de azúcar en Veracruz (México). *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 97, 75-109. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.97.14108>
- Gopalkrishnan, S. (2013). A new resource for social entrepreneurs: Technology. *American Journal of Management*, 13(1), 66-78. http://www.na-businesspress.com/AJM/GopalkrishnanSS_Web13_1_.pdf
- Guerrero, O. A. (2013). La comunalidad como herramienta: Una metáfora espiral. *Cuadernos del Sur. Revista de Ciencias Sociales*, 18(34), 39-55. <https://cuadernosdelsur.com/revistas/34-enero-junio-2013/>
- Guerrero, O. A. (2015). La comunalidad como herramienta: Una metáfora espiral II. *Bajo el volcán*, 15(23), 113-129. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28643473007>

El Yeknemilis o buen vivir, principio de la comunalidad para la construcción de redes estratégicas en una cooperativa

- Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203-215. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200003\)21:3<203::AID-SMJ102>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200003)21:3<203::AID-SMJ102>3.0.CO;2-K)
- Hagedoorn, J., Roijakkers, N., & Van Kranenburg, H. (2006). Inter-firm R&D networks: The importance of strategic network capabilities for high-tech partnership formation. *British Journal of Management*, 17(1), 39-53. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2005.00474.x>.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, T.C.P. (2018). *Metodología de la investigación* (13a. ed.). Mc Graw Hill.
- ICA. *International Cooperative Alliance*. (2022, junio 30). <https://www.ica.coop/en>
- Jarillo, J. C. (1988). On strategic networks. *Strategic Management Journal*, 9(1), 31-41. <https://doi.org/10.1002/smj.4250090104>
- Jasso, V. J., & Torres, V. A. (2008). La gestión del conocimiento en las empresas y organizaciones: el dilema de la absorción, creación, resguardo y aprendizaje. *Revue Sciences de Gestion*, (66), 258–302.
- Kohtamäki, M., Thorgren, S., & Wincent, J. (2016) Organizational identity and behaviors in strategic networks. *Journal of business and industrial marketing*, 31(1), 36-46. <https://doi.org/10.1108/JBIM-07-2014-0141>
- Labrador Machín, O., Alfonso Alemán, J. L., & Rivera Rodríguez, C. A. (2017). Enfoques sobre la economía social y solidaria. *Cooperativismo y Desarrollo*, 5(2), 137–146. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6231786>
- LESS. *Ley de la Economía Social y Solidaria*. (2019). https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/101052/2.-Ley_de_Economia_Social_y_Solidaria.pdf
- Maldonado, A. B. (2013). Comunalidad y responsabilidad autogestiva. Cuadernos del Sur. *Revista de Ciencias Sociales*, 18(34). 21-27. <https://cuadernosdelsur.com/revistas/34-enero-junio-2013/>
- Martínez Luna, J. (2004). Comunalidad y desarrollo. Diálogos en la acción, segunda etapa. Culturas populares e indígenas. 335-354. DGCPI. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2020/10/Comunalidad-y-desarrollo.pdf>
- Mahfuz Ashraf, M., Razzaque, M. A., Liaw, S. T., Ray, P. K., & Hasan, M. R. (2019). Social business as an entrepreneurship model in emerging economy: Systematic review and case study. *Management Decision*, 57(5), 1145-1161. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0343>.
- Mateo, G., Méndez Reyes, J., & Solveira, B. (2011). Presentación del Dossier Economía Social, cooperativismo agrario e intervención estatal: Estudios de caso en Argentina y México / Presentation Dossier Social Economy, Agricultural Cooperativism and State Intervention: Argentina and Mexico Cases. *Mundo Agrario*, 11(22). http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1515-59942011000100012&lng=en&tlng=en
- Martínez Chaterina, A. (2015). Las cooperativas y su acción sobre la sociedad. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 117, 34-49. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Madrid, España. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36735416003>
- Miller, N. J., Besser, T., & Malshe, A. (2007). Strategic networking among small businesses in small US communities. *International Small Business Journal*, 25(6), 631-664. <https://doi.org/10.1177/0266242607082525>.
- Miranda Alonso, D. I. (2017). *Diversificación de cultivos y exportación de café orgánico*. Unión de Cooperativas Tosepan Titataniske. Sagarpa, México.
- Narrillos Roux, H. (2013). *Economía social: Valoración y medición de la inversión social: método SROI*. Madrid: Ecobook.

- Nava Morales, E. (2013). Comunalidad: semilla teórica en crecimiento. *Cuadernos del Sur. Revista de Ciencias Sociales*, 18(34). 57-69. <https://cuadernosdelsur.com/revistas/34-enero-junio-2013/>
- Pérez Ramírez, C., Zizumbo Villarreal, L., Moterroso Salvatierra, N., & Madrigal Uribe, D. (2012). Marco metodológico para el turismo rural: Perspectiva de análisis desde la comunalidad. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 21, 436 – 460. <https://www.estudiosenturismo.com.ar/PDF/V21/N02/v21n2a10.pdf>
- Portales, L., & Arandia Pérez, O. (2015). Emprendimiento y empresa social como estrategia de desarrollo local. *Recherches en Sciences de Gestion*, (111), 137–157. <https://doi.org/10.3917/resg.111.0137>
- Porter, M. E. (1982). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo Editorial Patria.
- Rosas Baños, M., Correa Holguín, D., & Cruz Álvarez, A. (2013). Economía solidaria y comunalidad en la construcción del progreso rural: El caso de La Nevería en México. *Spanish Journal of Rural Development*, IV (2). 69-78. <https://doi.org/10.5261/2013.GEN2.07>
- Sánchez, M., Chang, E., Camacho, K. & Bonett, K. (2014). Microemprendimientos, asociatividad y gestión de organizaciones sociales. *Sotavento MBA*, 24, 44-56. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5137566>
- Santos López, A. M. (2014). La comunalidad y las mujeres indígenas en Oaxaca: Enseñanzas de las expresidentas municipales de Tlaxiactac de Cabrera, Guelatao de Juárez y Santa María Yavesía. *Cuadernos del Sur. Revista de Ciencias Sociales*, 19(36), 61-69. <https://cuadernosdelsur.com/revistas/36-enero-junio-2014/>
- Solórzano García, M., Rodríguez Guzmán, A.P., & Real Castelao, S. (2021). Construir el territorio desde la economía social y solidaria y el feminismo: proyecto “Quédate”. *Revista Euroamericana De Antropología*, (10), 177-201. <https://doi.org/10.14201/rea202010177201>
- Smith, W. K., Gonin, M., & Besharov, M. L. (2013). Managing social-business tensions: A review and research agenda for social enterprise. *Business Ethics Quarterly* 23(3), 407-442. <https://doi.org/10.5840/beq201323327>
- Spieth, P., Schneider, S., Claub, T., & Eichenberg, D. (2018). Value drivers of social business: A business model perspective. *Long Range Planning*, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.04.004>
- Stake, R.E. (1999). Investigación con estudio de casos (2ª ed.). Morata.
- Tosepan. (2021, enero 30). *Página oficial de Tosepan Titataniske*. <http://www.tosepan.com/index.htm>
- Valencia, L.E. (2010). Hacia la modernización orgánica y el fortalecimiento democrático de la acción comunal en Colombia. *Administración & Desarrollo*, 38(52), 201-209. ISSN-e 0120-3754. <https://revistas.esap.edu.co/index.php/admindesarro/article/view/165/pdf>
- Vázquez, M. M., & Portales, L. (2014). La empresa social como detonadora de calidad de vida y desarrollo sustentable en comunidades rurales. *Pensamiento y Gestión, Universidad del Norte*, 37, 255-284. <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/7028>
- Yin, R.K. (2014) *Case Study Research: Design and Methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Yunus, M., Moingeon, B., & Lehmann-Ortega, L. (2010). Building social business models: Lessons from the grameen experience. *Long Range Planning*, 43(2–3), 308–325. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.12.005>

Integridad, instituciones sólidas y transparencia en el marco del Objetivo de Desarrollo Sostenible 16

Integrity, strong institutions and transparency within the framework of the Sustainable Development Goal 16

Felipe de Jesús, Balderas-Sánchez¹

Resumen

La corrupción se ha complicado tanto en la sociedad mundial, que una buena parte de los acuerdos y convenios internacionales la incluyen dentro de sus decálogos como un problema que hay que combatir. En esta realidad, las instituciones en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible juegan un papel preponderante, pues constituyen una oportunidad para cambiar el rumbo de la sociedad mundial. El número que corresponde al objetivo de “Paz, justicia e instituciones sólidas”, es de particular relevancia; pues supone la creación y el afianzamiento de organizaciones íntegras y sólidas, en las que la transparencia, la rendición de cuentas y el acceso a la información juegan un papel fundamental donde la integridad se convierte en la virtud central y el fundamento del desarrollo sostenible. La cuestión es simple, si vivimos en una sociedad injusta, es porque hay instituciones que tienen esas mismas características. La práctica de la transparencia y la información accesible, juegan un papel fundamental.

Palabras clave: *instituciones, integridad, transparencia, rendición de cuentas.*

Abstract

Corruption has become so complicated in world society that a good part of the international agreements and conventions include it within their decalogues as a problema that must be combated. In this reality, the institutions within the framework of the Sustainable Development Goals play a preponderant rol, since they constitute an opportunity to change the course of worl society. The number that corresponds to the objective of “Peace, justice and solid institutions” is of particular relevance; since it supposes the creation and consolidation of upright and solid organizations, in which transparency, accountability and Access to information play fundamental role sustainable development. The question is simple, if we live in an unjust society, it is because there are institutions that have those same characteristics. The practice of transparency and accessible information play a fundamental role.

Keywords: *institutions, integrity, transparency, accountability.*

Códigos JEL: A13, B31, F55

¹ Doctor en Estudios Humanísticos por el Tecnológico de Monterrey. Profesor-Investigador en el departamento de Estudios Humanísticos, Campus Monterrey en la Escuela de Humanidades y Educación del Tecnológico de Monterrey. Línea de Investigación: Democracia y Ciudadanía / Sostenibilidad y Antropoceno, fjesusb@tec.mx, ORCID: 0009-0008-2851-1132



Introducción

El modernismo con su idea de transformar la sociedad a través de la razón, el orden y el progreso buscó acabar con la ignorancia, la superstición, las enfermedades, la pobreza y las guerras. Lamentablemente ocurrió todo lo contrario. El final de este tiempo representa el comienzo de la era en la que hoy vivimos, el posmodernismo.

Esta época se convirtió en el final de las grandes verdades, del desencanto, el cuestionamiento de todo, la cultura del úsese y tírese, la aparición del nihilismo, el pansexualismo, el hedonismo, la sociedad de consumo, el relativismo moral, el individualismo y el divorcio entre lo que se dice y lo que se hace.

Con el posmodernismo apareció un nuevo modelo económico, que tiempo después se convirtió en un nuevo modelo social y que se extendió no sólo al ámbito de lo político, sino a todas las dimensiones humanas, colocando los valores económicos como la órbita alrededor de la cual giran todas las actividades humanas.

Ante esta realidad, los criterios de éxito, felicidad, legalidad y justicia – aunque sabemos que no es así – comenzaron a depender más del poder, la riqueza, el prestigio y la fama – los valores externos – y pasaron a un lado las convicciones, los principios, los ideales universalizables – los bienes internos – complicándolo todo. La priorización de los bienes externos, por encima de los internos, trajo consigo lo que hoy se volvió tan ordinario, no sólo en nuestro país, sino también en la mayoría de las sociedades: la codicia y la corrupción.

El tema se ha complicado tanto en la sociedad mundial, que una buena parte de los acuerdos y convenios internacionales la incluyen dentro de sus decálogos como algo que hay que combatir, apelando al deber ser de las organizaciones, las profesiones y de las sociedades particulares. México no es la excepción.

