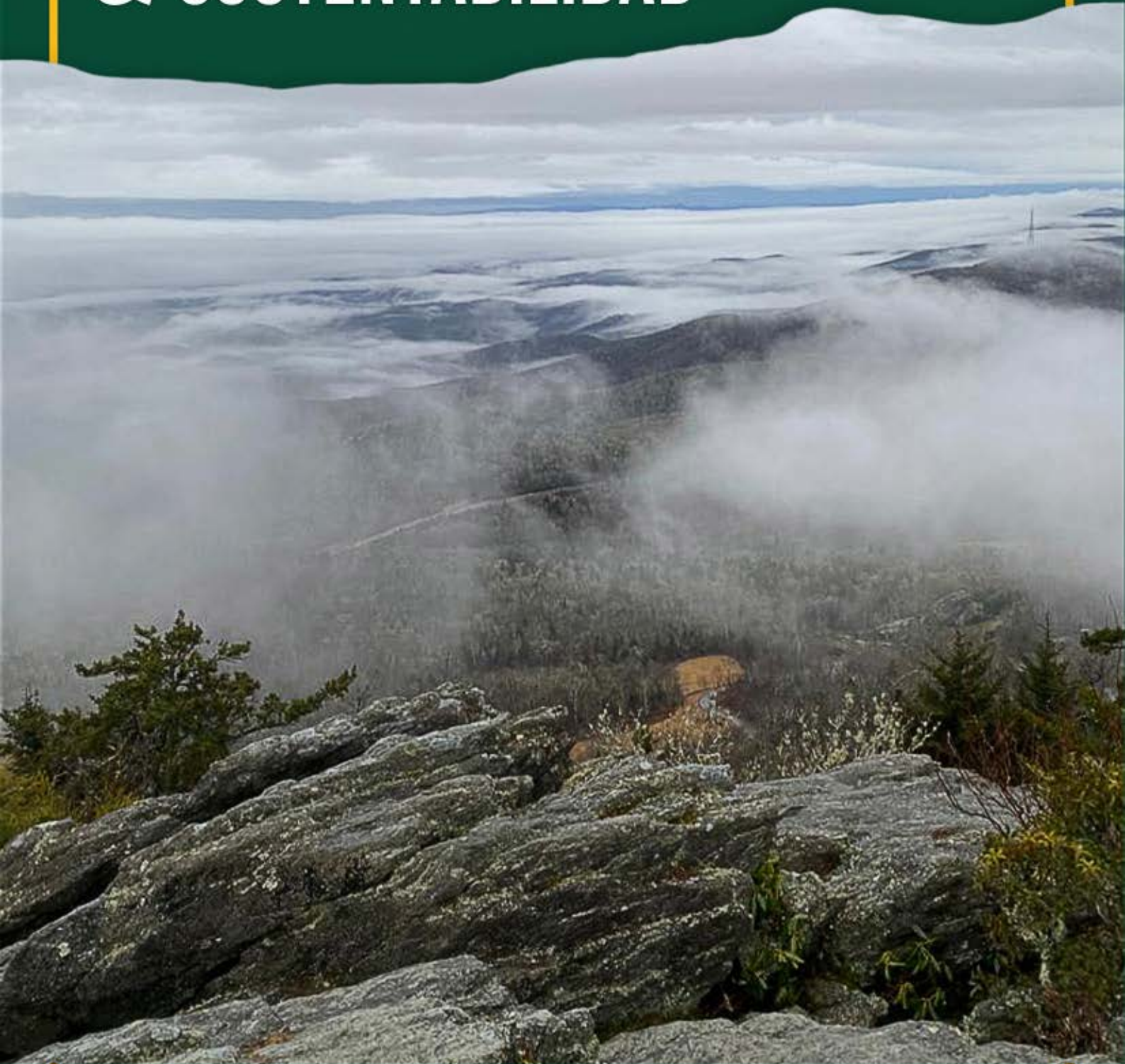


Vol.4
2021

REVISTA IBEROAMERICANA

AMBIENTE & SUSTENTABILIDAD



www.ambiente-sustentabilidad.org

DOI: <https://doi.org/10.46380/rias.v4>
ISSN: 2697-3510 . e-ISSN: 2697-3529



Los artículos publicados en la Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad expresan exclusivamente la opinión de sus autores. Los editores no se identifican necesariamente con las opiniones recogidas en la publicación.

Las fotografías o imágenes incluidas en la presente publicación pertenecen a los autores o han sido suministradas por las compañías propietarias de los productos. Prohibida la reproducción parcial o total de los artículos sin previa autorización y reconocimiento de su origen.



FOTO DE PORTADA

Autor: DI. Onelio Padrón Martos

Lugar: Grandfather mountain, North Caroline, USA

CONTACTO

Dirección:

Calle Bolivia e/ Olmedo y Villarroel
Riobamba, Chimborazo, Ecuador

Código Postal: 060104

Teléfono: (+593) 987943762

E-mail:

info@ambiente-sustentabilidad.org

Website:

www.ambiente-sustentabilidad.org



Esta Revista es difundida bajo la Licencia Creative Commons 4.0 de Reconocimiento – No comercial – Compartir Igual, la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra; siempre que se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales, ni se realicen obras derivadas.

REVISTA IBEROAMERICANA AMBIENTE & SUSTENTABILIDAD

EQUIPO EDITORIAL

Directora-Editora en jefe

MSc. Sara Yaima Ulloa Bonilla
editora@ambiente-sustentabilidad.org

Editor asistente

MSc. Yordanis Gerardo Puerta de Armas
arbitraje@ambiente-sustentabilidad.org

Editores de sección

Dr. Adrian David Trapero Quintana

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Arturo Andrés Hernández Escobar

Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador

Dr. Reinaldo Demesio Alemán Pérez

Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

Dr. Antonio Martínez Puché

Universidad de Alicante, España

Dr. José Antonio Díaz Duque

Universidad Tecnológica de La Habana, Cuba

Dr. Jesús Armando Martínez Gómez

Universidad Autónoma de Querétaro, México

Dr. Alfredo Domínguez González

Universidad Estatal de Mato Grosso, Brasil

Dra. Isabel María Valdivia Fernández

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Eury José Villalobos Ferrer

*Red de Educación, Ciencias Sociales, Ambientales,
Tecnología e Innovación, Venezuela*

Dra. Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Sertão Pernambucano, Brasil*

Dr. Yandy Rodríguez Cueto

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Corrección de textos en español

Lorena Raquel Schrott

Ezequiel Ignacio Miodownik

Observatorio de Conflictos por Recursos Naturales, Argentina

Corrección de textos en inglés

Lic. Gail Whittaker

*Pan American Foundation for International Cooperation for
Sustainable Development, Canadá*

Corrección de textos en portugués

Dr. Adrian David Trapero Quintana

Universidad de La Habana, Cuba

Diseño y diagramación

DI. Evelyn Corvea Benitez



REVISTA IBEROAMERICANA AMBIENTE & SUSTENTABILIDAD

Consejo Científico

Dra. Luz María Contreras Velázquez

Universidad Metropolitana, Ecuador

Dra. Ada Lucía Bonilla Vichot

Universidad de Pinar del Río, Cuba

MSc. Luis Eugenio Rivera Cervantes

Universidad de Guadalajara, México

Dra. Damaris Valero Rivero

Universidad de Sancti Spiritus, Cuba

Dr. Julio Iván González Piedra

Universidad de La Habana, Cuba

Dra. Odette Aportela González

Universidad de La Habana, Cuba

MSc. Rafael Enrique Corrales Andino

Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras

MSc. Marco Andrés Moreno Tapia

GRD Geoconsultores S.A., Perú

Dr. José de Jesús Hernández López

El Colegio de Michoacán, A.C., México

Dra. Marta Rosa Muñoz Campos

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Raúl Rodríguez Muñoz

Universidad de Cienfuegos, Cuba

Dr. Amado Batista Mainegra

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Arturo Rúa de Cabo

Universidad de La Habana, Cuba

Dra. Raquel de la Cruz Soriano

Universidad de Sancti Spiritus, Cuba

Dr. Yoel Martínez Maqueira

Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales

ECOVIDA, Cuba

Dra. María Victoria Reyes Vargas

Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

Dr. Rafael Bosque Suárez

Universidad de Ciencias Pedagógicas, Cuba

Dra. Martha Margarita Bonilla Vichot

Universidad de Pinar del Río, Cuba

Dr. Jorge Ferro Díaz

Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales

ECOVIDA, Cuba

Dra. Tania Merino Gómez

Ministerio de Educación Superior, Cuba

MSc. Wagner Castro Castillo

Universidad Nacional, Costa Rica

MSc. Yaneisys Cisneros Ricardo

Universidad de Ciencias Pedagógicas, Cuba

Dr. Seidel González Díaz

Red Iberoamericana de Medio Ambiente, Cuba

Dr. Reinier Abreu Naranjo

Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

Dr. Gilberto Javier Cabrera Trimiño

International University Network, Estados Unidos

MSc. Eugenio Landeiro Reyes

PAFICSD, Canadá

Dr. Ángel Guillemes Peira

Fondo Verde Internacional, España

Dr. Heriberto Vargas Rodríguez

Universidad Agraria de La Habana, Cuba

Dr. Rafael de Jesús Huacuz Elías

Universidad Centro Panamericano de Estudios

Superiores. México

Dr. Rogelio García Tejera

Universidad de Oriente, Cuba

MSc. Neme Yamil Doumet Chilán

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí

Manuel Félix López, Ecuador

Dra. Amparo Osorio Abad

Universidad de Ciencias Pedagógicas, Cuba

Dr. Gonzalo de la Fuente de Val

Fondo Verde Internacional, España

Dr. José Luis Corvea Porras

Inversiones GAMMA S.A., Cuba

Dra. Silvia Guadalupe Ramos Hernández

Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México

Dr. Edelbis López Dávila

Universidad de Gante, Bélgica

Dr. Dilier Olivera Vicedo

Universidad Estadual Paulista, Brasil

Dr. Jairo Elicio Tocancipá-Falla

Universidad del Cauca, Colombia

Dr. Osvaldo Romero Romero

SRH Berlin University of Applied Science, Alemania

REVISTA IBEROAMERICANA AMBIENTE & SUSTENTABILIDAD



JORGE FERRO DÍAZ

Dr. Jorge Ferro Díaz
Doctor en Ciencias Forestales
Miembro de Honor de la
Academia de Ciencias de Cuba

EDITORIAL

La historia de la gestión de espacios naturales bajo figuras de protección, con variaciones según el lugar y momento histórico, registra hitos que reconocen el interés de la humanidad por preservar elementos naturales destacados que según sus proponentes, requerían esfuerzos por mantener sus valores, tanto para intenciones inmediatas, como para previsiones a más largo plazo. Se distingue, entre las primeras acciones, aquella en que el Congreso de los Estados Unidos de América, en 1864, cede al Estado de California, el Valle de Yosemite y Maripose Grove. Más adelante, en 1872, se crea el Parque Nacional Yellowstone en las Montañas Rocosas de este país norteamericano, el que se identifica como primer Parque Nacional de la historia; vendrían desde entonces muchos más, incluso con otras denominaciones como figuras de protección.

Si bien desde entonces la idea de área natural protegida evolucionó mucho y se completó en un importante número de aspectos, su alumbramiento y puesta en práctica significó una auténtica revolución en materia de gestión y protección de la naturaleza en todo el mundo. Estas concepciones y empeños tuvieron otro hito que representa la mayor voluntad consensuada para mantener la diversidad natural y sus significados para el bien común: el surgimiento y adhesión de los estados al Convenio sobre Diversidad Biológica, acuerdo multilateral de amplio efecto, que demanda a las partes firmantes, la necesidad de establecer sistemas de áreas protegidas, o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica, poniendo énfasis en una clara demanda: garantizar su conservación y utilización sostenible.

Desde entonces un progresivo accionar ha impulsado tales propósitos, no obstante siguen siendo imponderables que no logran el acercamiento necesario al cumplimiento de las metas proyectadas. Diversos escenarios van complementando el interés por fomentar la conservación sobre bases sostenibles, y se remarcan apuestas por actuaciones que multipliquen los efectos positivos, entre las que destacan el turismo sostenible, la participación ciudadana en el manejo, principalmente de las comunidades indígenas y locales, entre otras, promoviéndose que los beneficios derivados sean compartidos equitativamente. Tales intenciones requieren, sin dudas, que sea mantenida establemente la diversidad biológica, como apuesta esencial de las áreas naturales protegidas.