Nuestro país en 1995 se sumó a la lista de países de Transparencia Internacional (TI), organización que mide los niveles de corrupción en el mundo. En su momento sólo la componían 41 países, al momento se han sumado 180. En ese año – mientras llegaba el final de un sexenio controversial; donde los magnicidios y la corrupción a grande escala se instalaron como una costumbre cotidiana – apareció en el lugar 32.

En el siguiente sexenio, 1994-2000, ya no sólo crece la corrupción, sino también la impunidad y el presidente en turno entrega el país en el lugar 57 de 102, pues el número de países adheridos había crecido. Con la transición se esperaba que las cosas cambiaran; sin embargo, en 2006 el presidente Vicente Fox, entrega el país a su homólogo panista Felipe Calderón, en el lugar 70 de 163 países. En el Informe 2023, del Índice de Transparencia Internacional: Dinamarca, Finlandia, Nueva Zelanda, Noruega y Singapur lideran la lista.

En los siguientes 6 años, con una sociedad convulsionada por la violencia, los asesinatos y los atentados constantes en contra de la dignidad humana, el país llegó al lugar 105 de 174. En 2018, Enrique Peña Nieto, quien había ganado los comicios en 2012, dejaba la sociedad mexicana en el lugar 138, que a diferencia de los 42 países con los que comenzó ahora ya lo conformaban 180. En 2023, al momento de esta investigación, México se encuentra en el lugar 126 de 180 países que hoy conforman Transparencia Internacional.

Hoy se requiere, un retorno a las premisas básicas del deber ser, donde la integridad, la honestidad, la responsabilidad, la transparencia y la rendición de cuentas; virtudes y valores esenciales de los seres humanos, sean las variables que se reflejen en el accionar de las instituciones y organizaciones mexicanas en el entendido de que como afirma John Rawls (1997): si vivimos en sociedades injustas, es porque hay instituciones son injustas.

Así, en la presente búsqueda profundizaremos en la relación que existe entre la integridad, movimiento contrario a la corrupción y la propuesta que hacen los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) en el número 16, que tiene como intención promover sociedades pacíficas e inclusivas y proveer acceso a la justicia para todos construyendo instituciones eficaces y responsables en todos los niveles.

Etiología de la corrupción

La corrupción, como otras grandes patologías sociales, tiene causas multifactoriales. Stephen Morris (1992), en su libro *Corrupción y Política en el México Contemporáneo*, afirma que las causas de la corrupción son de tres tipos. La primera es la falta de una clara delimitación entre lo público y lo privado. La segunda son las causas culturales donde la existencia de una amplia tolerancia social hacia el goce de privilegios privados permite que prevalezca una moralidad del lucro privado sobre la moralidad cívica. Y la tercera son las distintas brechas existentes entre el orden jurídico y el orden social vigente.

Se añadiría aquí, la desconfianza generalizada que el sistema político mexicano y sus prácticas en lo público y en lo privado ha promovido y permitido, impulsando otra de las grandes prácticas y costumbres a erradicar que se da a lo largo y a lo ancho de nuestro país, la impunidad, que como afirma la Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos (2023), es la consecuencia de la falta de investigación y castigo de quienes cometen delitos y violaciones a derechos humanos.

Lo público y lo privado

¿Dónde termina lo privado y donde comienza lo público? Es la pregunta que siempre ésta en la mesa de discusión. En la esfera de lo privado, la persona vive hacia dentro sus relaciones familiares, religiosas y morales; de ningún modo se pueden imponer a los demás, aunque sí los impactan fuertemente. Lo privado se vuelve público cuando están de por medio terceros que son impactados por nuestras costumbres o formas de vida, en muchos casos se pasa de lo moral a lo legal. Cuando lo privado pone en riesgo lo público el garante del equilibrio es la ley. La frontera de lo privado es el otro y la complicación de sus derechos, intereses y oportunidades. En síntesis, cuando se lesionan los intereses de los demás.

Hanna Arendt (2005), comenta que la esfera pública está basada en la igualdad y en la universalidad de la ley, mientras que la esfera privada está basada en la particularidad. En ese sentido, lo público tiene que ver con todo aquello que se da en el marco del escenario que es de todos. Es un ámbito heterogéneo donde todos piensan, sienten, miran y actúan distinto, por tanto, el respeto, la tolerancia y el diálogo son fundamentales.

El problema se encuentra en la confusión que existe en la sociedad, donde las personas no distinguimos ni fines, ni medios; y en muchos de los casos la máxima maquiavélica de *el fin justifica los medios* está a la base de las acciones. Lo ideal sería atender lo que nos propone la Crítica de la

Razón Práctica donde se afirma que (...) todo ser racional, existe como sí en sí mismo, no meramente como medio para el uso o discreción de esta o aquella voluntad, sino que tiene que ser considerado en todas sus acciones, tanto en las dirigidas a sí mismo como también en las dirigidas a otros seres racionales siempre a la vez como fin (Kant, 1999: p. 173).

El punto neural se encuentra justo en eso, donde una buena parte de los ciudadanos en nuestro país no distingue lo público de lo privado:

(...) el doble discurso, la simulación, el ansia de tener, la falta de sentido de trascendencia, la confusión entre fines y medios, un marco legal adecuado que garantice la hegemonía de la justicia, el pensar que todo en la vida es negocio y dinero, la falta de una cultura de legalidad diáfana, la desconfianza generalizada, el abuso, la impunidad, el compadrazgo, el clientelismo, el nepotismo, el tráfico de influencias, el soborno, la utilización indebida de la información, la ambición desmedida, la desfachatez, el abuso, la impunidad, el tráfico de influencia, los conflictos de intereses, el peculado y por supuesto el robo de combustibles, son los efectos de no distinguir entre ambas esferas (Balderas, 2017: p.2).

Michel Waltzer (2001), en su libro *Las Esferas de la Justicia* afirma que el problema de la injusticia en los últimos tiempos se ha dado porque en la mayor parte en la que se pone en juego el espacio de lo público una esfera invade a la otra y, por lo tanto, se complica la distribución social. Cuando los políticos dejaron de lado el liberalismo político y asumieron como prototipo de gobierno el modelo de libre mercado, la sociedad se desequilibró, la desigualdad apareció y la pobreza se agudizó. Al grito de más economía y menos sociedad, se privilegió al mercado por encima de la justicia. Ahora bien, el problema no es el mercado, es el darwinismo social.

La realidad contemporánea que vivimos en la esfera económica se da a partir de que el interés personal se pervierte, luego se parcializa y finalmente se utiliza en favor de él o de los interesados, de tal forma, que la ley deja ser garante del equilibrio social. Es decir, quienes realizan negocios, lo hacen para obtener utilidad que es parte de la esencia, pero esto ha redundado en un acaparamiento de bienes donde se ha perdido de vista el sentido comunitario. La afirmación de Connil en este apartado es contundente:

(...) La ley la responsabilidad social preceden al <<mercado>>, por tanto, la economía sólo tiene sentido dentro de un contexto político, social e institucional, con trasfondo moral. De ahí que la nueva concepción smithiana de la economía se presente como *Economía Política*, ya que es consciente de la enorme trascendencia que tiene para el desarrollo de los individuos y de sus vínculos sociales; y por eso se trata de una economía no separada de su responsabilidad social, sino interesada en aumentar la libertad y el bienestar de los ciudadanos (Connil, 2009: p. 26).

La clave, por lo tanto – para diferenciar lo público y lo privado –, se encuentra en la falta de fidelidad a los acuerdos y a las normativas establecidas. La coherencia entre lo que se piensa, se dice y se hace, en este orden de ideas, asume una gran relevancia.

Las causas culturales

Cuando los españoles llegaron a Mesoamérica, una vez que se da la Conquista, buscaron borrar todo vestigio de cultura, costumbres, cosmovisión, idioma, conocimientos científicos, educación, la medicina, las leyes, las instituciones, las normas sociales y su organización, las tradiciones, los hábitos alimentarios, el vestido, los espacios físicos, el arte y la religión.

Según De las Casas (1992), Hernán Cortés suplanta a Quetzalcóatl y se fragua la idea de la ausencia del alma de los conquistados, lo cual permite el saqueo y la dominación sistemática que se dirime en la famosa Controversia de Valladolid en 1551, donde se afirma la tutela necesaria, que deberían de tener los conquistados con relación a los conquistadores.

La conquista de México fue una invasión injustificada y un flagrante despojo porque los españoles usaron la ley, la autoridad y las instituciones a su conveniencia y para su beneficio personal². La obsesión de la riqueza a toda costa propició la corrupción de los cimientos y las estructuras de la Nueva España. Las bases de la nueva sociedad carecieron de un sólido cimiento moral y ético. Ante esta situación, los pueblos indígenas vieron en la corrupción una manera de mantener de alguna forma, vivas sus tradiciones y costumbres, y por la otra de, literalmente, sobrevivir. De ahí la mentira constante, la alabanza al patroncito y la simulación que les trajo algunos beneficios.

La única forma de hacerse valer en la Nueva España era a través de regalos, de los sobornos y de las dádivas. Los antiguos mexicanos, como dirá Miguel León Portilla (2005), golpeados y estoicos por su condición mantuvieron una actitud sumisa. El indio, es ladino, cínico y hasta mentiroso cuando se requiere. Puede negociar con la autoridad, las instituciones y las leyes manteniendo una doble actitud y, por supuesto, como el español, un doble discurso, afirmará el autor.

Convenios sociales, acuerdos establecidos, violación al Estado de Derecho, falta de transparencia y una cultura de rendición de cuentas, son hábitos que no adquirimos el siglo pasado y que hoy como parte de la cultura tenemos como “costumbres”. Muchas taras sociales que provocan la corrupción tienen como punto de partida el momento en el que nos conformamos como pueblo (Rosenmüller, 2021).

Las brechas existentes entre el orden jurídico y el orden social vigente

Pensar que la corrupción solamente se encuentra supeditada a un contexto, es pensar parcialmente. Todos somos responsables. Porque:

(...) el desconocimiento de las leyes, la falta de confianza en las instituciones, la pasividad ante las formas ordinarias que utiliza el estado para promover la justicia, el tema de la piratería, el soborno a funcionarios públicos, el abuso de autoridad, el desvío de recursos públicos para programas sociales, la reducción de la calidad en

los productos ofrecidos, la falta de confianza en la clase política y la búsqueda intereses personales, de grupo o de partido, los problemas en la impartición de justicia, la deshonestidad, los pagos para la autorización de apertura de un negocio, el dinero que las empresas e individuos destinan a pagos de sobornos parecen ya una práctica habitual y ordinaria de muchos, nepotismo, tráfico de influencias y conflictos de intereses nos han traído enormes costos económicos y sociales (Balderas, 2016: p. 2).

En ese sentido, la corrupción es el olvido de los valores de la ética cívica que ha dado origen a la brecha existente entre el orden jurídico y el orden social vigente. El individualismo que privilegia los bienes externos - fama, prestigio, poder y riqueza -por encima de los internos – ideales, convicciones, valores, principios –, es uno de los principales causantes de la situación que hoy experimentamos. Adela Cortina lo dice de la siguiente forma:

La corrupción de las distintas actividades e instituciones se produce cuando aquellos que participan en ellas dejan de buscar los bienes que les son internos y por los que cobran su sentido, y las realizan exclusivamente por los bienes externos que por medio de ellas pueden conseguirse: las ventajas económicas, las ventajas sociales, el poder. Con lo cual esa actividad y quienes en ella cooperan acaban perdiendo su legitimidad social y, con ella, toda credibilidad” (1994: p. 107).