TABLA DE CONTENIDO

MANEJO SUSTENTABLE DE TIERRAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Posibilidades y dificultades de implementación de circuitos de proximidad comercial.

Caso Asociación Valle de El Chaco: del productor al consumidor

Jorge Alejandro Batres Quevedo

e182

GESTIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y CAMBIO CLIMÁTICO

Imaginario social de las vulnerabilidades climáticas de la ciudad de La Paz, Bolivia

Sintia Lorena Yañez Aguilar

e134

Percepción social del cambio climático en estudiantes de Bachillerato Técnico en Jiutepec, Morelos, México

Indalecio Mendoza Uribe, Olivia Rodríguez López

e121

EDUCACIÓN, CULTURA Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Educación ambiental mediante tecnologías de la información y la comunicación en

San Vicente, El Salvador

Dagoberto Pérez, Rafael Bosque Suárez, Emmanuel Tornés Reyes

e056

USO SUSTENTABLE DE LA BIODIVERSIDAD Y MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS

Estrategia de sostenibilidad para reservas naturales privadas. Estudios de caso en Costa Rica

María Margarita Arrieta-García, Michael Moya-Calderón

e106

TURISMO SUSTENTABLE

Evaluación turística territorial. Caso de estudio: Cojimíes, Ecuador

Yamil Doumet Chilán

e124

Turismo en Áreas Naturales Protegidas: una discusión sobre su pertinencia

Virginia Margarita González Rosales, Virginia Guadalupe López Torres

e110

Análisis de motivaciones hacia prácticas socialmente responsables en pequeñas y medianas empresas turísticas de Ensenada, Baja California

Virginia Margarita González Rosales

e170

COOPERACIÓN UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE

Implementación del Sistema de Innovación Agropecuaria Local en el municipio de Sancti Spíritus, Cuba

Rosabell Pérez Gutiérrez, Alena Medina Echevarría, Dayana Salabarría Cruz,

Nelson León Orellana

e108

La sustentabilidad universitaria en México: avances y desafíos

Nancy Merary Jiménez-Martínez

e152



**Posibilidades y dificultades de implementación de circuitos de proximidad comercial.
Caso Asociación Valle de El Chaco: del productor al consumidor**

*Possibilities and difficulties of implementation of commercial proximity circuits.
The Chaco Valley Association case: from producer to consumer*

*Possibilidades e dificuldades de implantação de circuitos comerciais de proximidade.
Caso da Associação Vale de El Chaco: do produtor ao consumidor*

Jorge Alejandro Batres Quevedo / Universidad Regional Amazónica Ikiam, Ecuador /
jorge.batres@ikiam.edu.ec

Recibido: 16/7/2021

Aceptado: 16/10/2021

Publicado: 4/11/2021

RESUMEN

La soberanía y la seguridad alimentarias de Ecuador dependen, en buena medida, de la producción de la agricultura familiar campesina; sector productivo que se ha visto afectado por la estructura agraria excluyente, el abandono del Estado, el despoblamiento rural y, más recientemente, la crisis sanitaria provocada por la covid-19. En este contexto, hace falta identificar acciones que permitan mejorar la situación actual de las asociaciones productivas. Esto será posible si se reduce la intermediación entre los productores y los consumidores, pues se bajarán los costos de comercialización, mejorarán los ingresos de los productores y se ofrecerán precios asequibles a los consumidores. Para valorar la factibilidad de esta posibilidad se analizó la oferta de productos agropecuarios de la Asociación Valle de El Chaco, así como la viabilidad de mejorar la forma de distribución aplicando circuitos de proximidad comercial. Con la información recolectada en entrevistas en línea y la observación directa, se diseñaron de forma participativa tres opciones de distribución que cumplieran con los fines esperados. Sin embargo, se detectó que la eficiencia de dichas opciones dependía de las condiciones y capacidades de los productores, por lo cual se analizaron las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, y se identificaron las estrategias de acción.

Palabras clave: agricultura familiar campesina, asociacionismo, canasta de alimentos, comercialización, productos agropecuarios

ABSTRACT

Ecuador's food sovereignty and security depend, to a large extent, on the production of peasant family agriculture, a productive sector that has been affected by the exclusive agrarian structure, the abandonment of the State, rural depopulation and, more recently, the health crisis caused by covid-19. In this context, it is necessary to identify actions to improve the current situation of productive associations. This will be possible if the intermediation between producers and consumers is reduced, as marketing costs will be lowered, producers' incomes will improve, and consumers will be offered affordable prices. To assess the feasibility of this possibility, analyzed the supply of agricultural products of the Chaco Valley Association, as well as the feasibility of improving the distribution method by applying commercial proximity.

Keywords: agricultural products, associations, commercialization, food basket, peasant family farming

RESUMO

A soberania e a segurança alimentar do Equador dependem, em grande medida, da produção da agricultura familiar camponesa, setor produtivo que tem sido afetado pela estrutura agrária excludente, o abandono do Estado, o despovoamento rural e, mais recentemente, a crise sanitária provocada por covid-19. Nesse contexto, é necessário identificar ações para melhorar a situação atual do associativismo produtivo. Isso será possível se a intermediação entre produtores e consumidores for reduzida, pois, os custos de comercialização serão reduzidos, a renda dos produtores aumentará e os consumidores terão preços acessíveis. Para avaliar a viabilidade dessa possibilidade, analisou a oferta de produtos agrícolas da Associação Vale de El Chaco, bem como a viabilidade de melhorar o método de distribuição por meio da aplicação de circuitos comerciais de proximidade. Com as informações coletadas em entrevistas *online* e observação direta, foram traçadas três opções de distribuição de forma participativa que atenderam aos propósitos esperados. No entanto, detectou-se que a eficiência dessas opções dependia das condições e capacidades dos produtores, para os quais foram analisadas as fragilidades, ameaças, potencialidades e oportunidades, e identificadas estratégias de ação.

Palavras chave: agricultura familiar camponesa, associações, cesta básica, comercialização, produtos agrícolas

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Pino *et al.* (2018), Ecuador recibe un importante aporte económico de la producción agrícola, lo cual se expresa en cuatro indicadores obtenidos por la agricultura en los últimos 17 años: aportó el 8.4 % del PIB total, contribuyó con el 34 % de las divisas que necesita Ecuador para sostener la dolarización, generó empleo al 25 % de la

población económicamente activa y cubrió el 95 % de la demanda interna de los alimentos que la población consume. En otras palabras, la producción agrícola de Ecuador tiene condiciones para garantizar tanto la soberanía como la seguridad alimentaria de su población; sin embargo, los autores señalan tres factores que amenazan este sector productivo: la migración del campo a la ciudad, el modelo agrícola excluyente y la falta de inversión en la agricultura por parte del Estado.

Según estimaciones de Villacís y Carrillo (2012), la relación entre la población urbana y la rural se invirtió entre 1950 y 2010. En el primer año, la población rural representaba el 72 % de la población total de Ecuador, mientras que en el segundo constituía apenas el 37 %. Es decir, en sesenta años la población rural de Ecuador se redujo cerca de la mitad, lo que representa un riesgo para la producción agrícola, pues el fenómeno está asociado al abandono de esta actividad por opciones más rentables en los centros urbanos. Lo anterior es lo que Srinivasan y Rodríguez (2016) nombran *despoblamiento rural*, y que, según ellos, produce un tránsito hacia economías no agrarias en las cuales la producción local de alimentos se ve afectada, generándose dependencia de su exportación para satisfacer la demanda.

Entre otras cuestiones, se reconoce que el despoblamiento rural se debe a la concentración de la tierra y a la reducción de la mano de obra por integración de tecnologías en la producción agrícola, pero, sobre

todo, a las dificultades para acceder a la tierra. Según Sarandón (2020), en Latinoamérica persiste un modelo agrícola excluyente y tradicional, caracterizado por una estructura de propiedad del suelo intacta desde la fundación del estado colonial, la cual, a pesar de las reformas propuestas en los años sesenta y setenta, sigue beneficiando a los grandes propietarios. Según Pino *et al.* (2018) en Ecuador:

Las UPA¹ menores a 3 ha son el 52.78 % del total nacional, pero apenas representan el 3.52 % del total de la superficie cultivada del país; mientras que las UPA de más de 50 ha son el 6.41% del total, pero concentran el 60.72% del área cultivada a nivel nacional. (p. 10)

Frente a estos problemas, históricamente acumulados, es necesario repensar el futuro del sector agrícola. Tal y como lo indica Naranjo (2016), la transformación agrícola podría orientarse hacia un marco de carácter incluyente que respete y promueva la soberanía alimentaria, la sostenibilidad ambiental, la equidad y el bienestar de los pequeños y medianos productores, sobre todo en el escenario actual, caracterizado por el incremento de la demanda de alimentos, los cambios dramáticos en las condiciones climáticas que afectan su producción y, más recientemente, los efectos de la covid-19.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2020), es urgente y necesario trabajar en medidas tales como incrementar y mejorar la producción agrícola, erradicar la inse-

¹Unidades Productivas Agropecuarias (UPA)

guridad alimentaria, racionalizar el consumo de alimentos y la nutrición, mejorar los medios de subsistencia de los productores rurales, garantizar condiciones más justas de intercambio entre productores agrícolas y consumidores, incrementar la resiliencia de los productores agrícolas y reforzar la gobernanza de los sistemas de producción agrícola. A las prioridades señaladas por la FAO, hay que agregar otra forma de desigualdad que caracteriza las relaciones en la economía familiar campesina: la desigualdad de género.

Las condiciones de desigualdad de género son un obstáculo que hay que enfrentar y resolver, pues producen y reproducen una distribución social y sexual del trabajo, donde recae sobre las mujeres las actividades reproductivas no asalariadas del hogar y asigna a los hombres las actividades productivas asalariadas del mercado de trabajo. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador (INEC), las mujeres ocupan cuatro veces más tiempo que los hombres en el cuidado de menores y adultos en el hogar, lo que limita su ocupación remunerada fuera de él, en un 90 % de los casos, son las mujeres las responsables del trabajo doméstico no remunerado. Esta situación es responsable de que 5 de cada 10 mujeres mayores de 13 años vivan subordinadas a una relación de pareja que las hace dependientes económicamente y víctimas de múltiples formas de violencia; de hecho 8 de cada 10 mujeres han sido víctimas de alguna forma de violencia, sea esta patrimonial, sexual, física o psicológica (Valle, 2020; Pérez y Agenjo, 2018).

En lo que respecta a la producción agrícola de alimentos, hay que intervenir, por lo menos, en dos direcciones: garantizar la producción sostenible y asegurar su distribución segura, justa y accesible, condiciones que se cumplen dentro de una agricultura sostenible, definida por Sarandón (2020) como un sistema que:

Es capaz de mantener en el tiempo un flujo de bienes y servicios que satisfagan las necesidades alimenticias, socioeconómicas y culturales de la población, dentro de los límites biofísicos que establece el correcto funcionamiento de los sistemas naturales (agroecosistemas) que lo soportan. (p. 38)

Es probable que los que mejor se adapten a este tipo de agricultura sean los pequeños productores de alimentos organizados en la agricultura familiar campesina, sector que en la actualidad se dedica a actividades de subsistencia; sin embargo, asociados a nivel local podrían mejorar su alcance a diferentes escalas. Como señala Meza (2014), una agricultura de este tipo contribuye al desarrollo equilibrado de las comunidades rurales, al mismo tiempo que garantiza la preservación cultural y de la biodiversidad, incrementando la resiliencia comunitaria y la adaptación al cambio climático.

Con el propósito de promover la producción y distribución de alimentos agrícolas con las características anteriores, en 2020 se contactó con una asociación de productoras agrícolas del municipio El Chaco, en la provincia Napo, Ecuador. El objetivo inicial fue fortalecer sus capacidades productivas y

de comercialización, pues, según manifestaban, sus productos ya tenían acogida entre los consumidores de la ciudad del Tena. Sin embargo, bajo las condiciones impuestas por la covid-19, a partir de abril de 2020 sus ventas bajaron considerablemente. Dentro de los objetivos específicos, se planteó el diseño y la validación participativa de una estrategia de distribución basada en un circuito de proximidad comercial, consistente en anular o bajar la intermediación comercial para incrementar los ingresos de las productoras, lo que iría de la mano de reducir el recorrido de los productos a espacios geográficos próximos para acercar a productores y consumidores de manera humana, con el fin de fortalecer la confianza y el capital social (Ranaboldo y Marta, 2014; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2013). La aplicación de un circuito de proximidad comercial también propicia la producción y consumo de alimentos sanos, a precios accesibles y justos.

Una vez diseñada la estrategia de distribución, se pretendía su validación en pruebas piloto; sin embargo, en esta fase del proceso se identificaron debilidades organizativas y administrativas de la asociación de productoras que impedían la implementación de forma inmediata de la estrategia. Por un lado, surgieron conflictos de integración entre las socias, pues se percibía que una de las funciones de la asociación era generar empleo y resolver las necesidades económicas de las asociadas. Este fenómeno ha sido descrito como *asociacionismo* (Batres, 2019) y generalmente va acompañado de un segundo factor que evidencia que la estruc-

tura administrativa que se adopta en este tipo de organizaciones no se ajusta a los modelos culturales del grupo y rebasa las capacidades de sus integrantes.

Más adelante, en el análisis de los resultados, se discutirán las características de la estrategia de distribución diseñada para que pueda ser implementada y con el objeto de ofrecerla como modelo para experiencias similares, así como los factores organizativos y administrativos a tener en cuenta que no fueron considerados en esta experiencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

De acuerdo con los datos del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal (GADM) de El Chaco, la población cantonal se estimó en 10 236 personas en el año 2020 —51 % hombres y 49 % mujeres—, un 35 % de la cual se dedica a actividades agropecuarias, principalmente la crianza de ganado vacuno, porcino y aves de corral. Entre los productos agrícolas destacan el tomate de árbol y la naranjilla, aunque se pueden encontrar otros productos (GADM El Chaco, 2020). Por otro lado, el municipio es reconocido por estar ubicado en una zona rica en recursos hídricos provenientes del Parque Nacional Cayambe-Coca y el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, así como de la subcuenca alta del río Coca, que cuenta con 22 proyectos hidroeléctricos en diferentes etapas de desarrollo (Torres *et al.*, 2018). En contraste con lo anterior, el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador (INEC) estima que el 63 % de la población del cantón vive en la pobreza por necesidades bá-

sicas insatisfechas (INEC, 2016), 40 puntos por arriba del porcentaje nacional, lo cual despertó el interés por trabajar en la zona.

El contacto inicial con las productoras de la Asociación Valle de El Chaco: del productor al consumidor (AVCh) se dio en enero de 2020. Después de conversar sobre la idea del proyecto, se pretendía comenzar su ejecución en marzo del mismo año. Sin embargo, con la llegada de la covid-19, se postergó la ejecución, esperando que las condiciones lo permitieran. En el mes de julio se tomó la decisión de reactivar el proyecto, variando la modalidad presencial, definida en un inicio, a una modalidad virtual para la mayoría de las actividades, lo cual permitió avanzar sin comprometer la seguridad de los participantes.

Para diseñar la estrategia de comercialización basada en un circuito de proximidad comercial se recolectaron datos de la oferta y la demanda de productos agrícolas. En el caso de la oferta, se realizaron entrevistas estructuradas a una muestra intencionada de seis productoras de la AVCh, y, para efectos de triangulación de los datos, se realizaron tres observaciones directas en el sitio de distribución de la asociación. En el caso de la demanda, se realizaron entrevistas estructuradas a una muestra intencionada de 17 consumidores potenciales de la ciudad del Tena, basando su integración en tres criterios: que conocieran los productos de la AVCh, que com-

praran sus alimentos agrícolas en la ciudad del Tena y que tuvieran interés en el proyecto. El listado inicial de informantes estuvo integrado por ocho personas, y por el mecanismo de *Bola de Nieve* se llegó a nueve personas más.

En todo este proceso de recolección, organización y análisis de datos participaron siete estudiantes de la Universidad Regional Amazónica Ikiam, el docente investigador a cargo del proyecto y una técnica de la Dirección Provincial del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca de Napo, quien acompaña y asesora a la asociación de productoras. La recolección y organización de datos se realizó con la herramienta *Kobotoolbox*². Por otra parte, el análisis de la información abarcó dos aspectos: la identificación de los elementos fundamentales de la estrategia de comercialización para su diseño y ejecución piloto, y el análisis DAFO³ de la AVCh.

Una vez concluida la preparación del informe del proyecto, este se entregó a la asociación de productoras y a su asesora para su implementación inicial. En dicha fase, los colaboradores de la Universidad Regional Amazónica Ikiam ofrecieron su acompañamiento para identificar acciones de continuidad del proyecto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para la presentación y discusión de los hallazgos se procedió, en primer lugar, a ca-

²Data Collection Tools for Challenging, software de código abierto y gratuito creado por Kobo Inc., Harvard (HHI) y Brigham and Women's Hospital, en 2020.

³Análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. El acrónimo en inglés es SWOT: strengths, weaknesses, opportunities and threats, y se acerca mejor al análisis que se aplicó en este artículo.

racterizar la oferta de productos agrícolas brindados por la AVCh, para luego contrastar esta información con la demanda de los consumidores potenciales que se entrevistaron. Con la información de las dos secciones anteriores se integró la estrategia de distribución basada en un circuito de proximidad comercial que se presenta y discute en el tercer subtítulo. Finalmente, se efectuó un análisis de las condiciones organizativas y administrativas que debería considerar la AVCh para implementar la estrategia en ciernes; dicho análisis se presenta en el cuarto subtítulo de este artículo.

Caracterización general de la oferta de la Asociación Valle de El Chaco: del productor al consumidor

La AVCh se constituyó legalmente como asociación en junio de 2018, mediante el Acuerdo Ministerial N.º 024-DPANA-PO-2017. En un inicio, contaba con 23 integrantes que se propusieron comercializar sus productos en tres puntos de venta de la provincia de Napo, ellos son Baeza, El Chaco y la ciudad de Tena. De acuerdo con la información proporcionada por las socias, en el año 2020 su oferta estaba integrada por 43 productos agropecuarios y 11 productos elaborados, como quesos, manjar, chifles, tostados, etc.

Con la información proporcionada por las productoras, se estableció el tiempo de manejo poscosecha o elaboración de sus productos (T_{ME}), que incluye: el tiempo aproximado en horas usado en la cosecha o elaboración (T_1), las horas de alma-

cenamiento (T_2) y las horas usadas en el transporte hasta el lugar de venta (T_3). En todos los casos, T_3 equivale a tres horas desde El Chaco hasta la ciudad del Tena, con una distancia de 100 kilómetros por la ruta más transitada. En cuanto a T_{ME} varía dentro del conjunto de productos en un rango de 5 a 24 horas. Entre los productos agropecuarios con T_{ME} cercanos a un día (18 a 24 horas) se encuentran aquellos con alguna complejidad en la cosecha o almacenamiento, como el fréjol, el tomate de árbol, la papa china, etc. El grupo de productos cuyo T_{ME} es cercano a medio día (10 a 17 horas) incluye productos como la acelga, el brócoli y los quesos. Finalmente, los productos con un rango de T_{ME} más corto (5 a 9 horas) son el tomate cherry, el zapallo, el maqueño, las hierbitas y la lechuga de hoja. En síntesis, el T_{ME} promedio del conjunto de productos ofrecidos por la AVCh es de 17 horas.

Para analizar el volumen de producción o cantidad de unidades disponibles para la venta por semana (V_{PUS}) se usaron las diferentes medidas de venta descritas durante las entrevistas realizadas a productoras. Por ejemplo, peso en gramos para productos como queso, tostones y chifles; peso en libras para productos como tomate, zanahoria y naranjilla; y atado para hierbas, acelga y apio. El V_{PUS} está definido por la experiencia de ventas de las productoras, más que por el uso de la capacidad de producción (C_{PUS}) o cantidad máxima de unidades que en las condiciones actuales se podría producir por semana. Sería útil contar con información adicional para es-

tablecer la C_{PUS} y comparar con la V_{PUS} , con la finalidad de conocer su diferencial y, a partir de esto, valorar la posibilidad de escalar el modelo de negocio, si bien esto rebasa el alcance de este artículo. Lo que puede hacerse con la información disponi-

ble es comparar la $VPUS$ con las unidades vendidas por semana (U_{VS}) y estimar en esa diferencia el porcentaje de pérdida o ganancia en ventas de la AVCh. Estos y otros datos pueden deducirse de la *tabla 1*.

Tabla 1. Caracterización de la oferta de productos agropecuarios de la AVCh

| Producto | T_1 | T_2 | T_{ME} ($T_1 + T_2 + 3$) | V_{PUS} | U_{VS} | PVP | Ventas ($U_{VS} \times PVP$) | Diferencial ($V_{PUS} - U_{VS}$) PVP |
|--|-------|-------|---------------------------------|-----------|----------|--------|-----------------------------------|--|
| Hojas (acelga, perejil, apio, etc.) | 1 | 13 | 17 | 5 | 4 | \$0.25 | \$1.00 | \$0.25 |
| Babaquillo | 1 | 15 | 19 | 25 | 14 | \$1.00 | \$14.00 | \$-11.00 |
| Chocho | 3 | 15 | 21 | 26 | 24 | \$1.00 | \$24.00 | \$-2.00 |
| Col | 2 | 14 | 19 | 40 | 31 | \$1.00 | \$31.00 | \$-9.00 |
| Fréjol | 4 | 17 | 24 | 25 | 24 | \$1.00 | \$24.00 | \$-1.00 |
| Hierbita | 1 | 1 | 5 | 15 | 15 | \$0.25 | \$3.75 | |
| Limonas | 1 | 15 | 19 | 4 | 4 | \$1.00 | \$4.00 | |
| Manjar de leche | 4 | 12 | 19 | 40 | 26 | \$1.00 | \$26.00 | \$-14.00 |
| Mermelada | 3 | 12 | 18 | 12 | 8 | \$1.00 | \$8.00 | \$-4.00 |
| Naranjilla | 1 | 15 | 19 | 10 | 10 | \$1.00 | \$10.00 | |
| Papa china | 1 | 15 | 19 | 9 | 8 | \$1.00 | \$8.00 | \$-1.00 |
| Pepino dulce | 2 | 18 | 23 | 20 | 15 | \$1.00 | \$15.00 | \$-5.00 |
| Queso de mesa | 4 | 3 | 10 | 100 | 60 | \$2.00 | \$120.00 | \$-80.00 |
| Queso mozzarella | 4 | 8 | 15 | 200 | 190 | \$3.00 | \$570.00 | \$-30.00 |
| Tomate cherry | 1 | 5 | 9 | 10 | 8 | \$1.00 | \$8.00 | \$-2.00 |
| Tomate de árbol | 4 | 18 | 25 | 65 | 51 | \$1.00 | \$51.00 | \$-14.00 |
| Tomate de riñón | 3 | 18 | 24 | 50 | 44 | \$1.00 | \$44.00 | \$-6.00 |
| Zapallo | 3 | 3 | 9 | 12 | 8 | \$1.25 | \$10.00 | \$-5.00 |
| Zanahoria Blanca | 3 | 18 | 24 | 10 | 10 | \$1.00 | \$10.00 | |
| Banana | 2 | 16 | 21 | 10 | 10 | \$1.00 | \$10.00 | |
| Pimiento | 2 | 12 | 17 | 12 | 11 | \$1.00 | \$11.00 | \$-1.00 |
| Brócoli | 2 | 12 | 17 | 8 | 8 | \$1.20 | \$9.60 | |
| Mora | 4 | 8 | 15 | 10 | 10 | \$1.00 | \$10.00 | |
| Cebolla | 4 | 16 | 23 | 8 | 8 | \$1.00 | \$8.00 | |
| Hongos | 2 | 6 | 11 | 8 | 8 | \$2.50 | \$20.00 | |
| Frutas de temporada (papaya, naranja, maracuyá, guayaba, etc.) | 3 | 12 | 18 | 10 | 10 | \$1.00 | \$10.00 | |
| Achocha | 2 | 8 | 13 | 5 | 5 | \$1.00 | \$5.00 | |
| Ají | 2 | 6 | 11 | 15 | 15 | \$0.5 | \$7.5 | |

Nota: PVP: precio de venta por producto.