En nuestro caso, el Gobierno Mexicano ha firmado muchos convenios en cuanto al combate a la corrupción se refiere y con los que se ha comprometido en el ámbito internacional en materia de anticorrupción. La legalidad es un valor fundamental de la democracia porque garantiza a los ciudadanos el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones; es el apego a las leyes para que los individuos las acepten y las tomen como suyas y sirve como criterio de orientación para su actuar cotidiano en un marco de respeto a la dignidad, la libertad y la igualdad.

En nuestro país se ha incluido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 113, reformas al tema anticorrupción, dejando en claro el papel que deben de jugar los servidores públicos y el objeto y sentido del Sistema Nacional Anticorrupción, todo esto a partir de julio de 2016.

Como ya se había comentado, México se encuentra en el lugar 126 de 180 países en el Índice de Transparencia Internacional (2023), donde no solo se requiere un marco legal para sancionar exclusivamente a los servidores públicos que se apropien de lo que no les pertenece; sino también un servicio civil de carrera, una cultura de la legalidad a toda prueba, particularmente en la burocracia y una educación sólida en cuanto a la anticorrupción, para poder hacer más corta la distancia entre el orden social vigente y el aparato jurídico.

La desconfianza generalizada

Teniendo en cuenta el punto anterior, por el divorcio entre lo que se dice y lo que se hace y los enormes vacíos que existen en relación con la cultura de la legalidad, ha aparecido la desconfianza complicando aún más las relaciones entre las personas y las instituciones; poniendo en riesgo y debilitando la cultura democrática. Si no hay confianza, hay incertidumbre; de forma contraria, si hay confianza se posibilita la unidad y la cooperación. Los altos niveles de corrupción e impunidad que hemos vivido en los últimos años en nuestro país han complicado la confianza y eso se ve claramente en la participación de los ciudadanos que año con año va a la baja.

En la Estrategia Nacional de Cultura Cívica (ENCUCI, 2021), elaborado por el Instituto Nacional Electoral, se afirma que sólo el 30% de los mexicanos tiene confianza en otros ciudadanos, que el 63.8% tiene confianza en las Fuerzas Armadas seguidos de la Guardia Nacional con 60.5% y el Instituto Nacional Electoral (INE) con un 59.6%.

En cuanto a confianza en el gobierno, en esta misma encuesta se determinó que el 52.7% de la población se siente satisfecho con la forma de gobierno que tenemos en nuestro país, mientras que 46.8% se mostró poco satisfecho. En el plano de la confianza interpersonal el 62.1% de la población considera que se puede confiar en las personas. De manera general el 25.9% de la población tiene confianza en las universidades, el 16% en los sacerdotes, el 13.8% en los servidores públicos, el 11.2% en los medios de comunicación, el 10.3 % en sus vecinos, el 8.8% en las organizaciones sociales, el 7.7% en los empresarios, el 3.5% en los sindicatos y como siempre desde hace tiempo, en quien menos se confía es en los partidos políticos con un 2.5%.

Lo anterior, de forma semejante, se repite en otras tantas encuestas que se realizan a lo largo y a lo ancho del territorio nacional. Sin lugar a duda, una democracia se da a partir del dialogo y la confianza que generan los diferentes actores sociales y las instituciones. La integridad se trasluce en el ámbito de lo privado y lo público a través de la transparencia y la rendición de cuentas.

Los bienes internos y los bienes externos

En la sociedad en la que vivimos, todos, dependiendo de nuestra sensibilidad, motivación y por supuesto gusto, realizamos alguna actividad. Les denominamos profesiones u oficios. Por tanto, estas tareas que realizamos poseen bienes internos y bienes externos. Los bienes internos tienen como fundamentos los ideales, las convicciones, los principios y los valores; estos proporcionan en la persona sentido de vida y legitimidad social. Toda profesión u oficio tiene bienes internos.

Luego están los bienes externos. Si se desempeña un oficio o una profesión y la persona lo hace de forma excelente-virtuosa, vendrán inevitablemente la fama y el prestigio. Con ello el poder y quien así lo quiera, la riqueza. Esos son los bienes externos y en el entendido de que siempre queremos vivir mejor y el factor económico y social juega un papel preponderante en la vida de cualquier ser humano, éstos comienzan a tener más importancia que los anteriores. En síntesis, no se puede tener la mirada y la mente puesta solamente en la acumulación de bienes económicos, hay una comunidad que requiere de nuestra colaboración y esto se determina a través del despliegue de lo más noble que posee el ser humano.

Como ya se ha visto, la corrupción ha desgastado los ambientes y ha traído consigo el relajamiento de los valores morales, la perdida de vista de principios y el efecto más contundente fue el deterioro de la cultura de legalidad. Las consecuencias han sido, la aparición de una sociedad fragmentada, en el caso de nuestro país; porque la cultura de legalidad tiene que ver con el respeto a los acuerdos establecidos, particularmente el Estado de Derecho, el cultivo de las virtudes públicas y la práctica de la integridad, de la congruencia, la coherencia y la honestidad.

En ese sentido, la cultura de la legalidad es un valor fundamental de la democracia pues garantiza a los ciudadanos el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones, el apego a las leyes para que los individuos las hagan suyas y hagan posible el equilibrio social y finalmente, sirve como criterios de orientación para el actuar cotidiano en un marco de respeto a la dignidad, la libertad y la igualdad.

El cumplimiento y la aplicación de la ley garantizan la convivencia social. El incumplimiento y la evasión generan desorden y caos en cualquier sociedad. La ley sirve como criterios que orientan el actuar cotidiano de los ciudadanos y fomenta el respeto a la dignidad humana, a la libertad y a la igualdad; y lo más importante, es el garante del equilibrio social. El problema no es la acumulación de bienes, sino la codicia desmedida y la búsqueda desbocada de bienes externos, donde inevitablemente aparecerá la corrupción.

Lo que le da sentido a una sociedad y asegura su equilibrio y armonía es la justicia; en concreto, la producción de bienes internos y no la obtención de bienes externos. Sin lugar a duda, como afirma Emilio Martínez (2010), un profesional excelente es aquel que combina una magnífica preparación técnica con una conciencia ética.

En esta realidad en la que vivimos que ha privilegiado la apropiación de bienes externos en manos de unos cuantos, se ha puesto en riesgo la supervivencia de muchos seres humanos en el planeta, complicando la paz, la justicia y la solidaridad; donde aplica perfectamente el pensamiento de Charles Dickens (2005) que en su libro *Grandes Esperanzas* afirma que en el pequeño mundo en el cual los niños viven su existencia, no hay nada que se perciba y se sienta con tanta agudeza como la injusticia.

Los Objetivos del Desarrollo Sostenible

Los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS en lo sucesivo) son un proyecto liderado por la Organización de las Naciones Unidas y cuya responsabilidad está en manos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) del que son parte 193 países en el mundo. Surgen en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Río de Janeiro en 2012, donde los Estados adheridos a la ONU adoptan como un llamado para combatir y poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar la paz en el futuro inmediato.

Estos objetivos conforman un proyecto de 15 años que comenzó en 2015 y que se le ha llamado Agenda 2030. No es la primera vez que se propone un proyecto de tal envergadura, pues éste tiene su antecedente en los Objetivos del Desarrollo del Milenio que tuvieron vigencia hasta el 2015 con resultados satisfactorios. Entre los logros más destacables se encuentran la disminución de la pobreza extrema, la reducción de la mortalidad infantil y el aumento en los niveles de escolarización.

Las grandes avenidas que hoy presenta la realidad que viven muchos seres humanos en el mundo requieren de consensos para buscar salidas conjuntas que aseguren un mejor futuro para las generaciones que vienen. Estas áreas de oportunidad conformaron los 17 ODS, en los que se abordan temas tan diversos y de urgente atención como la hambruna, las guerras, la pobreza, las migraciones, problemas de salud, la igualdad de género, la disponibilidad de agua, energías limpias, crecimiento económico, empleo, las desigualdades, asentamientos inclusivos, modalidades de consumo, medidas para combatir el cambio climático, conservación de océanos y ecosistemas terrestres, la promoción de sociedades pacíficas e inclusivas, el acceso a la justicia, la creación de instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible, entre otros.

Es precisamente en este punto donde el tema de la integridad adquiere una particular relevancia y dota de sentido a las aspiraciones más nobles que el individuo puede poseer de manera particular: la búsqueda una sociedad más justa, pacífica e inclusiva, lo cual es el propósito fundamental del

ODS 16 de los Objetivos del Desarrollo Sostenible propuesto por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Aunque la deshumanización tiene causas multifactoriales, el eje matricial sigue siendo el mismo; la ambición, el autoritarismo y el poder desmedido. Se trataba de construir un mundo mejor, promoviendo los conceptos de dignidad humana, responsabilidad, sentido de vida, trascendencia, igualdad y libertad. Pero resultó para muchos más reconfortante, el acumulamiento de riquezas. La pobreza y la violencia hicieron un maridaje perfecto abonando la deshumanización. Si humanizar tiene que ver con la dignificación de la persona, deshumanizar tiene que ver con la intención de instrumentalizar a la misma.

Las guerras, el intervencionismo, el autoritarismo, las grandes hambrunas provocadas, las enfermedades inducidas, la discriminación en todas sus formas, el terrorismo, el imperialismo, los bajísimos salarios, el cierre de puertas a migrantes y las grandes pandemias siguen marcando grandes diferencias que se manifiestan a través de la desigualdad, la pobreza y la exclusión.

Se suponía que en la medida en que el tiempo avanzara, el ser humano y las sociedades evolucionarían, pero tristemente no ha sido así. Garantizar sociedades justas, pacíficas, solidarias e incluyentes es por estos días una urgencia. La necesidad de generar sinergia entre las organizaciones, universidades, gobierno y sociedad en México y en el mundo no puede esperar más.

Tratar al hombre como fin y no como medio (Kant, 1999), garantizará en el futuro inmediato, el respeto a su autonomía, a su dignidad y a la consolidación de los Objetivos del Desarrollo Sostenible; donde la paz que se construye con justicia será fundamental para lograr la igualdad de todos los seres humanos sin distinción, teniendo como punto de partida la erradicación de la pobreza y el cuidado del planeta asegurando el desarrollo sostenible a través de los 17 ODS. El protagonismo deberá estar a cargo de los gobiernos, el sector privado y los ciudadanos en general. Seis años después de la declaración oficial del arranque que se dio en 2016, el conocimiento y la operación de estos en la sociedad mundial camina lentamente.

ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas

De entre los 17 ODS el número 16, "Paz, justicia e instituciones sólidas", es de particular relevancia, puesto que supone la creación y afianzamiento de instituciones íntegras en las que no estén divorciados lo que se dice y lo que se hace, como se comentó anteriormente.

Así como decimos que las sociedades violentas son originadas por ciudadanos que perviven en la violencia o bien, que si se da la corrupción a grande escala no es porque la sociedad se haya corrompido, sino porque hay ciudadanos que han perdido de vista los bienes internos dándole prioridad a los bienes externos, de esta misma forma podríamos decir que las instituciones también son un reflejo de los valores y el sentido de justicia que poseen las personas que las conforman.

Si en los países con más alto índice de Producto Interno Bruto (PIB, por sus siglas en español) las instituciones, en materia económica, son la base de la bonanza de un pueblo; en el caso de los países con menor índice de PIB pasará lo contrario: se determinará el fracaso de sus políticas económicas que redundarán en la falta de realización de las mayorías.

Sin embargo, cuando tales instituciones y quienes las dirigen no tienen en claro el concepto de justicia en la interrelación cotidiana, particularmente en asuntos de remuneración, el impacto de la

injusticia crece. Al respecto, John Rawls (1997) dice que el objeto fundamental de la justicia es la estructura básica de la sociedad y hace responsable a las grandes instituciones de las ventajas o desventajas provenientes de la cooperación social:

La idea principal es que cuando las instituciones más importantes de la sociedad están dispuestas de tal modo que obtienen el mayor equilibrio neto de satisfacción distribuido entre todos los individuos pertenecientes a ella, entonces la sociedad esta correctamente ordenada y es por tanto justa (Rawls, 1997: p. 34).