Fuente: Elaborada por el autor a partir de entrevistas a productoras de la AVCh (2020).

El monto de ventas genera un ingreso semanal de \$1071.85, mientras que la suma de diferenciales se estima en \$185; esto representa un porcentaje de pérdida del 17 % si se acepta que esos productos no se pondrán a la venta nuevamente. Dentro del conjunto de productos se distingue el queso mozzarella, que representa el 58 % del total de ventas y el 16 % de las pérdidas; por su comportamiento, podría identificarse como el producto con mayor participación dentro de la oferta de la AVCh. El segundo producto que destaca es el queso de mesa, que produce un 12 % del ingreso por ventas y un 43 % de pérdida; este resultado cuestiona la pertinencia de incluir este producto dentro de la oferta de la AVCh. Este mismo comportamiento también se observa en productos elaborados como el manjar de leche y las mermeladas, mientras que, indicadores positivos se observan en productos como el fréjol y el tomate riñón, aunque con valores cuantitativamente más bajos.

Otro factor que incide directamente en la oferta de la AVCh es la disponibilidad continua de los productos ofrecidos por algunas socias. La oferta colectiva de la asociación depende del trabajo organizado y responsable de todo el grupo; cualquier situación que influya en estos aspectos puede afectar, tarde o temprano, la oferta de productos. Este tema se abordará con mayor detalle más adelante, cuando se analicen las condiciones organizativas y administrativas que deberían lograrse para implementar la estrategia de comercialización sugerida.

El proceso de cosecha, almacenamiento y

transporte de productos agropecuarios fue descrito por las productoras de la siguiente manera:

a. La cosecha es una actividad familiar que se hace por la mañana con herramientas básicas y equipo de protección como gorro, guantes, mascarilla y botas de caucho.

b. Los productos cosechados se llevan a las casas de las productoras, donde se lavan con agua y se depositan en bandejas para ser trasladados en carretilla o transporte urbano hasta el centro de acopio ubicado en el Mercado de El Chaco.

c. Una vez allí, los productos se limpian y empacan siguiendo medidas de bioseguridad como la limpieza del piso con agua caliente; la desinfección de mesas con paños untados en alcohol, y el uso de mascarilla, overol, gorro, guantes y botas de caucho.

d. Finalmente, los productos son trasladados a su lugar de venta empacados en fundas plásticas o tarrinas usando el transporte público.

El lugar de distribución en la ciudad de Tena es un espacio en el parqueo de las oficinas del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, en el cual se colocan dos carpas plásticas para proteger de la lluvia y el sol los productos exhibidos en las mesas. En el lugar se tiene a disposición un servicio sanitario; en el momento de la compra, se utiliza mascarilla, mandril y guantes, y se desinfectan las manos y el dinero con alcohol. En general, se observa que las productoras de la AVCh están familiarizadas

con las medidas de bioseguridad sugeridas por los consumidores, por lo cual sería posible protocolizarlas en todo el manejo poscosecha.

Características generales de la demanda de los consumidores potenciales de los productos agropecuarios de la AVCh

Para realizar la caracterización que sigue se entrevistó a 17 personas de ellas cinco fueron hombres y 12 mujeres. La edad promedio del grupo es de 40 años, en un rango entre 28 y 60 años. Todas las personas entrevistadas viven en la ciudad de Tena, compran sus productos en esa ciudad, conocen los productos ofrecidos por la AVCh y manifestaron su disposición para apoyar cual-

quier iniciativa que los haga más accesibles comercialmente.

Se indagó sobre los productos que las personas entrevistadas consumen semanalmente, obteniendo un listado de 54 productos agropecuarios, de los cuales 22 están incluidos en la oferta de la AVCh. Para su comparación, los productos demandados y ofrecidos se clasificaron en tres columnas según su frecuencia de demanda dentro del conjunto de productos comprados semanalmente. De los 22 productos ofrecidos por la AVCh, ocho se ubican dentro de los productos más demandados por los consumidores potenciales, 10 dentro de la demanda media y seis dentro de la demanda baja.

Tabla 2. Listado de productos demandados por las personas entrevistadas

| Productos con mayor demanda | (f) | Productos con demanda media | (f) | Productos con menor demanda | (f) |
|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Tomate | 12 | Choclo | 5 | Achocha | 2 |
| Papa | 11 | Col | 5 | Fréjol | 2 |
| Cebolla colorada | 11 | Manzanas | 5 | Hierbita | 2 |
| Pimiento | 11 | Papaya | 5 | Limón | 2 |
| Acelga | 10 | Aguacate | 4 | Miel de Abeja | 2 |
| Plátano verde | 10 | Cebolla blanca | 4 | Palmito | 2 |
| Fresa | 9 | Culantro | 4 | Plátano maduro | 2 |
| Zanahoria | 9 | Hongos | 4 | Sandía | 2 |
| Banana | 8 | Maracuyá | 4 | Zapallo | 2 |
| Mandarinas | 8 | Perejil | 4 | Nabo | 2 |
| Yuca | 8 | Rábano | 4 | Papa nabo | 1 |
| Brócoli | 7 | Remolacha | 4 | Garabato yuyo | 1 |
| Coliflor | 7 | Suquini | 4 | Guayaba | 1 |
| Espinaca | 7 | Tomate de árbol | 4 | Puerro | 1 |
| Mora | 7 | Uvas | 4 | Vainitas | 1 |
| Ajo | 6 | Albahaca | 3 | | |
| Habas | 6 | Apio | 3 | | |
| Pepino | 6 | Chochos | 3 | | |
| | | Espárrago | 3 | | |
| | | Lechuga | 3 | | |
| | | Melón | 3 | | |

Nota: En negrita, los productos ofrecidos por la AVCh y demandados por las personas entrevistadas; f: frecuencia.

Fuente: Elaborada por el autor a partir de entrevistas a consumidores de la ciudad de Tena.

En las *tablas 1 y 2* se pueden identificar las correspondencias entre los productos ofrecidos por la AVCh y los productos que consumen semanalmente las personas entrevistadas. Los 22 productos que aparecen en ambas tablas constituyen la base sobre la cual debería definirse la estrategia de comercialización. De cualquier forma, las productoras podrían mejorar su oferta incorporando parte de los productos que demandan los consumidores y que aún no ofrecen, así como promocionando productos con los que cuentan y que no son consumidos por las personas entrevistadas. Una vez que se consideren e integren esas posibilidades, se pueden atender otras cuestiones que están vinculadas a las expectativas de los consumidores potenciales y que deben ser tenidas en cuenta; a continuación, se revisan algunas de ellas.

Con respecto a los sitios en donde usualmente compran los consumidores potenciales, a través de las entrevistas pudieron establecerse los elementos que les agradan y disgustan de esos lugares. En orden de aparición se destacan los siguientes:

- a. Que se vendan productos orgánicos y frescos.
- b. Que no se despache en fundas plásticas o tarrinas.
- c. Cercanía con el productor: amabilidad en la venta, conocer a quién produce y reducir la intermediación.
- d. Que tengan un precio económico y asequible.

- e. Que en el lugar de venta se sigan medidas de bioseguridad tales como distanciamiento entre personas y limpieza de los productos, como mínimo.

- f. Variedad y continuidad en los productos ofrecidos, de preferencia locales.

- g. Estética del lugar: orden y limpieza, sobre todo.

A las medidas de bioseguridad ya señaladas, los consumidores potenciales agregaron las siguientes: el uso de mascarilla durante la transacción; la desinfección continua de productos y dinero con alcohol; que el espacio de venta sea ventilado y amplio; el uso de bandejas de desinfección para calzado, y el uso de guantes en la manipulación de los productos.

Identificación y descripción de la estrategia de comercialización de productos basada en un circuito de proximidad comercial

Para lograr que el sistema de compra-venta de productos se acerque al concepto de los circuitos de proximidad comercial, se identificó la opción de ofrecer y entregar canastas de productos agropecuarios directamente al consumidor. Esta opción simplifica la cadena de distribución y reduce los intermediarios. En adelante, este sistema de compra-venta será nombrado *ashanga* de alimentos, palabra que en idioma kichwa se usa para referirse a una canasta artesanal en la que se éstos se recolectan.

Entre los entrevistados se indagó si conocían el sistema de compra de productos a pedido y entrega en una canasta o *ashanga* de alimentos, lo que arrojó que todos conocen esta modalidad de compra-venta. Dentro

de las opciones identificadas, se eligieron en orden las siguientes: entrega en su casa, pagando un importe adicional de transporte (A); entrega en un lugar cercano a su casa, un día y horario específico (B); entrega en un lugar único de Tena, en un día y horario definido (C).

El promedio de disposición de pago adicional por transporte de la *ashanga* de alimentos para las opciones que lo requieren (A y B) fue de \$1.58; cantidad que es mayor al costo real de un servicio de traslado en taxi en la ciudad de Tena (\$1.25). En el caso de la opción que no conlleva pago adicional de transporte (C), se debe agregar que implica menos complejidades logísticas, pues las productoras ya cuentan con un centro de distribución ubicado en el centro de la ciudad de Tena.

Con los datos disponibles se logró establecer el monto semanal promedio de compra de los clientes regulares de la AVCh, así como el monto semanal promedio de compras de los consumidores entrevistados. Los clientes actuales de las productoras realizan una compra semanal de \$15.00, mientras que los consumidores entrevistados realizan una compra promedio de \$21.69. Si al promedio de compra de las personas entrevistadas se agrega el costo real de distribución (\$1.25) y se elige la primera opción (A), los consumidores entrevistados deberían pagar \$23.00 por una *ashanga* de alimentos entregada en la puerta de su domicilio; en el caso de los clientes actuales de la AVCh, estos deberían pagar \$16.25 por el mismo concepto. La opción B solo varía en el lugar de entrega, un sitio cercano al domicilio del comprador.

Para acomodar la estrategia de distribución a

las condiciones generales de los consumidores potenciales, en el marco de la emergencia provocada por la covid-19, se averiguó el día y horario en que se preferiría recibir la *ashanga* de alimentos. Las respuestas obtenidas no reflejan una preferencia específica, por lo tanto, se asume que en condiciones de confinamiento cualquier día de la semana y horario podrían funcionar para la entrega, siempre y cuando se haga el pedido con una anticipación mínima de 12 horas a través de medios como WhatsApp.

Análisis de las condiciones organizativas y administrativas que debería tomar en cuenta la AVCh para implementar la estrategia de distribución de productos

Para el análisis de las condiciones organizativas y administrativas se usó la herramienta DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), cuyo resultado se discute a continuación.

Las debilidades son aspectos internos de la AVCh que afectan la implementación de cualquiera de las opciones de la estrategia de comercialización de sus productos agropecuarios. Las debilidades identificadas fueron las siguientes:

- a. La oferta actual de productos agropecuarios de la AVCh coincide en un 40% con los productos demandados por los consumidores potenciales, cinco de ellos corresponden a una demanda baja.
- b. El 29% de los productos agropecuarios ofertados por la AVCh podría estar produciendo una pérdida en ventas semanales del 17%.
- c. Dentro de la oferta de productos agro-

pecuarios de la AVCh, los elaborados son los que mayores ventas semanales generan, pero con mayor riesgo de pérdida.

d. La disponibilidad continua de la oferta de productos de la AVCh es afectada por conflictos internos entre las socias.

e. Las socias de la AVCh no cuentan con recursos tecnológicos apropiados y la capacitación para atender los pedidos realizados por WhatsApp.

f. No se llevan registros contables y administrativos de la asociación para identificar el funcionamiento de su modelo de negocio.

Las amenazas son condiciones de origen externo que afectan la venta actual de productos agropecuarios de la AVCh y en el futuro podrían afectar la implementación de la estrategia de comercialización basada en los circuitos de proximidad comercial. En el análisis realizado se identificaron las siguientes amenazas:

a. La vía principal entre El Chaco y la ciudad de Tena es vulnerable a derrumbes, aludes y socavamientos continuos que cortan el tránsito vehicular.

b. El surgimiento de nuevas variantes de la covid-19, de las cuales no se conoce lo suficiente para estimar las medidas de bioseguridad necesarias.

c. La percepción cultural del *asociacionismo* impide que la AVCh haga eficiente el modelo de negocio de su emprendimiento.

d. Su contexto de referencia, como acceso a formación, créditos y tierra para cultivo, limita sus oportunidades productivas.

e. La contracción de las instituciones públicas dedicadas a apoyar la economía popular y solidaria incrementa el abandono estatal de este sector.

Las debilidades *d*, *e* y *f*, y las amenazas *c*, *d* y *e* giran alrededor de un eje común, el asociacionismo, consistente en el surgimiento de numerosas asociaciones promovidas por instituciones públicas con estructuras de funcionamiento administrativo predefinidas, altamente burocratizadas y que no responden a los modelos de organización y participación cultural de las comunidades en donde se constituyen. Diversas instituciones públicas ofrecen su apoyo a los grupos comunitarios solo si están constituidos en asociaciones legalmente reconocidas; esta posibilidad precipita la búsqueda de la institucionalización de los grupos comunitarios sin acumular las capacidades de gestión que conlleva la economía popular y solidaria. Una vez registradas en una institución pública, las asociadas demandan de sus dirigentes la canalización de fondos públicos y el crecimiento de la productividad del grupo; si, eventualmente, se tuviera la atención de organismos externos, se incrementaría la conflictividad del grupo, pues se provocarían dudas en el manejo de los recursos y en su distribución. Este fenómeno ha sido observado en tres asociaciones productivas que se han acompañado con anterioridad en la Amazonía ecuatoriana (Batres, 2019; Bacquet y Batres, 2018).

Por su parte, las debilidades *a*, *b* y *c* se relacionan con la definición de la oferta de productos agropecuarios de la AVCh y, en conjunto con las fortalezas y oportuni-

des que se verán más adelante, apuntan a una redefinición de la misma. Las amenazas a y b son particulares donde la primera no está dentro del margen de maniobra de las productoras, mientras que para enfrentar la segunda sería necesario incrementar y protocolizar las medidas de bioseguridad en el manejo poscosecha y en la venta de los productos, para lo cual hay experiencia y disposición por parte de las productoras.

En cuanto a las fortalezas o capacidades internas acumuladas por la AVCh, se mencionaron las siguientes:

a. La oferta de productos se ajusta a las características deseadas en los circuitos de proximidad comercial y provienen de una distancia no mayor a 100 kilómetros, con un tiempo promedio de entrega de 17 horas desde su cosecha.

b. Son, por lo tanto, alimentos frescos y saludables producidos para los consumidores por mujeres dentro de la agricultura familiar campesina.

c. En su distribución no participan intermediarios, por lo cual se puede maximizar la ganancia en ventas y las productoras podrían recibir un pago justo por su trabajo.

d. Los precios de sus productos son accesibles y están por debajo de lo que actualmente pagan o están dispuestos a pagar los consumidores potenciales.

Finalmente, se identificaron las oportunidades, que corresponden a las condiciones del entorno que pueden ser aprovechadas por la AVCh para mejorar su negocio productivo. En el análisis se nombraron las siguientes oportunidades:

a. Los consumidores potenciales conocen y valoran las opciones de distribución de las *ashangas* de alimentos.

b. En las condiciones sanitarias impuestas por la covid-19, las estrategias de distribución identificadas reducen los riesgos de contagio una vez que se adoptan las medidas de bioseguridad necesarias.

c. Las estrategias de distribución definidas pueden reducir el tiempo usado por los consumidores para la compra de sus productos agropecuarios, a la vez que disminuyen el tiempo y esfuerzo invertidos por las productoras para vender sus productos.

d. La implementación de las estrategias identificadas elimina la intermediación de terceros entre productores y consumidores, lo que significa una reducción en el precio de venta por producto y un incremento en las ganancias percibidas por las productoras de la AVCh.

Identificados los componentes del análisis DAFO, se pueden cruzar entre sí para identificar estrategias de acción; por ejemplo, cruzando las capacidades internas con las oportunidades del contexto, se pueden definir estrategias de crecimiento; mientras que, relacionando fortalezas con amenazas, se pueden definir acciones reactivas para contrarrestar las condiciones negativas del entorno. En la relación entre debilidades y oportunidades, pueden definirse estrategias adaptativas para ajustar la actividad productiva al contexto. Por último, examinando las debilidades y las amenazas, se pueden definir estrategias de sobrevivencia que au-

menten la capacidad interna para reducir el impacto de las amenazas externas. En la *tabla 3* se resumen las estrategias que deberían im-

plementarse de manera preliminar o en conjunto con las tres opciones de distribución de productos antes identificadas.

Tabla 3. Estrategias de aplicación inmediata identificadas en el análisis DAFO, caso AVCh

| Estrategias de crecimiento (fortalezas + oportunidades) | Estrategias reactivas (fortalezas + amenazas) | Estrategias adaptativas (debilidades + oportunidades) | Estrategias de sobrevivencia (debilidades + amenazas) |
|--|--|---|---|
| Implementar las tres opciones de distribución de <i>ashangas</i> de alimentos. | Promocionar los valores agregados de la AVCh en el contexto provocado por la covid-19 de productos próximos, saludables y frescos producidos por mujeres a precios accesibles. | Ampliar la oferta de productos de la AVCh, integrando aquellos que consumen los demandantes y que en el presente no se ofrecen. | Capacitar a las socias de la AVCh en medidas de bioseguridad, administración y uso de TIC. Resolver conflictos internos, adoptando los principios definidos en el artículo 4 de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria del Ecuador (LOEPS, 2011). Ajustar el modelo asociativo a los artículos 15 y 16 de la LOEPS ⁴ . |

Fuente: Elaborada por el autor a partir del análisis de los resultados de entrevistas, la observación directa y la discusión participativa de resultados.

CONCLUSIONES

La agricultura familiar campesina es una de las principales fuentes de producción de alimentos agropecuarios en Ecuador. Sin embargo, su actividad productiva se ve amenazada por factores como el despoblamiento rural, el modelo agrícola excluyente que caracteriza al país y la contracción de la inversión pública. Estas condiciones se ven agravadas por el contexto de emergencia sanitaria provocada por la covid-19 a partir de abril de 2020, de ahí que se prevé que los efectos de la pandemia

profundizarán aún más la crisis que vive este sector productivo. Es por ello que se hace necesario desarrollar acciones paliativas que reviertan los riesgos que esto produce para la soberanía y seguridad alimentarias de Ecuador.

En este escenario, se analizó la oferta de productos agropecuarios ofrecidos por una asociación productiva, integrada en su mayoría por mujeres, para evaluar la factibilidad de mejorar su sistema de comercialización a través de opciones basadas en un circuito

⁴La Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria del Ecuador, en sus artículos 15 y 16, acepta que las asociaciones adopten la forma de gobierno interno que mejor se cultura.

de proximidad comercial. La comparación general de la oferta y la demanda demuestra que es viable implementar este cambio usando tres modalidades de distribución de *ashangas* de alimentos.

No obstante, antes de hacer operativas las medidas anteriores, es necesario realizar un conjunto de ajustes estratégicos al modelo de negocio. Estos ajustes estratégicos fueron identificados durante la realización del análisis DAFO, y su aplicación permitirá potenciar las fortalezas internas de la asociación, aprovechar las oportunidades del

contexto, reducir el efecto de las amenazas externas y superar las debilidades internas.

Por último, los resultados obtenidos corresponden a una fase de investigación del modelo de circuito de proximidad comercial, por lo que no han sido evaluados en funcionamiento. Corresponde a la AVCh y a la asesora del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca su implementación, para lo cual se entregó el informe respectivo y se manifestó la disposición de acompañar y asesorar dicha fase.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bacquet, C. N. O. y Batres, J. A. (2018). Tejido y educación ambiental en comunidades kichwas de Tena, Ecuador. *Revista Rupturas*, 9(1), 1–17. <https://doi.org/10.22458/rr.v9i1.2226>
- Batres, J. A. (2019). Emprendimiento sostenible con guadúa en comunidades kichwas de Tena. *Revista de Investigación Enlace Universitario*, 18(1), 73–86. <https://doi.org/10.33789/enlace.18.48>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). *Agricultura familiar y circuitos cortos: Nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición*. Memoria del seminario sobre circuitos cortos realizado el 2 y 3 de septiembre de 2013. <https://bit.ly/2ZzJZtn>
- Gobierno Municipal Descentralizado de El Chaco. (2020). *Implementación de fincas agroecológicas turísticas como estrategia de adaptación al cambio climático*. Dirección de Planificación de Proyectos Gobierno Municipal Descentralizado El Chaco.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). *Reporte de pobreza por consumo Ecuador 2006-2014*. Instituto Nacional de Estadística y Censos y Banco Mundial. <https://bit.ly/317S2hL>
- Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria. (2011, 10 de mayo). Asamblea Nacional. Registro Oficial 444 de 10 de mayo 2011. <https://bit.ly/3vJOSvy>
- Meza, L. (2014). La agricultura familiar y el cambio climático. En S. Salcedo y L. Guzmán (Ed.), *Agricultura familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. (pp. 79-100). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. <https://bit.ly/3pAsP9L>

- Naranjo, M. (Coord.). (2016). *La política agropecuaria ecuatoriana: hacia el desarrollo territorial rural sostenible: 2015-2025* (Parte I). Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu183434.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2020). *Panorama de la inseguridad alimentaria en América Latina y el Caribe*. Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Programa Mundial de Alimentos (WFP) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). <http://www.fao.org/3/cb2242es/cb2242es.pdf>
- Pino, S. L., Aguilar, H. R., Apolo, A. G. E. y Sislema, L. A. (2018). Aporte del sector agropecuario a la economía del Ecuador. Análisis crítico de su evolución en el período de dolarización. Años 2000-2016. *Revista Espacios*, 39(32), 7-18. <https://bit.ly/3meUoDh>
- Pérez, A. y Agenjo, A. (2018). Economía feminista: viva, abierta y subversiva. En E. Armendáriz (Ed.). *Economía feminista: visibilizar lo invisible*. (pp. 6-10). Economistas sin Fronteras. <https://bit.ly/3vLwzGt>
- Ranaboldo, C. y Arosio, M. (2014). *Rural-Urban Linkages: Short food chains and local food systems. Working Paper Series N.º 129*. Latin American Center for Rural Development. <https://bit.ly/3jGW6f5>
- Sarandón, S. J. (2020). *El papel de la agricultura en la transformación social y ecológica de América Latina*. Cuadernos de la Transformación, N.º 11. Friedrich-Ebert-Stiftung. <https://bit.ly/3GyDdoi>
- Srinivasan, S. V. y Rodríguez, A. G. (2016). *Pobreza y desigualdades rurales. Perspectivas de género, juventud y mercado de trabajo*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://bit.ly/2XUTZwH>
- Torres, M. C., Fierro, V., Páez, S., Plúa, F., Carrera, M. I., Moscoso, N., Cazco, R., Tamayo, G., Ruiz, M., Narváez, M., López, C. E. y Espine, D. (2018). *Resultados de las modelaciones biofísicas, valoración económica y propuesta política. Cuenca del río Coca*. Escuela Politécnica Nacional y Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. <https://bit.ly/3pMtKUH>
- Valle, C. (2020). *Atlas de género de Ecuador*. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://bit.ly/3bmZKGp>
- Villacís, B. y Carrillo, D. (2012). *País atrevido: la nueva cara sociodemográfica del Ecuador*. Edición especial Revista Analítica. Instituto Nacional de Estadística y Censos. <https://bit.ly/3BtAXei>



Imaginarios sociales de las vulnerabilidades climáticas de la ciudad de La Paz, Bolivia

Social imaginaries about climate vulnerabilities in the city of La Paz, Bolivia

Imaginários sociais sobre vulnerabilidades climáticas na cidade de La Paz, Bolivia

Sintia Lorena Yañez Aguilar/ Fondo Verde, Perú - Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores, México /
sintia.yanez@gmail.com

Recibido: 28/2/2021

Aceptado: 29/7/2021

Publicado: 11/9/2021

RESUMEN

La ciudad de La Paz es la capital administrativa del Estado Plurinacional de Bolivia, se encuentran a 3600 m s. n. m. y cuenta con un clima de alta montaña, por su altura y topografía es considerada como una de las ciudades más altas y complejas del mundo. Esta investigación buscó reconocer las vulnerabilidades climáticas de la ciudad de La Paz a través de la aplicación de una metodología que no busca mayorías o porcentajes que, por sí mismos, tengan un significado concluyente; más bien, trató de hacer observable la construcción que la población de la ciudad de La Paz hace de la realidad de sus vulnerabilidades climáticas. Del análisis efectuado, se concluye que los imaginarios sociales concebidos por la población de La Paz sobre las vulnerabilidades climáticas están más bien equiparados a una suerte de amenazas, con una gestión histórica de riesgo fundada en la resistencia y en la contención de las amenazas, y en la posterior compensación de las consecuencias. De hecho, no se menciona la gestión de vulnerabilidades (exposición y sensibilidad). De esta manera es como la población lo entiende, lo siente y lo ha vivido.