Es decir, las instituciones aparecen como el soporte básico que permite la coacción social, la libertad de conciencia, y la igualdad de oportunidades en los ciudadanos. Para Rawls una sociedad justa es donde la justicia busca salvaguardar a la persona.

En este momento en el mundo hay más de 63 guerras activas, con cerca de 82.4 millones de personas desplazadas y donde de 26.4 millones han obtenido la figura del refugio (ACNUR, 2020). En cuanto a la pobreza, según el Banco Mundial, finalizando el 2021 habrá 150 millones de personas en pobreza extrema en el planeta. El Instituto de Estadísticas de la UNESCO (2022), afirma que 773 millones de personas en el mundo no saben leer ni escribir. Con respecto a la pandemia, que es en últimos tiempos lo que nos aqueja, en datos del Center for Systems Science and Engineering de la Universidad Johns Hopkins, a finales de julio de este año (2023) en el mundo teníamos más de 6 millones 881mil, 955 defunciones por COVID 19. En todos los temas que se han mencionado, las organizaciones juegan un papel toral, de ahí la importancia de contar con instituciones íntegras.

Al pensar en el vínculo existente entre la integridad y los ODS emerge de nuevo el problema de la corrupción, el cual se erige como el mayor obstáculo en la consecución de la Agenda Global de Desarrollo Sostenible. Si bien alcanzar cada una de las metas estipuladas en los 17 ODS es un asunto de corresponsabilidad, donde también es importante la participación de la iniciativa privada y de la sociedad civil, son las instituciones públicas quienes tienen una participación central y articuladora.

En la Estrategia Nacional de Cultura Cívica (ENCUCCI, 2022), cuando se habla de la confianza que tiene la sociedad mexicana en sus instituciones, en quien más se confía es en las Fuerzas Armadas con un 63.8%, el 60.5% en la Guardia Nacional, el 59% en el Instituto Nacional Electoral, el 25.9% en las universidades, el 16% en las iglesias, el 13.8% en los servidores públicos, el 11.2% en los Medios de Comunicación Social, el 8.8% en las Organizaciones de la Sociedad Civil, el 7.7% en los empresarios y finalmente el 2.5% en los Medios de Comunicación Social.

Es por esta razón que resulta de suma importancia hablar de la integridad de estas instituciones como una condición para su correcto y eficiente funcionamiento. En el ámbito institucional, la integridad puede entenderse como un conducirse con honestidad y rectitud, siempre posibilitando la capacidad de rendir cuentas (Gómez, 2014). Considerando esto, el problema de la corrupción es el problema de impedir conducirse de esta manera.

La finalidad de los ODS, en términos generales, es mejorar la realidad en la que vivimos; “estos objetivos constituyen una oportunidad para cambiar de rumbo el desarrollo humano en nivel mundial” (Gilli, 2017, p.44). No obstante, los esfuerzos por alcanzarlos se ven bloqueados por la corrupción que corroe a las instituciones. Este obstáculo está contemplado precisamente en el ODS 16 mencionado anteriormente en una de las metas que lo componen donde se propone:

(...) reducir sustancialmente la corrupción y el soborno en todas sus formas, crear instituciones eficaces, responsables y transparentes en todos los niveles y garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales (ONU, 2023: p. 44).

Así pues, de entre las diversas limitaciones que tendría un proyecto tan ambicioso y amplio como lo son los ODS; la corrupción, la simulación y la falta de mecanismos de rendición de cuentas son el problema central que obstaculiza lograr las metas de esta agenda.

¿Cómo se puede solucionar un problema tan arraigado culturalmente y tan complejo por su carácter multifactorial? Es sencillo responder a esta interrogante señalando que la solución se encuentra en la construcción de instituciones íntegras, sin embargo, el cuestionamiento se traslada ahora a la pregunta ¿cómo construimos éstas o cómo reparamos las existentes?

A manera de conclusión

Tomando en cuenta lo anteriormente dicho, resulta claro que el ODS 16 es prioritario, ya que sin la implementación de estrategias anticorrupción que fortalezcan la integridad de las instituciones no será posible avanzar en la carrera por el desarrollo sostenible ni alcanzar los demás ODS que quedarían como una simple lista de buenos deseos. El ODS 16 es el ODS de la integridad. Cabe señalar que el supuesto fundamental que se está asumiendo aquí es que la eficiencia y el correcto funcionamiento de una institución se deben a su integridad; sin ésta no serían posibles.

La necesidad de contar con instituciones transparentes con información accesible, de manera que haya un matrimonio entre lo que dice y lo que se hace.

Normalmente se habla de la integridad como una virtud de las personas o como una forma de calificar su comportamiento. Así, Gómez señala:

(...) que el término integridad proviene del latín integer que significa totalidad, entereza o unidad intacta. Igualmente, integritas, -is es sinónimo de totalidad, robustez, salud y buen estado físico, también honestidad y rectitud. Asimismo, de este vocablo deriva el adjetivo integer (intacto, entero, no alcanzado por un mal (2014: p. 124).

Por otra parte, Pellegrino (1993) destaca que una persona íntegra es una persona virtuosa, cuyo comportamiento es predecible en el sentido de que se espera un juicio prudente y una forma de actuar correcta y orientada por lo que considera es el bien.

Con estas definiciones y precisiones terminológicas en mente, no resulta complicado extender el concepto de integridad más allá del comportamiento de los individuos hasta llegar a incluir a las instituciones y, con ello, construir una caracterización de lo que sería una “institución íntegra”; pues a fin de cuentas éstas son básicamente acuerdos entre individuos para regular su propio comportamiento (Abbagnano, 1995).

Entonces, ¿qué es una institución íntegra? De acuerdo con las definiciones recuperadas aquí de integridad y con el concepto de bien interno, una institución íntegra es aquella que se dirige con honestidad y rectitud; que ha recuperado la confianza pública y de la cual se espera que sus acciones

sean prudentes y estén orientadas por bienes internos; que tiene entereza, está intacta, que no ha sido alcanzada por un mal y no se orienta por bienes externos.

Algunas de las mismas metas establecidas en el ODS 16 (ONU, 2015) pueden interpretarse como una caracterización de lo que es una institución íntegra. De esta manera, una institución que posea la virtud de la integridad será aquella que promueva el estado de derecho, garantice la igualdad de acceso a la justicia, evite la corrupción y los sobornos en todas sus formas, proteja las libertades fundamentales de acuerdo con la ley, sea transparente, rinda cuentas y garantice el acceso público a la información. De esta caracterización es posible extraer los derroteros mediante los que se conseguiría la integridad institucional y se evitarían las malas prácticas como la corrupción, el soborno y la simulación.

Principalmente se identifican dos estrategias para esto: la transparencia y el acceso público a la información. Diversos referentes (Gilli, 2017; Schauer, 2014; Uvalle, 2008) apuestan precisamente por estas estrategias considerándolas elementos centrales para combatir la corrupción en las instituciones, por lo que se les podría llamar “estrategias de integridad”.

La posibilidad de la transparencia y del acceso público a la información implica un tipo de sociedad en la que la participación ciudadana es una realidad y en la que en los asuntos públicos la ciudadanía tiene un rol activo (Uvalle, 2008). Así pues, es una tarea ciudadana monitorear de manera constante el comportamiento de las instituciones y así evitar que tengan lugar aquellas prácticas en las que los bienes internos sean sustituidos por los externos.

De acuerdo con Gilli (2017), la transparencia es la cualidad de no ocultar nada y, en este sentido, una institución transparente es aquella que cuenta con políticas y acciones que hacen disponible información referente a diversas materias como el funcionamiento de sus procedimientos internos, el uso de sus recursos financieros y humanos, la calidad de los bienes o servicios que ofrece y el desempeño de sus funcionarios, entre otras.

Sin embargo, la transparencia, como mecanismo de disponibilidad de información, no es suficiente para procurar la integridad y evitar la corrupción; se requiere también que la información sea accesible. Shauer (2014) discute este problema señalando que hay grados de transparencia y afirma que no es lo mismo que la información esté simplemente disponible a que sea fácilmente utilizable. La posibilidad de que la información se convierta en conocimiento reside en que sea accesible y no sólo en que esté disponible.

La transparencia y el acceso libre y público a la información vienen a derrocar la cultura del secreto, la desinformación y el verticalismo (Uvalle, 2008). Éstas dotan de voz a la ciudadanía para exigir cuentas sobre los motivos de las decisiones políticas y responsabilidad por parte de los funcionarios, lo cual, en última instancia, se constituye en la cura más efectiva para la corrupción. De nuevo, se trata de un asunto de corresponsabilidad.

Retomando el problema planteado en el apartado anterior de este texto, estas estrategias de integridad permiten combatir la corrupción y son indispensables para alcanzar los ODS. Si la corrupción es el mayor obstáculo para el desarrollo sostenible y la clave se encuentra en la integridad, como se infiere del ODS 16, entonces estas estrategias permitirían construir instituciones sólidas y congruentes que de manera auténtica emprendan acciones enfocadas en la consecución de los ODS.

Con instituciones transparentes e información accesible hay una reconciliación entre lo que se hace y lo que se dice; se recuperan los bienes internos en el centro, mientras que los externos se colocan en la periferia y, de este modo, la corrupción ya no transforma a los ODS en una simple lista de buenos deseos. En síntesis, la integridad es la virtud central de las instituciones y el fundamento del desarrollo sostenible.

De ahí lo importante de la cultura de la denuncia, la creación de comités disciplinarios en los centros de formación y universidades que aseguren la integridad y el respeto al estado de derecho; la interiorización de la ética en el servicio público y privado y sobre todo el consenso en las instituciones de la formación de un proyecto ético personal y compromiso ciudadano.

En el plano personal y de formación promover perfiles y programas académicos donde predomine el bien interno (ideales, convicciones, principios y valores), donde los individuos sean formados como mínimo con una conciencia convencional – donde el respeto a las leyes y la normativa legal acordada sea lo importante – y por supuesto, campañas intensas en lo privado y en lo público de la importancia de la integridad.

Finalmente, habrá que voltear la mirada hacia países como Dinamarca, Finlandia, Noruega – en la zona nórdica – y el caso de los alemanes que de tiempo a acá han implementado programas escolares, laborales, institucionales y nacionales donde el factor de cambio lo marca la integridad con la que se conducen los seres humanos en todas las dimensiones: lo social, lo económico, lo político, lo electoral, lo sostenible, en fin, por todas partes donde los seres humanos nos movemos.

Referencias

- Abbagnano, N. (1995). *Diccionario de filosofía*. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Arendt H. (2005). *La condición humana*. Editorial Paidós.
- Balderas F. (14 de marzo de 2016). *Cultura de la legalidad vs corrupción desmedida*. *Vanguardia MX*. <https://vanguardia.com.mx/opinion/politicon/cultura-de-legalidad-vs-corrupcion-desmedida-HSVG3204470>
- Balderas F. (28 de febrero de 2017). *Doble discurso: cinismo, simulación e hipocresía*. *Vanguardia MX*. <https://vanguardia.com.mx/opinion/politicon/doble-discurso-cinismo-simulacion-e-hipocresia-ECVG3290062>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (18 de julio de 2017). *Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgsna.htm>
- Cortina, A. (1994). *Ética de la empresa: claves para una nueva cultura empresarial*. Tecnos.
- Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos A.C. (29 de abril 2022). *Es momento de poner fin a la impunidad en México*. <https://cmdpdh.org/project/no-mas-impunidad/>
- Connil, J. (2009) *Horizontes éticos de la economía*. Tecnos.
- COVID-19 Dashboard by Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Dickens Ch. (2005), *Grandes esperanzas*. Círculo de Lectores.

- De las Casas B. (1992). *Apologética Historia. Obras Completas, Tomos VI, VII y VIII*, Alianza Editorial, Madrid, p. 381 y ss.
- De León Portilla M. (2009). *Los antiguos mexicanos a través de sus crónicas y cantares*. Fondo de Cultura Económica.
- Estrategia Nacional de Cultura Cívica (ENCUCI, 2020).
<https://www.inegi.org.mx/programas/encuci/2020/>
- Gilli, Juan José (enero-junio 2019). *La transparencia como objetivo del desarrollo sostenible*. *Ciencias Administrativas*, (9),43-49. <https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/3120>
- Gómez, R. (27 de febrero 2014). *Integridad. Cuadernos de Bioética*, XXV(1),123-128.[fecha de Consulta 20 de Febrero de 2022]. ISSN: 1132-1989.
<http://aebioetica.org/revistas/2014/25/83/123.pdf>
- Instituto Nacional Electoral, (2016). *Estrategia Nacional de Cultura Cívica 2017-2023*.
- Kant, E. (1999), *Metafísica de las Costumbres*, Traducción de J. Mardomingo. Editorial Ariel.
- Nuñez J.C. (6 de febrero de 2016). *Un profesional excelente combina técnica y ética: Emilio Martínez*. <https://magis.iteso.mx/nota/un-profesional-excelente-combina-tecnica-y-etica-emilio-martinez/>
- Morris S. (1992). *Corrupción y Política en el México Contemporáneo*. Editorial Siglo XXI.
- ONU (2023). *Objetivos del Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas*. <https://sdgs.un.org/documents/sustainable-development-goals-report-2023-53220>
- ONU (2020). *Tendencias Globales, desplazamiento forzado en 2020*. Agencia de la ONU para los Refugiados. <https://www.acnur.org/60cbddf4.pdf>
- Oxfam International (2023). *Las desigualdades matan*. <https://www.oxfam.org/es/informes/las-desigualdades-matan>
- Pellegrino, E.D y Thomasma, (1993) D.C, "Integrity". En: Pellegrino ED and Thomasma DC. *The Virtues in Medical Practice*. Oxford University Press, Oxford, 127-143.
- Rawls, J. (1993). *Liberalismo Político*. Fondo de Cultura Económica.
- Rawls, J. (1997). *Teoría de la Justicia*. Fondo de Cultura Económica.
- Rosenmüller C. (2021). *Cinco momentos de la corrupción en México. Breves apuntes históricos a partir de la época colonial*. *Revista México Interdisciplinario*. https://www.imex-revista.com/wp-content/uploads/1_CR_Corrupcion-epoca-colonial_iMex20.pdf
- Transparencia Internacional, Informe 2022. CPI Resumen Global.
<https://www.transparency.org/es/press/2022-corruption-perceptions-index-reveals-scant-progress-against-corruption-as-world-becomes-more-violent>
- UNESCO (2020). *Alfabetización*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371411_spa
- Uvalle, R. (2008). *Gobernabilidad, transparencia y reconstrucción del Estado*. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, (203),97-116.
<https://revistas.unam.mx/index.php/rmcpys/article/view/41995>
- Waltzer M. (2001). *Las esferas de la justicia: una defensa al pluralismo y la igualdad*. Fondo de Cultura Económica.

Los riesgos psicosociales en la cultura ética empresarial. Un estudio empírico en el contexto mexicano

Psychosocial risks in the ethical business culture. An empirical study in the Mexican context

Hilda, García-Leal¹, Joel, Mendoza-Gómez²

Resumen

La transformación digital y la integración de la economía mundial como constantes, han sido disruptivos en las empresas sobre como hacer negocios, en este sentido, la cultura ética, se vuelve relevante para su reputación y generación de valor social y económico, y la importancia de conocer ¿Cuáles son los factores que pueden influir en la cultura ética de las organizaciones a través de sus colaboradores? El presente tiene como objetivo identificar desde una perspectiva cuantitativa y proporcionar evidencia si factores como el control interno, el gobierno corporativo, y riesgos psicosociales influyen en la cultura ética de los colaboradores (empleados). Se identificó como brecha teórica el estudio escaso de la relación de los riesgos psicosociales con la cultura ética. La investigación se llevó a cabo desde una perspectiva cuantitativa – deductiva. Los resultados proporcionaron tres hipótesis fundamentadas y comprobadas en la teoría existente y empíricamente en la relación de la cultura ética con las variables control interno, gobierno corporativo y riesgos psicosociales, de esta última variable se pudo encontrar una aportación teórica, de acuerdo a lo mencionado en resultados obtenidos. La investigación puede aportar elementos para nuevas investigaciones y apoyar la creación de estrategias sobre factores organizacionales que dependen de la empresa.

Palabras clave: *cultura ética, gobierno corporativo, riesgos psicosociales.*

Abstract

The digital transformation and integration of the global economy as constants have been disruptive in companies' way of doing business. In this sense, ethical culture becomes relevant to their reputation and generation of social and economic value, and the importance of know, What are the factors that can influence the ethical culture of organizations through their collaborators? The objective of this study is to identify from a quantitative perspective and provide evidence if factors such as internal control, corporate governance, and psychosocial risks influence the ethical culture of collaborators (employees). The scarce study of the relationship between psychosocial risks and ethical culture was identified as a theoretical gap. The research was carried out from a quantitative - deductive perspective. The results provided three hypotheses based and proven in the existing theory and empirically in the relationship of ethical culture with

¹ Doctora en Filosofía con especialidad en Administración; Universidad Autónoma de Nuevo León; Capital Humano; h_garcia99@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5157-1725>.

² Profesor Investigador de Doctorado; Universidad Autónoma de Nuevo León; Capital Humano; joel.mendozazgm@uanl.edu.mx; <http://orcid.org/0000-0001-7525-6367> joel.mendozazgm@uanl.edu.mx.



the variables internal control, corporate governance and psychosocial risks, from this last variable a theoretical contribution could be found, according to what was mentioned in results obtained. Research can provide elements for new research and support the creation of strategies on organizational factors that depend on the company.

Key words: *ethical culture, corporate governance, psychosocial risks.*

Códigos JEL: M10, M14, M19, M54, Z10.

Introducción

La transformación y renovación constante del mercado, exigencias y necesidades de mejorar la experiencia de sus clientes, empleados y demás *stakeholders* han forzado a las empresas a buscar aquellos valores relevantes que pueden contribuir y acompañarla en su cultura ética (Amah et al., 2013). Dicho lo anterior, la cultura ética viene a ser relevante y formar parte de un sistema de valores compartidos y principios que precisan un equilibrio justo entre todas las partes que forman la organización.

En el contexto mexicano, se encuentra la encuesta nacional de victimización de Empresas (2018) que señaló el robo hormiga como uno de los delitos con mayor número de incidencias en 1.5 empresas víctimas. En una encuesta del INEGI a unidades económicas, el 72.6% coincidieron que los actos de corrupción se dan para agilizar trámites y el 38% de dichos actos fueron para evitar multas (INEGI, Encrige 2020).

También, en la edición 2021 del Índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional, México obtuvo una calificación de 31 puntos (en una escala de cero a 100, donde 100 es el puntaje más alto) Con esa calificación, México se localiza en la posición 124 de 180 países calificados por Transparencia Internacional (IPC, 2021) y el peor calificado de los 38 países que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2021). Los anteriores datos son un ejemplo de la necesidad de fortalecer la cultura ética en las empresas mexicanas.

Por otro lado, algunos académicos e investigadores internacionales han tenido interés en establecer aquellos conceptos o variables que influyan en la cultura ética de los empleados en las empresas y organizaciones (Chadegani y Jari, 2016; Kaptein, 2021). Lo anterior vuelve relevante mencionar que se presentan casos y oportunidades en las empresas mexicanas sobre la cultura ética permeada a los colaboradores, que ha sido poco estudiada en México.

Ahora bien, en la literatura, se han identificado un número de trabajos cuyo objetivo es establecer marcos de comprensión sobre qué es lo que conduce a un individuo a comportarse de una manera ética o no ética. Hasta el momento los modelos propuestos tienden a ser generales, sin concretar aquellos factores que, desde la literatura empírica pueden influenciar en la cultura ética.

Además, existen en los estudios relacionados con la cultura ética diversos factores que influyen en ella, sin embargo, es importante considerar la influencia de elementos organizacionales y la percepción que de ellos tienen los miembros de las empresas (Eccles et al., 2014). De esta manera, factores que ya se han estudiado como el control interno (Shen et al., 2020) y el gobierno corporativo (Al-Ahdal, et al., 2020), se incorporan en este estudio. Por otra parte, otro elemento organizacional que apareció poco en la revisión de literatura llevada a cabo, son los factores de riesgos psicosociales en relación a la cultura ética, de

manera que también se incorporan a esta investigación considerándolos como una brecha teórica a cubrir en la literatura.

Así, el presente trabajo tiene como propósito comprobar empíricamente y medir la influencia de estas variables independientes con la cultura ética, que es uno de los principales desafíos del estudio de la cultura ética con respecto a una medición válida y confiable para su evaluación (Tanner, 2019).

Considerando el contexto mencionado, se propone en este trabajo como siguiente objetivo, determinar si factores como el control interno, gobierno corporativo y la atención a los riesgos psicosociales influyen en la cultura ética de los colaboradores, analizados con un antecedente teórico y perspectiva de investigación aplicada en modelo de causa – efecto con respecto a la cultura ética. En este sentido, el presente trabajo, busca resolver la brecha teórica en relación con los factores de riesgos psicosociales (Reay y Whetten, 2011), que generalmente se basan en la teoría y no están determinados empíricamente.

Además de esta introducción se presenta el marco teórico, metodología y resultados de la presente investigación, así como conclusiones y referencias.

Marco Teórico

En una perspectiva cuantitativa, la base y desarrollo de teoría inicia por establecer el estado del arte (Ángel y Lozano, 2018; Téllez, et al., 2018), cuyo fin es conocer lo publicado con relación a un fenómeno y como ha sido explicado en diferentes estudios (Creswell y Creswell, 2018). Se realizó una revisión bibliográfica de un total de 50 artículos en diversas bases de datos como, Web of Science, Scopus, Science Direct, Emerald insight, y se construyó una lista de sinónimos de los conceptos a buscar, tanto en inglés como en español, 19 artículos correspondían al tema de cultura ética, 11 a control interno, 15 a gobierno corporativo y 5 a riesgos psicosociales.

A continuación, se exponen las variables del presente estudio mediante antecedentes teóricos, principales teorías, modelos o conceptos teóricos que se han dado a cada concepto, definiciones en el que se conceptualiza cada variable por diferentes autores, algunas de las cuales se muestran en cada caso y estudios empíricos. En este sentido, los conceptos presentados han sido estudiados empíricamente en diferentes contextos, países e industrias (Shadnam et al., 2020).

Cultura ética (CE)

a) Teorías y modelos

Con respecto a los antecedentes teóricos, dentro de las teorías éticas clásicas, se destaca a Kohlberg que establece como base el desarrollo moral, señalando la racionalidad en la toma de decisiones y como el vínculo de los factores pueden influir en la toma de decisiones éticas (Kohlberg, 1976). En tanto, Guiso (2015) sostiene la teoría sobre la cultura ética enfocada en la integridad que puede ayudar a prevenir un riesgo reputacional para la empresa. En este mismo orden de ideas, Schein y Schein (2017) propone un modelo de cultura ética de tres niveles: Mecanismos, Creencias y valores y Suposiciones básicas subyacentes

De igual manera, Jiang et al. (2019) postula la cultura ética como un sistema de mando social en la Organización para complementar los sistemas formales. Thelen y Formanchuk, (2022) argumentan la teoría de la cultura ética que refiere al compromiso que demuestra la organización sobre mantener una relación con los empleados teniendo como base una comunicación transparente.

b) Definiciones

En las definiciones encontradas en la literatura, los conceptos de cultura ética corporativa, cultura ética empresarial, cultura ética organizacional, hacen referencia al mismo término. Sin embargo, el término utilizado en este trabajo será cultura ética. Así, Stober et al. (2019) precisan a la cultura ética de una organización como la capacidad de impulsar actos éticos entre los empleados, conllevando a prácticas y rituales establecidos que promueven un comportamiento moral sostenible.