Palabras clave: cambio climático, ciudad de La Paz, exposición, riesgo, susceptibilidad

ABSTRACT

The city of La Paz is the administrative capital of the Plurinational State of Bolivia, they are located at 3600 m s. n. m. and it has a high mountain climate, due to its height and topography it is considered one of the highest and most complex cities in the world. This research sought to recognize the climatic vulnerabilities of the city of La Paz through the application of a methodology that does not seek majorities or percentages that, by themselves, have a conclusive meaning; rather, it tried to make observable the construction that the population of the city of La Paz makes of the reality of their climatic vulnerabilities. From the analysis carried out, it is concluded that the social imaginary conceived by the population of La Paz regarding climate vulnerabilities are rather equated to a kind of threats, with a historical risk management based on resistance and containment of threats, and in the subsequent compensation of the consequences. In fact, vulnerability management (exposure and sensitivity) is not mentioned. This is how the population understands it, feels it and has lived it.

Keywords: climate change, city of La Paz, exposure, risk, susceptibility

RESUMO

A cidade de La Paz é a capital administrativa do Estado Plurinacional da Bolívia, caracterizada por estar 3600 metros acima do nível do mar e um clima de alta montanha, cuja localização e topografia são definidas como as cidades mais altas e complexas do mundo. Esta pesquisa busca reconfirmar as vulnerabilidades climáticas da cidade de La Paz, através da aplicação de uma metodologia que não busca maiores ou percentuais que por si só tenham um significado conclusivo; pelo contrário, tentou fazer com que se observasse que a população da cidade de La Paz enfrenta realidades de suas vulnerabilidades climáticas. Da análise realizada, conclui-se que as imagens sociais sobre vulnerabilidades climáticas, concebidas pela população de La Paz, são bastante equiparadas a uma espécie de coletor, como um gerenciamento histórica da falésia baseada na resistência e contenção de coletor, e compensação posterior por consequências, gerenciamento de vulnerabilidade (exposição e sensibilidade) não mencionada. É assim que a população o entende, sente e vive.

Palavras chave: cidade de La Paz, exposição, mudanças climáticas, risco, suscetibilidade

INTRODUCCIÓN

En general, el mundo se caracteriza por ser cada vez más urbano, como consecuencia del desplazamiento de un número creciente de personas hacia las ciudades (Vera y Adler, 2020). De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas-Hábitat (2020), se estima que el número de personas que estarán

viviendo en ciudades en el 2035 aumentará a 3470 millones, lo que representará el 39 % de la población global. En lo referido a América Latina, en el año 2020, 321.2 millones de personas vivían en las metrópolis, y entre 2020 y 2035 se prevé que ese número aumente en 53 millones.

Por otro lado, «las condiciones climatológicas a nivel global están cambiando y las temperaturas extremas son más frecuentes; como consecuencia, el mundo enfrenta uno de los problemas ambientales más complejos y urgentes del siglo XXI: el denominado fenómeno del cambio climático» (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2005, como se citó en Duque, 2015, p. 10). Esta problemática está mediada también por un conjunto de procesos sociales, entre los cuales se encuentra la construcción del imaginario social, el que influye en la manera como se perciben y se transforman los espacios físicos en relación con las vulnerabilidades climáticas.

Sin embargo, todo lo referido al imaginario, la imaginación y lo simbólico fue negado, y no se aceptó como fuente de conocimiento científicamente plausible. Esto generó una serie de objeciones derivadas de una larga hegemonía empírico-racionalista que negaba la posibilidad de implementar otros métodos que sean distintos a los tradicionales, pero, sobre todo, que no sienten bases en la lógica tradicional. Bajo este entendido, Maffesoli (1993) señala que: «Urge que el discurso sobre lo social escuche con más atención al discurso de lo social, aunque la incoherencia de éste pueda molestar a las inteligencias rigurosas formadas en el racionalismo de las luces» (p. 52).

Los imaginarios sociales no pueden definirse en términos de un concepto preciso, único y particular, debido a la amplitud del tratamiento de lo imaginario; bajo esta concep-

tuación, el presente trabajo hará mención, en forma selectiva, de autores cuyas experiencias y conceptos se consideran relevantes para la presente investigación.

La teorización en torno a los imaginarios sociales tiene varias fuentes, orígenes y autores, los cuales han dedicado su atención a la compleja red de valores, símbolos, imágenes e ideas con las que se interpreta y da sentido a la realidad. Esto ha dado lugar a diversas perspectivas y escuelas sobre la concepción de los imaginarios sociales, entre las cuales está la línea francesa, que manifiesta sus perspectivas a través de las ideas de Emile Durkheim, quien presentó el estudio de las representaciones sociales con la publicación de su obra *Las Formas Elementales de la Vida Religiosa*, en 1912. En esta, se expone la relación que existe entre la religión y la integración de la sociedad, y se posiciona el factor imaginario como relevante para el entendimiento de la sociedad (Duque, 2015). Seguidamente, el investigador Durand brinda la base antropológica de lo que se convertiría en el concepto de lo imaginario, a partir de una vista influenciada por el elemento arquetípico, así como por lo simbólico y lo mítico (Duque, 2015).

Para muchos Castoriadis se considera como el teórico del imaginario social y brinda la siguiente definición: «todo imaginario social es instituyente, donde cada individuo y su intercambio con otras subjetividades hacen parte de un entorno que comparte espacio, momento histórico, concepción de estado, patria, familia, justicia, religión y todas

las esferas de la vida» (Castoriadis, 1997, como se citó en Cocomá, 2016, p. 20). Otro relevante estudioso es Pintos (2015), quien define a los imaginarios sociales como «... aquellos esquemas construidos socialmente que orientan nuestra percepción, permiten nuestra explicación, hacen posible nuestra intervención en lo que en diferentes sistemas sociales sea tenido como realidad» (p. 156).

Entre los investigadores latinoamericanos destaca Silva (2006), quien permite ensamblar los conceptos de Durand, Castoriadis y Pintos en torno a las ciudades. Este autor propone un análisis de los imaginarios urbanos de la ciudad latinoamericana, disgregando sus componentes y revisando la ciudad imaginada, poniendo en relieve la composición del lugar a partir de cómo y por qué se encuentra todo allí, de quién lo hace, y de las personas que habitan y circulan los lugares, aportando así a las características que hacen al territorio.

Finalmente, Leff (2010) indaga en aquello que denomina *imaginarios sociales de la naturaleza y la sustentabilidad*, y plantea la necesidad de considerar a los imaginarios ambientales de las comunidades locales que habitan los territorios con el fin de generar y recopilar conocimientos de la percepción de las ideas del desarrollo y de los elementos principales de su cultura ambiental. Para Leff (2010), los imaginarios sociales no solo son una forma de pensar la realidad, sino una forma de hacerla. Por último, este autor identifica claramente el papel de los imaginarios sociales de la sustentabilidad como el

lugar en el que debemos indagar para lograr articular una nueva racionalidad ambiental capaz de enfrentar los desafíos que exceden a la modernidad reflexiva.

Teniendo en consideración todos los conceptos presentados en párrafos anteriores, es importante resaltar que los investigadores referidos muestran una coincidencia al considerar que los imaginarios sociales, claramente, más que a significados remiten a sentidos.

En la región se han desarrollado un sinnúmero de estudios sobre imaginarios sociales con respecto a diferentes temáticas y distintos campos disciplinarios. En lo referido a Bolivia, se resaltan cinco ámbitos de estudio: el dedicado al imaginario político; la temática indígena y territorial; el relativo al imaginario urbano; el imaginario de las migraciones y transformaciones; y el imaginario cultural (Rossells, 2015). Por cierto, ninguno de ellos referido al medioambiente, los recursos naturales o al cambio climático.

En relación con la ciudad de La Paz, se puede indicar que es una de las ciudades de Bolivia receptora de migración rural que enfrenta no solo un proceso de expansión, sino también de densificación de su mancha urbana, con mayor relevancia en las laderas de alta pendiente. Lo anterior, sumado a las características topográficas y a las condiciones socioeconómicas diversas, e incluso al hecho de ser sede del Gobierno, la convierte en una ciudad con alta exposición a amenazas de diferentes tipos, incluyendo las climáticas.

Es así como a lo largo de las últimas décadas la ciudad de La Paz ha sufrido una serie de eventos negativos, muchos de ellos señalados como consecuencias del cambio climático. Dentro los eventos más significativos pueden mencionarse: deslizamiento de Cotahuma, en 1996; megadeslizamiento del Complejo Pampahasi–Callapa, en 2011 (López, 2017); granizada de febrero, en 2002; sequía de 2016, y el más reciente deslizamiento de la zona Kantutani, en 2018. La ciudad ha superando todos estos eventos, en base a los cuales ha acumulado un importante bagaje de conocimientos, tanto de las vulnerabilidades y amenazas a las que se ve expuesta, como también sobre sus capacidades de resiliencia. Son estas experiencias las que permitieron a la ciudad de La Paz generar construcciones sociales a lo largo de su historia, y las que la llevaron a la creación continua e indeterminada de figuras, formas e imágenes en relación con diferentes aspectos de su entorno, generando así sus propios imaginarios sociales sobre la base de lo que le ha tocado vivir.

De esta manera, se encuentra un escenario que reclama la necesidad de buscar y estructurar nuevos conocimientos para analizar la relación vulnerabilidades climáticas-sociedad partiendo de sus imaginarios sociales, y de este modo contribuir con el entendimiento de las lógicas que subyacen a las vulnerabilidades climáticas y sus manifestaciones.

En función de lo expuesto, la presente investigación plantea como objetivo reconocer las vulnerabilidades climáticas identificadas

por la población de la ciudad de La Paz a través de la articulación y entendimiento de sus imaginarios sociales, para acercarnos a las formas y modos que fungen como realidades, y que cristalizan lo que se acepta como realidad. Se debe iniciar señalando que este trabajo no pretende ser un ejercicio exhaustivo; por el contrario, es solo una aproximación, un trabajo exploratorio.

MATERIALES Y MÉTODOS

A raíz de la pandemia de la COVID-19, se diseñó un plan de trabajo adaptado a las nuevas condiciones de sociabilización establecidas en el marco de lo instituido por las restricciones sociales y las condiciones de bioseguridad que se impusieron en la ciudad de La Paz durante la gestión 2020. Se partió de la selección de instrumentos que permitieron recolectar información a través de encuestas y entrevistas semiestructuradas, las cuales se implementaron de forma virtual o en línea, por lo que se recurrió a redes sociales de fácil acceso para la población en general.

Por otro lado, la metodología aplicada no busca mayorías o porcentajes que, por sí mismos, tengan un significado cierto o concluyente; se trata más bien de hacer observable la construcción que la población de la ciudad de La Paz hace de la realidad de sus vulnerabilidades climáticas.