También Leal y Arias (2021) la definen como un conjunto de creencias, principios, valores y normas que comparten los empleados de una empresa. Thelen y Formanchuk (2022) refieren a la cultura ética como aquellos elementos de un contexto organizacional percibido que previenen el comportamiento poco ético y motivan el comportamiento ético.

Toro – Arias et al., (2022) la mencionan como una cultura organizacional ética, que, en esencia, contiene una reflexión sobre los comportamientos correctos e incorrectos en y alrededor de la organización.

Sintetizando las definiciones anteriores se define la cultura ética de esta investigación, como la cultura sistémica compartida por la organización a través de la instrumentación de valores, políticas, códigos y rituales, generando valor sostenible a partir de un comportamiento ético de las partes interesadas, internas y externas. Mediante estas definiciones se operacionalizó el cuestionario.

c) Estudios empíricos

Con respecto a los estudios empíricos, se presentan algunos de ellos. Huhtala et al. (2013) ejecutaron un estudio en una muestra de gerentes finlandeses para demostrar la asociación positiva de la cultura ética con las metas de la organización y un ambiente de trabajo favorable en la empresa. Los resultados (β 0.730; $p < 0.01$) mostraron la relación positiva.

Riivari et al. (2012) realizaron un estudio en Finlandia, en que identificaron un vínculo positivo entre la cultura ética de una organización y la innovación organizacional, mediante un estudio empírico sobre una base de 147 encuestados. Mediante análisis de regresión lineal, con un $r^2 = 0.56$ y $p < 0.001$; además analizaron los efectos de las ocho dimensiones de la cultura ética de una organización sobre cinco tipos de innovación organizacional.

Wan et al. (2020) elaboraron un estudio empírico en China, con el objetivo de investigar si la adopción de una cultura ética por parte de las empresas puede afectar el desempeño de la responsabilidad social (RSE). Con base a los resultados, encontraron que la cultura ética tiene un efecto positivo en el desempeño de la RSE, con una significancia de 0.021.

Leal y Arias (2021) mediante su investigación en Ecuador, demostraron una relación positiva, fuerte y significativa, que comprueba que, a un mayor liderazgo genuino de los líderes, hay un aumento en la cultura ética, con un coeficiente de correlación de Spearman de 0,837.

Toro – Arias et al., (2022) realizaron un estudio en dos empresas con operación en el sector servicios de Colombia, mediante ecuaciones estructurales mostraron una relación positiva de la cultura ética con el compromiso laboral de empleados ($\beta = 0.773$, $p < 0.001$; $\beta = 0.824$, $p < 0.001$) y compromiso efectivo ($\beta = 0.588$, $p < 0.001$; $\beta = 0.579$, $p < 0.001$).

Por lo expuesto previamente, tanto académico como empírico, se considera la cultura ética, como un importante fenómeno de estudio, dada la importancia del comportamiento ético de las organizaciones privadas y públicas y por lo tanto, será la variable dependiente de esta investigación.

Control interno (CI)

a) Teorías y modelos

La teoría de señalización establece que el equipo gerencial es el pivote básico del control interno para proveer la mayor parte de información en la identificación y administración de los riesgos en la organización. (Elshandidy y Shrives, 2016).

En tanto que, a través del modelo Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commission (COSO) en el sistema de control, se puede beneficiar la toma de decisiones en la organización y disminuye posibles faltas de ética y probidad que se pueden presentar en la organización privilegiando la integración de la cultura ética (Alleyne y Amaria, 2018).

Lo anterior, coincide con García et al., (2019) que plantea el control interno como la consolidación de planes, métodos, normativa y procesos en la empresa para verificar y evaluar la actividad y operación en la organización, además de la administración, la información y los recursos.

Por lo tanto, un control interno efectivo facilita a las organizaciones en definir objetivos estratégicos, delimitar líneas de responsabilidad sobre puestos y contribuciones individuales, aumentar la eficiencia, mitigar riesgos y optimizar los recursos humanos, materiales y financieros que pueden contribuir a una cultura ética (Shen et al., 2020).

b) Definiciones

Ahora bien, en las definiciones encontradas en la literatura, Bedford y Malmi (2015) define el control interno como los procesos y mecanismos utilizados por los gerentes para influir en el comportamiento de sus subordinados hacia los objetivos de la empresa.

En tanto que, Valentine et al., (2019) precisan el control interno como la medida de las percepciones de los empleados en una organización con respecto a las consecuencias de sus comportamientos.

Sinha y Arena (2020) determina el control interno como la cultura consciente del riesgo mediante la integración del sistema de gestión de riesgos en la cultura organizacional.

Sintetizando las definiciones anteriores se define el control interno de esta investigación, como los mecanismos de control que otorga seguridad para lograr los objetivos y las metas definidos por la organización. Mediante estas definiciones se operacionalizó el cuestionario.

c) Estudios empíricos

Con relación a los estudios empíricos, Shu et al. (2018) presentaron un estudio en China, en que determinaron que la cultura integridad corporativa está relacionada significativa y negativamente con las debilidades del control interno, con un resultado de (β : 0.430; $p=0.01$).

Suh (2019), elaboró una investigación analizando los roles mediadores de la cultura ética y el control de seguimiento en el fraude organizacional de inversión-ocupacional. En una muestra de 392 empleados bancarios mediante ecuaciones estructurales. Los resultados manifestaron que la percepción de una mayor inversión en fraude anti ocupacional favoreciendo a dos variables mediadoras, la cultura ética y el control de seguimiento, concluyendo con lo anterior, la relación del control interno y la cultura ética, con un $r^2=.370$ y β 0.336.

Valentine et al., (2019) en un estudio elaborado en Estados Unidos, con una muestra de 3,000 profesionales de ventas, mostraron una relación positiva del control interno con la cultura ética ($\beta = .229$, $p=0 .05$).

Con base en la información expuesta se encontró la relación existente entre el Control interno (CI) y la cultura ética (CE). Por lo que se considera relevante su estudio, respecto a los contextos de las organizaciones actuales, en cuanto a la efectividad y eficiencia de las propias operaciones, la confiabilidad de la información y el cumplimiento a la legislación que pudiera afectar la operación de la Organización.

Gobierno Corporativo (GC)

a) Teorías y modelos

Entre algunos fundamentos teóricos, se precisa mencionar la teoría clásica de la agencia que establece el vínculo con relación a los stakeholders de una organización, en el que precisa entre otros a accionistas y consejo de administración, esta teoría se apoya principalmente en una base económica (Jensen y Meckling, 1976).

Mientras que la teoría de los stakeholders, asume que el acierto empresarial contempla la suma de sus partes, es decir sus principales protagonistas en la organización como son los empleados, proveedores, clientes, autoridades y comunidad, entre otros. (Tang et al., 2019).

Por otro lado, la teoría conductual del gobierno corporativo precisa la fuerza de varios factores como; las relaciones sociales, elementos y patrones de comportamiento, como elementos esenciales en el proceso de toma de decisiones (Fotaki et al., 2019).

b) Definiciones

Ahora bien, algunos autores han definido el gobierno corporativo, Bourne et al., (2017) establece que el gobierno corporativo es la intención de las organizaciones de operar de manera particulares y de alentar comportamientos particulares de los miembros de la organización.

En tanto que Al-ahdal et al., (2020) lo precisa como la capacidad de conexión y comunicación directa y alineada entre las partes (accionistas, gerentes e inversores de la empresa), y garantiza que exista una provisión adecuada de recursos entre los usuarios que compiten.

Mientras que Grantham (2020) lo define como aquel monitoreo efectivo de las actividades de una empresa, cuando adoptan los principios de divulgación y transparencia.

Sintetizando las definiciones anteriores se define el gobierno corporativo de esta investigación, como: alineación de intereses por accionistas, consejo de administración y directores con el resto de las partes interesadas de la organización.

c) Estudios empíricos

En lo que respecta a estudios empíricos se menciona a Abdallah e Ismail, (2017) en la investigación que realizaron consideraron un subíndice para calificar historial comercial, las comunicaciones corporativas y la divulgación de 581 empresas de gobierno corporativo en un periodo de tiempo de 4 años.

Con respecto a estudios empíricos, Saini y Singhania (2018) Elaboraron un estudio para medir la relación entre el gobierno corporativo y el desempeño de la empresa en un conjunto de 255 empresas indias con fondos extranjeros. Los resultados empíricos indican que el GC está teniendo un impacto positivo y significativo sobre el desempeño.

En Asia, Iqbal et al. (2019) analizaron la relación entre el gobierno corporativo y el desempeño financiero y construyeron un índice, basado en siete medidas sobre el tamaño y la composición de la junta, las características del director ejecutivo y el tipo de propiedad. Los resultados del estudio confirman la naturaleza endógena del gobierno corporativo con el desempeño financiero.

En conclusión, se considera relevante en la literatura el gobierno corporativo como variable independiente y su relación con la cultura ética, esto en el contexto de la generación de valor que puede otorgar a las empresas, y el papel que juega en la creación de confianza, transparencia y desempeño financiero hacia el exterior. (Al-Ahda et al., 2020)

Riesgos Psicosociales (RP)

a) Teorías y modelos

Entre los antecedentes teóricos, se identifica la teoría del impacto ético que menciona como la influencia del comportamiento organizacional poco ético, perjudica el bienestar de las organizaciones, esto como producto del estrés relacionado con el trabajo, entre otros mecanismos (Giacalone et al., 2016).

En el contexto anterior, en el 2018, entró en vigor la NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo, dicho esto, los riesgos psicosociales están cobrando cada vez más relevancia por el impacto que ha tenido en la salud de los trabajadores. (Beck y Lenhardt, 2019).

Algunos factores ambientales como la ausencia de un liderazgo y clima ético pueden afectar el estrés relacionado con el trabajo y el bienestar de los empleados (Schwepker, 2020). Por otro lado, como suceso relevante, la pandemia de COVID-19 comenzó a afectar las condiciones laborales en la mayoría de los países. Por lo que nuevas investigaciones en curso, podrán proporcionar una nueva perspectiva y prevenir influencias y afectaciones sobre el tema. (Lincke et al., 2021).

Cabe señalar que, en 2022, se realizaron reformas a la legislación laboral mexicana, entre las que destacan aquellas que reconocen las enfermedades derivadas de riesgo psicosociales, por lo que con este contexto, en México, como en otros países, las empresas están legalmente obligadas a realizar a otorgar atención y tratamiento (Ley Federal del Trabajo, 2022).

b) Definiciones

En las definiciones encontradas en la literatura, Macías (2019) determina que los riesgos psicosociales son aquellos aspectos del diseño, organización y dirección del trabajo y de su entorno social que pueden causar daños psíquicos, sociales o físicos en la salud de los trabajadores, que afecta exclusivamente al trabajador individualmente y se encuentra dentro de su esfera de privacidad e intimidad.

Diebig y Angerer (2020) precisa que los riesgos psicosociales son la medición que permite mejorar las condiciones psicosociales de trabajo y la salud de los empleados. Armijos et al., (2022) define los riesgos psicosociales como aquellas condiciones de trabajo organizativas que pueden afectar al trabajador y por lo tanto poner en riesgo su salud.

Considerando lo anterior, la definición de (2019) es la que se elige para esta investigación que refiere a los riesgos psicosociales; como aquellos aspectos del diseño, organización y dirección del trabajo y de su entorno social que pueden causar daños psíquicos, sociales o físicos en la salud de los trabajadores, que afecta exclusivamente al trabajador individualmente y se encuentra dentro de su esfera de privacidad e intimidad.

c) Estudios empíricos

En lo que respecta a estudios empíricos Lincke et al., (2021) realizaron un estudio con más de 250,000 participantes en Alemania, con el objetivo de calcular la satisfacción y efectos de salud, mediante regresión lineal, los resultados mostraron una relación positiva de la satisfacción laboral con el compromiso laboral de empleados $\beta = 0.24$; Calidad en el liderazgo $\beta = 0.824$, y confianza y justicia $\beta = 0.19$.

Considerando que toda la información recopilada se obtuvo en una perspectiva cuantitativa-deductiva, el análisis que se llevó a cabo nos indica que el respaldo empírico a la variable RP es mínimo tal y como lo habíamos señalado con anterioridad al establecer la brecha teórica que se buscará resolver en esta investigación. Tal y como aparece una amplia evidencia empírica para las variables CI y GC que forman parte de los elementos organizacionales que influyen en la cultura ética, en cambio la variable RP que también es un aspecto organizacional que ha aparecido recientemente en el contexto mexicano, lo que se busca es encontrar si también esta variable influye en la cultura ética, de tal manera las organizaciones estén al pendiente de estos riesgos de manera que se logre influir en el comportamiento ético de los colaboradores.

De acuerdo con la literatura revisada en el apartado del marco teórico se derivan las siguientes hipótesis.

H1. El control interno se relaciona positivamente con la cultura ética.

H2. El gobierno corporativo se relaciona positivamente con la cultura ética.

H3. La atención a los riesgos psicosociales se relaciona positivamente con la cultura ética.

Metodología

El presente trabajo es de carácter cuantitativo, con un diseño no experimental y transversal, utilizando las técnicas documental y bibliográfica para el acopio de información sobre aspectos teóricos (Creswell y Creswell, 2018).

Con un tamaño de muestra de 150 encuestas, realizadas a colaboradores responsables del establecimiento con personal a su cargo (comercio al por menor —*retail*—) en el que se incluyeron

supermercados y tiendas de conveniencia con más de 6 colaboradores en el área o establecimiento, en la zona metropolitana de Monterrey Nuevo León México.

El perfil general de la muestra cubre un 51% de género femenino y un 49% masculino, en tanto que predominó el rango de edad de 31 a 40 años con un 55% de representatividad, así como la escolaridad con un 46% de carrera técnica o trunca, en tanto que un 41% tuvo una licenciatura o ingeniería.

A través de un cuestionario previamente validado, mediante la participación de especialistas que evaluaron el grado de relevancia y congruencia de las preguntas o ítems con el contenido teórico, además del sesgo y claridad en la redacción, entre otros aspectos (Mendoza y Garza, 2009) con escala Likert de siete puntos, donde el 1 significa totalmente en desacuerdo y el 7 totalmente de acuerdo, además, se integra por tres apartados; el primer apartado mide las variables independientes y dependiente, el segundo apartado se relaciona con el perfil del encuestado o colaborador y el tercer apartado cubre el perfil de la empresa.

A continuación, se presentan como ejemplo, algunos ítems que componen el instrumento:

(CE) La empresa en la que labora realiza negocios con personas y organizaciones externas que comparten sus valores y cultura ética.

(CI) En la empresa en que labora cuenta con controles que nunca permitirán una conducta ilegal para cumplir con los objetivos trazados.

(GC) El actuar de los accionistas, consejo y junta directiva es congruente con los intereses del resto de las partes interesadas. (Empleados, proveedores, clientes, colaboradores, medio ambiente).

(RP) Mi trabajo interfiere con mi salud física o mental.

Para examinar la confiabilidad del instrumento, se aplicó el coeficiente de Alpha de Cronbach, los resultados que se obtuvieron fueron valores de 0.84 a 0.95 considerándose con buena consistencia interna, de acuerdo con DeVellis (2016).

Resultados y discusión

Para el análisis de los datos recopilados se estimó una ecuación lineal múltiple para efectos de conocer el impacto de las variables independientes con respecto a la variable de estudio, por lo que en este apartado se presenta el análisis de resultados y discusión, con el objetivo de exponer el tema de investigación desarrollado en el marco teórico y comprobar las hipótesis del mismo.

Nivel de R^2 (cuadrado)

En la tabla 1, se muestra el coeficiente de determinación R^2 , con un 81% de explicación sobre el modelo, en tanto que en lo que respecta a Durbin-Watson se encuentra entre valores de 1.5 y 2.5 lo que indica que el modelo cumple el supuesto de independencia en los residuos (de la Garza et.al 2013). Ver tabla 1.

Tabla 1

Nivel de R²

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado ajustado	Error estándar de estimación	Durbin Watson
1	.906c	0.813	0.809	0.43683	2.017

Fuente: elaboración propia de los autores.

Anova

Para aceptar la validez explicativa del modelo mediante la Prueba F, se consideran valores con una significancia (Sig.) menor a 0.05 (Abdi et al., 2007), para efectos de este modelo, se comprueba que si existe relación lineal significativa a tener un valor de significancia de 0.00.

Colinealidad del modelo

Para medir la colinealidad del modelo de las variables independientes de control interno, gobierno corporativo y riesgos psicosociales se ha considerado el índice de inflación de la varianza (VIF) para determinar la existencia de colinealidad, Hair et al., (2019) menciona que un valor VIF ≥ 5 , prevé un posible problema de colinealidad.

Los resultados obtenidos para este modelo fueron menores a 5, para la variable de control interno 2.537, gobierno corporativo 3.358 y riesgos psicosociales 3.761, por lo que se descarta la existencia de colinealidad y se demuestra que las variables independientes no tienen relación entre sí.

Además, en el modelo también se valida el índice de diagnóstico de colinealidad, para descartar un posible problema de multicolinealidad, el modelo debe tener un resultado menor a 15 (Belsley, 1980; 1982) para efectos del modelo obtenido se tuvo un resultado de 3.83, descartándose multicolinealidad.

Coefficientes. Significancia y relevancia

En la tabla 2, se observan los resultados de sus coeficientes en cuanto a significancia y relevancia de las variables sobre el modelo propuesto. Se puede ver en la tabla las variables independientes de control interno, riesgos psicosociales y gobierno corporativo son significativas con un valor $p \leq .05$.

Rositas (2014) consolida una clasificación para evaluar el impacto con base en los coeficientes betas en rangos de 0.00 a > 0.50 . Los clasifica de la siguiente manera: imperceptible (0.00 a 0.09) perceptible (0.10 a 0.15) considerable (0.16 a 0.19) importante (0.20 a 0.29) fuerte (0.30 a 0.50) y muy fuerte (> 0.50) para este modelo, se observa un impacto muy fuerte en la variable de control interno, con una beta estandarizada de 0.551, en tanto que un impacto importante para las variables de riesgos psicosociales con una beta de 0.213 y gobierno corporativo con una beta de 0.211. Ver tabla 2.

Tabla 2
Coefficientes estandarizados y significancia

Variables independientes	β	t	Significancia
Control interno	0.551	9.669	.000
Riesgos psicosociales	0.213	3.242	.001
Gobierno corporativo	0.211	3.035	.003

Fuente: Elaboración propia de los autores

Comprobación de hipótesis.

En la tabla 3, se muestra el resultado del estudio cuantitativo con la comprobación de hipótesis que resultaron apoyadas por los datos empíricos. Ver tabla 3.

Tabla 3
Comprobación de hipótesis

Hipótesis	Dirección	β^{est}	Significancia	Comprobación
H1. Control interno → Cultura ética	+	0.551	0.000	Apoyada
H2. Riesgos psicosociales → Cultura ética	+	0.213	0.001	Apoyada
H3. Gobierno corporativo → Cultura ética	+	0.211	0.003	Apoyada

Fuente: Elaboración propia de los autores

Se concluye en esta discusión que se logró el propósito de este estudio, con respecto a identificar la información existente acerca del control interno, gobierno corporativo y riesgos psicosociales como factores que pueden influir en la cultura ética de los colaboradores, en este sentido la investigación cuantitativa permitió confirmar que las variables de control interno, gobierno corporativo y factores de riesgo psicosocial resultaron ser significativas y con impacto positivo con respecto a la variable de cultura ética.

En el caso de la primera variable, control interno, que fue la de mayor impacto, es consistente con la literatura, de acuerdo con la teoría de la señalización que hace referencia a como el equipo directivo es motivado en proporcionar información con relación a la gestión y administración de riesgos (Elshandidy y Shrives, 2016).

Dicha variable es congruente también con relación a que un control interno efectivo permite que las organizaciones establezcan objetivos estratégicos apropiados, aclaren las responsabilidades de los puestos individuales, aumenten la eficiencia y mitiguen los conflictos de intereses, ya que pueden contar con recursos humanos, materiales y financieros que pueden contribuir a una cultura ética (Shen et al., 2020). Estadísticamente significativa y con una beta 0.551, es congruente con estudios tales como el de los de autores Suh et al. (2019) el resultado de la investigación coincide, con una beta de 0.336.

En lo que respecta a la segunda variable de riesgos psicosociales, también apoyada estadísticamente, es coherente con autores como Langenhan et al., (2013), quienes mencionan que las organizaciones mediante acciones como; jornadas extendidas y racionalización de recursos han ocasionado nuevos riesgos en el laboral y coincide con Giacalone et al. (2016), quienes indican, mediante la teoría del impacto

ético como el comportamiento organizacional poco ético puede ser nocivo para el bienestar de las organizaciones. (Korunka y Kubicek, 2017).

Finalmente con relación a la tercera variable de gobierno corporativo, esta resultó con un impacto, importante; una beta de 0.211 y estadísticamente significativo con 0.003, coincide con el comportamiento de las actividades que se desarrollan para la continuidad del negocio, así como para asegurar la correcta ejecución de normas, orientaciones y estrategias corporativas que permita a las empresas alcanzar los resultados esperados a partir de una cultura ética y de integridad, al paso que atienden las necesidades, exigencias y perspectivas de sus inversionistas, socios y partes interesadas, cabe señalar que algunos autores como Pae Choi y Mulle (2011), para esta variable tuvieron una beta 0.194.

Conclusiones

Con el presente trabajo se realizan aportaciones que contribuyen a la literatura científica respecto a los factores psicosociales que influyen en la cultura ética de los colaboradores, además de buscar resolver la brecha teórica en relación con los riesgos psicosociales, que generalmente se basan en la teoría y no están determinados empíricamente.

Se analizaron las principales teorías sobre cultura ética, que han sido poco estudiadas en México, en especial, la relación de los factores de riesgo psicosocial con la cultura ética de los colaboradores, por lo que esté presente trabajo, atendió la brecha teórica en relación a los factores de riesgos psicosociales que generalmente se basan en la teoría y no están determinados empíricamente.

De acuerdo a los recursos limitados en la revisión, ninguno de los estudios encontrados y consultados considero el conjunto de variables de la investigación, situación que también se consideró como brecha teórica.

La presente investigación pone de manifiesto, una aportación a la teoría de riesgos psicosociales, la cual puede seguir estudiándose en futuras investigaciones con el fin de profundizar sobre el conjunto de variables analizadas respecto a la cultura ética.

En cuanto a la utilización práctica de esta investigación, los directivos y gerentes que quieran impulsar el comportamiento ético de los colaboradores podrán tomar en cuenta y reforzar las acciones de control interno, gobierno corporativo y riesgos psicosociales, elementos que están en el control de la empresa y mediante los cuales pueden desarrollar nuevas estrategias al respecto.

Por tanto, se puede profundizar en estos factores que influyen en la cultura ética y apoyar a otras investigaciones aplicadas que consideren estos conceptos teóricos. Es posible recomendar que resulta de interés para subsecuentes investigaciones su aplicación en otros sectores económicos, lugares y agregar variables como el liderazgo ético y aplicar otras líneas de investigación como en pymes.