Diseño de la investigación sobre la base de la metodología de Juan Luis Pintos

El presente trabajo se sustentó en la propuesta de metacódigo de Pintos (2003),

relevancia/opacidad, basada esencialmente en la teoría de reproducción visual, en la que siempre se tendrá una limitante en cuanto a la definición de la realidad, ya que se asume que las diversas perspectivas establecen distintas relevancias e ignoran diferentes opacidades, a pesar de que las personas están acostumbradas a que toda realidad es susceptible de ser percibida en el plano visible. En tal sentido, Pintos (2003) afirma:

No habría una observación específica de las relevancias y otra de las opacidades, sino que, observando las relevancias y sus mecanismos de descripción (priorización, narrativización, naturalización, etc.), que organizan el relato de su realidad como construida, se puede llegar a definir las opacidades de lo presente como ausente, de lo preterido, de las diferentes formas de programación de la contingencia. (p. 27)

En cuanto a los procedimientos de observación, Pintos (2005) parte de la definición de Luhmann que indica que «observar es generar una diferencia con la ayuda de una distinción que no deja fuera con ello nada distinguible. El observar es un señalar diferenciante» (Luhmann, 1990, como se citó en Beriaín, 1999, p. 244). Posteriormente, propone una observación denominada de primer orden, en la que se cuenta lo que se ve, seguida de una observación de segundo

orden, en la que se observa cómo y desde dónde ve y cuenta el observador del primer orden, y en donde «los componentes fundamentales de la operación son tres: distinción de la diferencia; construcción de la marca (de un lado de la diferencia) como posición, y establecimiento de la unidad inseparable de marca y diferencia» (Pintos, 2005, p. 33).

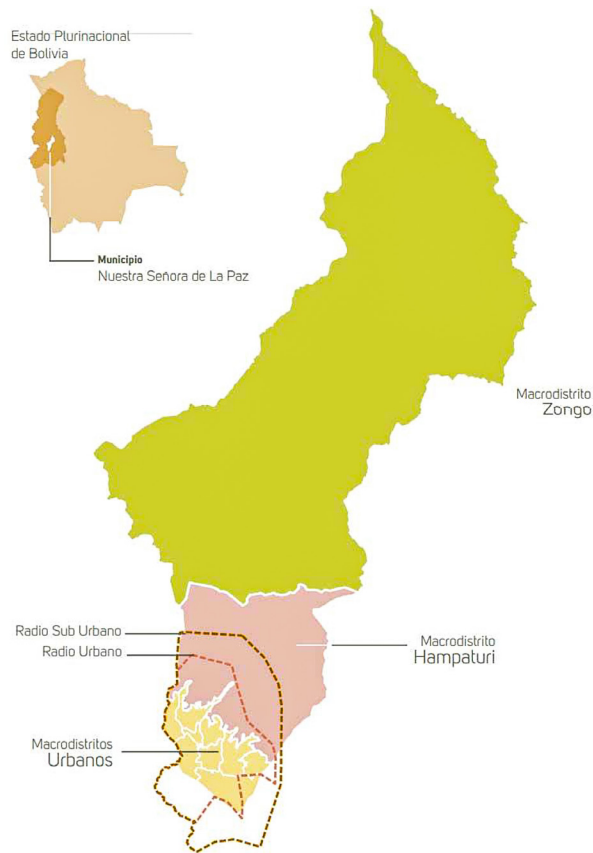
Procedimientos

La unidad de muestreo o material de trabajo se constituyó con la población del área urbana del municipio de La Paz, donde se buscó que la población de dicha ciudad pudiera, de alguna manera, transparentar sus imaginarios sobre sus vulnerabilidades, generados a partir de eventos negativos considerados trascendentales, a través de encuestas apoyadas en un cuestionario aplicado siguiendo un muestreo no probabilístico de tipo intencional. La información obtenida se analizó a través del software *Atlas.ti*.

Descripción del área de estudio

El municipio de La Paz, en adelante ciudad de La Paz, se ubica a 68 km. del lago Titicaca, en el oeste de Bolivia, a una altura de 3640 metros sobre el nivel del mar y cuenta con un clima caracterizado como de alta montaña. Según el censo de Población y Vivienda de 2012, la población del municipio de La Paz se estimó en 845 719 habitantes, con una proyección para el 2022 de 956 732 habitantes (Instituto Nacional de Estadística, 2020).

Figura 1. Municipio de La Paz



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (2018).

RESULTADOS

Para identificar las categorías visibles de la construcción social que hizo la población de la ciudad de La Paz, sobre la base de conceptos, verbos, lugares y nombres, en-

tre otros, se inició un análisis partiendo de la organización de la información recabada, generándose una nube de registros, tal como se observa en la figura 2.

Figura 2. Nube de registros emergente



Fuente: Elaboración propia.

Después de repasar la mayoría de los registros emergentes, se utilizaron unas categorías para clasificarlos según los contenidos que aparecían en ellos. Dichas categorías fueron las siguientes:

Tabla 1. *Categorías identificadas. Observación de primer orden*

| Condiciones climáticas | Autogestión | Factores territoriales y estructurales | Urbanización espontánea y descontrolada |
|----------------------------|---------------|--|---|
| adaptación | abandonados | racionamiento de agua | reacciones |
| agua | actualización | alcantarillado | alimentos |
| ambiente | actitud | almacenamiento | asentamientos |
| amenazas | ahorrar | áreas | autoridades municipales |
| calor | aprendimos | autoridades municipales | basura |
| cambios | actualización | cisternas | condiciones |
| causa | concepto | construcciones | conocimiento |
| clima | conciencia | derrumbes | construcciones |
| desmonte | educación | desastres | crecimiento demográfico |
| enfermedades | enfrentar | deslizamiento Kantutani | crecimiento físico |
| escorrentía | gestión | escasez | desarrollo |
| fenómeno | indefensos | falta de servicios | deslizamiento de ladera |
| granizada | indiferente | laderas | deforestación urbana |
| industria | lecciones | obras | futuro |
| inundaciones | miedo | prevención | información |
| lluvias | organizados | ríos | viviendas |
| naturales | participación | sequía | |
| origen | percepción | suelos | |
| planeta | población | | |
| prevención | protección | | |
| probabilidad de ocurrencia | relación | | |
| régimen | sensación | | |
| resiliencia | sentimiento | | |
| riadas | social | | |
| riesgo | sociedad | | |
| temperatura | solidaridad | | |
| torrenciales | | | |
| ventolera | | | |
| reconstruiremos | | | |
| régimen | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Hasta acá se disponía de una serie de registros, tomados de las encuestas, agrupados y clasificados según unas categorías que se han manifestado como *perspectivas* en un primer momento de la observación.

Después de obtener las *perspectivas*, se llevó a cabo la observación de segundo orden para interpretar cómo y desde dónde

la población de la ciudad de La Paz hace sus relatos; acá se pudo identificar que en cada perspectiva obtenida se construyeron opacidades que dejan de lado otros enfoques, o como indica Torres (2015), que quedaron en el dominio del punto ciego del observador.

La observación de segundo orden se desarrolló a partir de la estructuración de un diccionario semántico en el que se incluyó todo lo que se dijo sobre cada una de las perspectivas que fueron definidas en la observación de primer orden. Seguidamente, se definieron los campos semánticos más significativos y se reagrupó a cada uno de los códigos en campos definidos, como el conjunto de palabras de significados semejantes y diferenciados de otros conjuntos.

Con ello, pudo darse el último paso para establecer los diferentes imaginarios sociales, los cuales no se derivaron de la observación del autor, sino que emergieron de la diversidad de significaciones encontradas y que se autoorganizaron como marco semántico. Lo anterior permitió establecer como realidad el múltiple dis-

curso sobre las vulnerabilidades climáticas de la ciudad de La Paz. A continuación, se presentan las *relevancias* y *opacidades* desde cada perspectiva identificada.

Perspectiva desde las condiciones climáticas

El clima se define como «una descripción estadística del tiempo atmosférico en términos de los valores medios y de la variabilidad de las magnitudes correspondientes durante períodos que pueden abarcar desde meses hasta millares o millones de años» (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático, 2014, p. 180). Los grupos semánticos que presentaron las relevancias identificadas en esta perspectiva se encuentran en la *tabla 2*.

Tabla 2. Grupos semánticos desde la perspectiva de las condiciones climáticas

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| agua | calor | ambiente | adaptación |
| amenazas | clima | desmonte | cambios |
| causa | fenómeno | industria | prevención |
| inundaciones | granizada | naturales | probabilidad de ocurrencia |
| riesgo | lluvias | origen | resiliencia |
| riadas | régimen | planeta | reconstruiremos |
| | temperatura | enfermedades | |
| | torrenciales | | |
| | ventolera | | |

Fuente: Elaboración propia.

- El máximo grado de relevancia lo obtuvo el recurso hídrico, bajo el código *agua*, con diferentes expresiones que lo señalan como la fuente de amenazas que, por su exceso, podrían desencadenar eventos negativos, muchos de los cuales son considerados como desastres.
- El siguiente campo semántico utilizó diversos códigos que giran sobre un conjunto de condiciones meteorológicas que determinan el clima y sus valores extremos. El código referido a *lluvias* presentó la mayor relevancia; sin embargo, también se mencionan, en menor magnitud, *calor*, *temperatura*, *granizada*, *torrenciales* y *ventolera*.

- Posteriormente aparece el campo semántico referido a la pérdida de vegetación en áreas suburbanas o rurales, muchas veces alejadas del medio urbano, pero inducida para satisfacer los requerimientos o demandas de la población urbana. Este grupo se amparó en el código *desmonte* o *chaqueo*, cuya relevancia pudo estar influenciada por las campañas mediáticas de concientización creadas para evitar incendios forestales, desarrolladas en Bolivia durante los últimos años.
- Finalmente, se tiene al campo semántico que estuvo referido a la capacidad de recuperación. Dos palabras fungieron como ejes del significado: *resiliencia* y *adaptación*.

Estas relevancias darían por sí mismas una imagen convencional del planteamiento de las vulnerabilidades a partir de las condiciones climáticas; sin embargo, el modelo debía completarse con las cuestiones no planteadas o no mencionadas que conforman la realidad de sus vulnerabilidades.

En el primer foco de generación se situó al código susceptibilidad, entendido no

únicamente como la sensibilidad a sufrir una serie de daños o saber los efectos de las condiciones climáticas, sino también como la probabilidad de la duración y el incremento de estos. En el segundo foco se situó a la exposición, entendida como el grado en el que las diferentes zonas; personas; medios de subsistencia; especies o ecosistemas; servicios y recursos ambientales; e infraestructuras o activos económicos, sociales o culturales de la ciudad de La Paz podrían verse afectados negativamente.

Perspectiva desde la autogestión

Esta perspectiva hace referencia al nivel de autogestión que tiene la población, de manera de poder evitar el daño o la existencia de algo que lo produzca; es decir, se refiere a la acción de resguardarse a través de una forma de relacionarse y organizarse (Salamanca, 2007), la que estará supeditada a la posición económica y cultural, e incluso a los niveles de exposición. Los grupos semánticos que presentaron las relevancias identificadas en esta perspectiva se encuentran en la *tabla 3*.

Tabla 3. Grupos semánticos desde la perspectiva de la autogestión

| | | | |
|------------|---------------|-------------|---------------|
| actitud | gestión | abandonados | actualización |
| ahorrar | organizados | aprendimos | aprendimos |
| conciencia | participación | indefensos | conocimiento |
| enfrentar | población | indiferente | concepto |
| percepción | relación | miedo | educación |
| | social | sensación | lecciones |
| | sociedad | sentimiento | |
| | solidaridad | | |

Fuente: Elaboración propia.

- El campo semántico de mayor relevancia fue el referido a la actitud, entendida como la voluntad de querer ser o actuar. Estuvo determinada por el código *conciencia*, fuera esta grupal o individual, y construida en referencia a sus actos y forma de reaccionar ante eventos considerados negativos, pero también en consideración a la solidaridad y ayuda recibidas.
- El siguiente campo semántico de relevancia estuvo referido al involucramiento de la población en la toma de decisiones, a través de una *participación* efectiva y dinámica. Esta participación busca facilitar y acercar a la población con las autoridades municipales, de manera que dichas autoridades consideren, antes de la toma de decisiones de orden público, los procesos económicos, sociales, culturales y políticos que inciden en las realidades y construcciones sociales que hace la población en relación a sus vulnerabilidades.
- A continuación, estuvo el grupo semántico regido por el código *sentimiento*, concebido como la disposición emocional hacia un hecho, el cual se origina de la conceptualización y valoración racional de las emociones, y de las causas de estas. Es así como en este grupo semántico se obtuvo una serie de códigos que giran sobre un conjunto de emociones generadas por los eventos negativos, expresadas como *miedo*, abandono e indiferencia.
- El último grupo semántico fue el referido a las lecciones aprendidas y su internali-

zación en la cotidianidad de la población, todo ello expresado a través del código *conocimiento*, un conocimiento empírico que fue adquirido por lo que le ha tocado vivir, enfrentar y superar.