Referencias

- Abdallah, A. A., & Ismail, A. (2017). Corporate governance practices, ownership structure, and corporate performance in the GCC countries. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 46, 98-115. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2016.08.004>
- Aguilera, R. V., Desender, K. A., Bednar, M. K., & Lee, J. H. (2015). Connecting the dots: bringing external corporate governance into the corporate governance puzzle. *The Academy of Management Annals*, 9(1), 483-573. DOI: <https://doi.org/10.5465/19416520.2015.1024503>
- Al-ahdal, W. M., Alsamhi, M. H., Tabash, M. I., & Farhan, N. H. (2020). The impact of corporate governance on financial performance of Indian and GCC listed firms: an empirical investigation. *Research in International Business and Finance*, 51, 101083. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101083>
- Alleyne, B., & Amaria, P. (2013). The effectiveness of corporate culture, auditor education, and legislation in identifying, preventing, and eliminating corporate fraud. *International Journal of Business, Accounting, and Finance*, 7(1), 34-62.
- Amah, E., Nwuche, C. A., & Chukuigwe, N. (2013). Effective reward and incentive scheme for effective organizations. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(13), 73-79.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.4250140105>
- Ángel, S. Y. L., & Lozano, J. L. (2018). Estado del Arte sobre problemáticas financieras en Pymes: estudio para América Latina. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 85, 163-179. DOI: <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2056>
- Armijos, R. A. C., Viteri, M. G. T., Illanes, R. C. N., & Santander, E. A. H. (2022). Evaluación de los riesgos psicosociales; Cómo prevenirlos?. *Polo del Conocimiento*, 7(7), 474-492. DOI: <http://doi.org/10.23857/pc.v7i7.4235>
- Backé, E., Seidler, A., Latza, U., Rossnagel, K., & Schumann, B. (2012). The Role of Psychosocial Stress at Work for the Development of Cardiovascular Diseases: a Systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 85(1), 67-79. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-011-0643-6>
- Beck, D., & Lenhardt, U. (2019). Consideration of psychosocial factors in workplace risk assessments findings from a company survey in Germany. *International archives of occupational and environmental health*, 92(3), 435-451. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01416-5>
- Bedford, D. S., & Malmi, T. (2015). Configurations of Control: An Exploratory analysis. *Social Science Research Network*. 27, (1) 2-26. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.04.002>
- Blay, A. D., Gooden, E. S., Mellon, M. J., & Stevens, D. E. (2016). The Usefulness of Social Norm Theory in Empirical Business Ethics Research: A review and suggestions for future research. *Journal of Business Ethics*, 152(1), 191-206. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3286-4>
- Bourne, H., Jenkins, M., & Parry, E. (2017). Mapping espoused organizational values. *Journal of Business Ethics*, 159(1), 133-148. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3734-9>
- Cámara de Diputados del H.Congreso de la Unión(2022, 28 de abril). Ley Federal del Trabajo Diario Oficial de la Federación <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFT.pdf>.
- COSO. (2013). Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Internal control Integrated framework (Executive Summary). <www.coso.org/IC.htm> 15.07.13.
- Creswell, John, and David Creswell. 2018. Chapter 2 Review of the Literature. 5th ed. Sage public.
- Chadegani, A. A., & Jari, A. (2016). Corporate Ethical Culture: Review of literature and Introducing PP model. *Procedia. Economic and finance*, 36, 51-61. DOI: [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)30015-6](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)30015-6)
- De la Garza, J. M. (2012). Análisis estadístico multivariante. McGraw-Hill Interamericana.

- Denison, D. R., Nieminen, L. R. G., & Kotrba, L. M. (2012). Diagnosing Organizational Cultures: A conceptual and Empirical review of culture Effectiveness Surveys. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 23*(1), 145-161. DOI: <https://doi.org/10.1080/1359432x.2012.713173>
- DeVellis, R. F. (1991). *Scale Development: Theory and applications*. <https://ci.nii.ac.jp/ncid/BB06453461>
- Diebig, M., & Angerer, P. (2020). Description and application of a method to quantify criterion-related cut-off values for questionnaire-based psychosocial risk assessment. *International Archives of Occupational and Environmental Health, 94*(3), 475-485. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01597-4>
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). The impact of corporate sustainability on organizational processes and performance. *Management Science, 60*(11), 2835-2857. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.1984>
- Elshandidy, T., & Shrivs, P. (2016). Environmental incentives for and usefulness of textual risk reporting: evidence from Germany. *The International Journal of Accounting, 51*(4), 464-486. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2016.10.001>
- Fotaki, M., Lioukas, S., & Voudouris, I. (2019). Ethos is destiny: Organizational values and compliance in corporate governance. *Journal of Business Ethics, 166*(1), 19-37. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04126-7>
- García, J. D. D., Carrizo, R., & Mena, T. (2019). El control interno como herramienta para la prevención del fraude. *Revista FAECO sapiens, 2*(2), 111-117. Recuperado a partir de https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/707
- Giacalone, R. A., Promislo, M. D., & Jurkiewicz, C. L. (2018). Ethical Impact Theory: How Unethical behavior at Work Affects Individual Well-Being. *En Springer eBooks* (pp. 1791-1795) DOI:https://doi.org/10.1007/978-3-319-20928-9_2252
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2015). The value of corporate culture. *Journal of Financial Economics, 117*(1), 60-76. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.05.010>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review, 31*(1), 2-24. DOI: <https://doi.org/10.1108/eb-11-2018-0203>
- Huhtala, M., Feldt, T., Hyvönen, K., & Mauno, S. (2012). Ethical organisational culture as a context for managers' personal work goals. *Journal of Business Ethics, 114*(2), 265-282. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1346-y>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Encuesta Nacional de victimización de Empresas (ENVE). <https://www.INEGI.org.mx/programas/enve/2018/>.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics, 3*(4), 305-360. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(76\)90026-x](https://doi.org/10.1016/0304-405x(76)90026-x)
- Jiang, Fuxiu; Kim, Kenneth A.; Ma, Yunbiao; Nofsinger, John R.; Shi, Beibei (2019). Corporate Culture and Investment–Cash Flow Sensitivity. *Journal of Business Ethics, 154*(2). DOI: <http://doi/10.1007/s10551-017-3444-3>
- Kohlberg, L. (1976). Moral Stages and Moralization: The Cognitive-developmental Approach.
- Korunka C, Kubicek B (eds) (2017) Job demands in a changing world of work. Springer, Cham. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-54678-0>
- Langenhan, M. K., Leka, S., & Jain, A. (2013). Psychosocial risks: Is risk management strategic enough in business and policy making? *Safety and Health at Work, 4*(2), 87-94.. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2013.04.003>
- Lincke, H., Vomstein, M., Lindner, A., Nolle, I., Häberle, N., Haug, A., & Nübling, M. (2021). COPSOQ III in Germany: Validation of a standard instrument to measure psychosocial factors at work. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology, 16*(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00331-1>

- Macías, M. (2019). El modelo decente de seguridad y salud laboral. Estrés y tecnoestrés derivados de los riesgos psicosociales como nueva forma de siniestralidad laboral. *Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho Empleo.*, 7(4), 64-91
- Mendoza, J., & Garza, J. B. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Innovaciones de Negocios*, 6(11). DOI: <https://doi.org/10.29105/rinn6.11-2>
- Paredes, M. S. L., & Ibarra, B. P. A. (2021). Liderazgo ético para el fortalecimiento de una cultura organizacional en las Pymes. *Podium*, 40, 21-40. DOI: <https://doi.org/10.31095/podium.2021.40.2>
- Reay, T., & Whetten, D. A. (2011). What constitutes a theoretical contribution in family business? *Family Business Review*, 24(2), 105-110. DOI: <https://doi.org/10.1177/0894486511406427>
- Rositas Martínez, J. R. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de negocios*, 235-268. DOI: <https://doi.org/10.29105/rinn11.22-4>
- Saini, N., & Singhania, M. (2018). Corporate governance, globalization and firm performance in emerging economies: Evidence from India. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(8), 1310-1333. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2017-0091>
- Schein, E. H., & Schein, P. (2017). *Organizational culture and leadership* (5th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Schwartz, M. S. (2015). Ethical Decision-Making Theory: an Integrated Approach. *Journal of Business Ethics*, 139(4), 755-776. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2886-8>
- Schweper, C. H., Valentine, S., Giacalone, R. A., & Promislo, M. D. (2020). Good barrels yield healthy apples: Organizational Ethics as a mechanism for mitigating Work-Related stress and promoting Employee Well-Being. *Journal of Business Ethics*, 174(1), 143-159. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04562-w>
- Secretaría de Economía. (s.f.). NOM 035-STPS-2018 Factores de riesgo psicosocial. <https://www.gob.mx/stps/articulos/norma-oficial-mexicana-nom-035-stps-2018-factores-de-riesgo-psicosocial-en-el-trabajo-identificacion-analisis-y-prevencion>.
- Shadnam, M., Bykov, A., & Prasad, A. (2020). Opening Constructive dialogues between business ethics research and the Sociology of Morality: Introduction to the thematic Symposium. *Journal of Business Ethics*, 170(2), 201-211. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04638-7>
- Shen, H., Fengyun, L., Xiong, H., Lv, J., & Jian, J. (2020). Does top management team's academic experience promote corporate innovation? Evidence from China. *Economic Modelling*, 89, 464-475. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2019.11.007>
- Shu, W., Chen, Y., & Lin, B. (2018). Does corporate integrity improve the quality of internal control? *China journal of accounting research*, 11(4), 407-427. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2018.09.002>
- Sinha, V. K., & Arena, M. (2018). Manifold conceptions of the internal auditing of risk culture in the financial sector. *Journal of Business Ethics*, 162(1), 81-102. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3969-0>
- Stöber, T., Kotzian, P., & Weißenberger, B. E. (2019). Culture follows design: code design as an antecedent of the ethical culture. *Business Ethics: A European Review*, 28(1), 112-128. DOI: <https://doi.org/10.1111/beer.12201>
- Stuart, A. C., Bedard, J. C., & Clark, C. E. (2021). Corporate social responsibility disclosures and investor judgments in difficult times: The role of ethical culture and assurance. *Journal of Business Ethics*, 171(3), 565-582. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04454-z>
- Tanner, C., Gangl, K., & Witt, N. (2019). The German Ethical Culture Scale (GECS): development and first Construct testing. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01667>
- Tang, P., Fu, S., & Yang, S. (2019). Do peer firms affect corporate social performance? *Journal of Cleaner Production*, 239, 118080. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118080>

- Téllez, A. M. G., Bautista, M. C. M., & López, C. T. R. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras de las pymes en Bogotá, Colombia y AL. *Económicas cuc*, 39(2), 77-94. DOI:<https://doi.org/10.17981/econcuc.39.2.2018.05>
- Thelen, P. D., & Formanchuk, A. (2022). Culture and internal communication in Chile: linking ethical organizational culture, transparent communication, and employee advocacy. *Public Relations Review*, 48(1), 102137. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2021.102137>
- Toro-Arias, J., Ruiz-Palomino, P., & Del Pilar Rodríguez-Córdoba, M. (2021). Measuring Ethical Organizational Culture: validation of the Spanish version of the shortened corporate Ethical Virtues model. *Journal of Business Ethics*, 176(3), 551-574. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04687-y>
- Transparencia Internacional, Índice de Percepción de la Corrupción, 2021
- Valentine, S., Hanson, S., & Fleischman, G. M. (2018). The presence of ethics codes and employees' internal locus of control, Social Aversion/Malevolence, and ethical judgment of incivility: a study of smaller organizations. *Journal of Business Ethics*, 160(3), 657-674. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3880-8>