A pesar de que las relevancias identificadas guardan coherencia en sus planteamientos, existen ausencias referidas a la articulación entre organizaciones, comunidades y personas para la gestión, desarrollo, diseño y planificación de sus zonas, a saber: la *autogestión zonal* y la *gobernanza urbana*. La *autogestión* es entendida como el proceso a través del cual la población puede autoadministrarse y establecer, en la medida de las posibilidades, un control sobre sí misma, asumiendo sus propios proyectos y permitiendo, de alguna manera, el mejoramiento de sus condiciones de vida. Por otro lado, la *gobernanza* se constituye en un proceso que articula la participación de la comunidad en la toma directa, libre y, sobre todo, informada de decisiones, y en el establecimiento y cumplimiento de las reglas.

Perspectiva desde los factores territoriales y estructurales

Esta perspectiva estaba referida a las características geográficas y al nivel de protección que las infraestructuras y los equipamientos urbanos brindan a los ciudadanos y sus bienes, como pueden ser el drenaje pluvial y los muros de estabilización de laderas, entre otros. Los grupos semánticos que presentaron las relevancias identificadas en esta perspectiva se encuentran en la *tabla 4*.

Tabla 4. Grupos semánticos de la perspectiva desde los factores estructurales y territoriales

| | | | |
|-----------------------|----------------|-------------------------|--------------------|
| almacenamiento | áreas | derrumbes | alcantarillado |
| cisternas | construcciones | desastres | autoridades |
| escasez | obras | deslizamiento Kantutani | falta de servicios |
| racionamiento de agua | prevención | suelos | laderas |
| sequía | | probabilidad | ríos |

Fuente: Elaboración propia.

- Al igual que en la anterior perspectiva, la mayor relevancia fue asumida por el *recurso hídrico* bajo el código agua, pero en este caso, amparado en la expresión del *racionamiento de agua*, como consecuencia de la posible escasez o inadecuada gestión de la oferta de dicho recurso. Se incluyeron, además, las limitaciones logísticas y de infraestructura para la provisión o acceso al recurso, en especial en aquellos casos de emergencia. Sin embargo, se debe resaltar que no se menciona la gestión de la demanda, que básicamente se refiere al uso adecuado y cuidadoso del recurso por parte de los demandantes, incluyendo el de los responsables de su distribución.
 - El siguiente campo semántico estuvo conformado por las *construcciones*, referidas a aquellas infraestructuras físicas que permiten reducir la exposición e incluso gestionar la sensibilidad urbana, mejorando, en muchos casos, la capacidad de resiliencia de la población ante eventos negativos.
 - El otro campo semántico que fue identificado se relacionó con los *derrumbes*, los cuales fueron generados por esco-
- rentías, riadas y suelos malos, entre otros, y potenciados por factores no necesariamente de orden climático, sino más bien relacionados al actuar de las personas, que se colocaban en condiciones de mayor o menor exposición. Estas situaciones, muchas veces, responden a elementos ideológicos, políticos, culturales, educativos, institucionales u organizativos; sin embargo, de manera general, los derrumbes se manifestaron como regulares por la frecuencia histórica de ocurrencia.
- Por último, se encontró el campo semántico referido a la ausencia o deterioro del sistema de recolección de aguas grises y negras (aguas servidas), así como del drenaje pluvial, sistema sobre el cual la población manifestó su disconformidad en cuanto a su calidad y alcance. Este campo semántico estuvo presidido por el código *alcantarillado*. Se debe hacer notar que la topografía de la ciudad constituye una barrera para la instalación de las redes de recolección, siendo el tendido de las redes de recolección de aguas servidas y pluviales un reto para la ingeniería sanitaria.

Ahora bien, lo que no apareció bajo las relevancias citadas son aquellas características peculiares de la ciudad de La Paz basadas en su ubicación y topografía, las que la definen como una de las ciudades más altas del mundo, otorgándole la categoría de *Ciudad Maravilla* (Bolivia Emprende, 2014). Estas características, adicionalmente a la incidencia del cambio climático, se constituyen en amenazas con alto potencial de ocasionar eventos como flujos de barro/mazamorras, deslizamientos/derrumbes, erosiones, hundimientos o sifonamientos, los cuales generan impactos con consecuencias severas para la salud; daños a la propiedad pública y privada; la pérdida de medios de sustento y de servicios básicos, y trastornos sociales y económicos. Es coherente con ello que el siguiente cuadrante de las *opacidades* esté referido a la existencia de *zonas de riesgo* que, de alguna manera, están fundamentadas, principalmente, en la geomorfología del

área donde se asienta la ciudad. Estas zonas fueron identificadas por las autoridades municipales y hechas públicas a través de una serie de documentos que muestran la zonificación de la ciudad. Así se obtuvo el documento titulado *Marco de la gestión ambiental para el componente de La Paz. Programa ciudades resilientes* (Rodríguez, 2019).

Perspectiva desde la urbanización espontánea y descontrolada

La urbanización espontánea y, en muchos casos, descontrolada está vinculada a las relaciones sociales, formas de comportamiento, creencias, organización, cosmovisión y actuar de las personas, lo que las pone en una situación de mayor o menor exposición a las amenazas, o las hace más sensibles a los efectos de estas (Salamanca, 2007). Los grupos semánticos que presentaron las relevancias identificadas en esta perspectiva se encuentran en la *tabla 5*.

Tabla 5. Grupos semánticos de la perspectiva desde la urbanización espontánea y descontrolada

| | | | |
|-------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|
| asentamientos | alimentos | reacciones | desastres |
| condiciones | basura | conocimiento | deslizamientos de ladera |
| construcciones | deforestación urbana | futuro | |
| crecimiento demográfico | | Gobierno municipal | |
| crecimiento físico | | información | |
| desarrollo | | | |
| viviendas | | | |

Fuente: Elaboración propia.

- El primer grupo semántico que fue identificado está inmerso en los desarrollos de los asentamientos urbanos y sus implicancias, donde el código *construcciones* es el que alcanza mayor relevancia; sin embargo, a diferencia de lo indicado

en la perspectiva previa, en esta se hizo referencia a las construcciones de viviendas, entendidas como obras civiles cuya ubicación, calidad y condiciones técnicas de diseño y materiales simplemente no brindan las condiciones mínimas de habitabilidad.

- En línea con el grupo semántico referido a las construcciones, y aglutinado bajo el código *conocimiento*, se tiene al grupo que involucraba a la educación o acceso a información oportuna y de calidad, a partir de la cual se construyeron las formas de reaccionar y actuar, e incluso de demandar a las autoridades municipales capacidades y competencias para hacer frente a eventos adversos futuros.
- El siguiente grupo semántico identificado fue el *desmonte* o *chaqueo*, bajo las características descritas en la perspectiva desde la variabilidad climática.
- Por último, se encontró al grupo semántico *desastres*, considerados como eventos negativos calamitosos, repentinos o previsibles, los cuales impactaron en personas vulnerables modificando la cotidianidad y ocasionando pérdidas humanas, materiales, económicas e incluso ecológicas, sobrepasando muchas veces las capacidades de las zonas afectadas para enfrentar y superar desastres. Frecuentemente, los eventos considerados como desastres, que en su mayoría se constituyeron en deslizamientos de laderas, fueron causados por la actividad humana, aunque estos pudieron ser gatillados o potenciados por efectos del cambio climático.

A pesar de la claridad con que se plantearon los grupos semánticos considerados como relevantes, no se hizo referencia a la *planificación urbana*, proceso que, de hecho, en la ciudad de La Paz no ha logrado gestionar

la expansión urbana descontrolada, orientada principalmente a las zonas demarcadas como de alto riesgo, como son las áreas forestales urbanas denominadas cinturón verde de la ciudad. Con lo cual, nuestro segundo cuadrante de opacidad estuvo cubierto por el código *loteamiento*, entendido como el proceso a través del cual las personas adquieren terrenos por medio de la usucapión de áreas municipales, sin importar el nivel de exposición o susceptibilidad a los cambios climáticos que estas áreas pudieran tener, con el único objetivo de comercializarlos, ya sea con o sin documentación, o con documentos falsos.

DISCUSIÓN

Es importante reflexionar sobre el procedimiento o la metodología seguida, la cual se basó en la propuesta de metacódigo de Pintos (2003). Asimismo, es importante tener presente que el objetivo no fue desarrollar un estudio cuantitativo, sino cualitativo y centrado en la hermenéutica de los textos. Por esta razón, debe prescindirse de los datos de cuantificación que no resultan relevantes para el estudio en cuestión, concentrado en la búsqueda del sentido de los textos.

Dentro de los resultados que se encontraron a través de los grupos semánticos de mayor relevancia, desde las perspectivas de las condiciones climáticas y desde los factores territoriales y estructurales, están los relacionados con el recurso hídrico, mencionado a partir de diferentes concepciones: escasez (sequías), exceso (riadas), fuente (lluvias, desmontes) e incluso recolección

y disposición final (drenajes y alcantarillados). En la misma línea, se observa la relevancia que es otorgada a las categorías de deslizamientos y desastres, incluidas en las perspectivas desde los factores territoriales y estructurales, y desde la autogestión de las vulnerabilidades. A partir de lo anterior, se puede deducir que las construcciones sociales están determinadas por los eventos negativos que se dieron en los últimos años, como por ejemplo: granizada de 2012 (factor potenciador: deficiente drenaje pluvial); deslizamientos de laderas, como el de Cotahuma, en 1996, y el de Kantutani, en 2018 (factor potenciador: deficiente o inexistente sistema de alcantarillado); sequía de 2016 (factor potenciador: ineficiente gestión de reservorios-presas y de la demanda y oferta de agua) según Hoffmann, (2016).

Otro de los resultados observados está referido a las perspectivas desde la urbanización espontánea y descontrolada, y desde la autogestión, donde los campos semánticos de más relevancia identificados fueron los que siguen: conciencia, participación, conocimiento y desastres. Estos señalan a la vulnerabilidad como una combinación de las condiciones sociales y económicas, donde el fenómeno del cambio climático agudiza los problemas sociales ya existentes y contribuye a la profundización de la desigualdad, limitando o potenciando las capacidades de autogestión.

Lo mencionado en los párrafos precedentes es lo que todos identifican como las vulnerabilidades climáticas. Hasta acá, estos resultados mantienen coherencia con lo visible;

por ello, se debe completar el análisis con las opacidades o cuestiones que no se plantearon, o con las sombras que quedan fuera del foco del primer observador, con las cuales se completarán las construcciones sociales de la realidad de las vulnerabilidades climáticas en la ciudad de La Paz.

Entonces, analizando lo que no se ve, se observa que existe una discrepancia en las relevancias identificadas en la perspectiva desde las condiciones climáticas, en vista de que las mismas dejan fuera de foco a la exposición y sensibilidad; es decir, que se salen del principio que indica que la vulnerabilidad se manifiesta ante la exposición y sensibilidad frente a una amenaza. El concepto de vulnerabilidad que ha construido la población, desde esta perspectiva, está más bien equiparado a una suerte de amenazas, sin que se consideren los otros factores de la ecuación; esto es, que una ciudad es vulnerable porque es susceptible y está altamente expuesta a sufrir daños sin las capacidades de hacer frente a un evento adverso.

Lo indicado en el párrafo anterior podría estar determinado por la política de gestión de riesgos que desarrolló el municipio de La Paz, la cual se basa en la resistencia a las amenazas y no considera la gestión de vulnerabilidades; vale decir, no considera la reducción de las susceptibilidades y exposición, con lo cual, la ciudad tiende a aumentar la vulnerabilidad por el crecimiento de la población expuesta a las amenazas. Por lo tanto, en general, los habitantes de la ciudad observan únicamente la conten-

ción de la amenaza cuando esta se genera y manifiesta, así como la compensación de sus consecuencias, y traduce todo ello como vulnerabilidad. Otra razón posible puede estar referida a que existe una inadecuada interpretación del concepto de vulnerabilidad, al cual normalmente se le atribuye un significado equivalente a la noción de pobreza, y a que no se lo relaciona al concepto de cambio climático; este último, entendido e interiorizado simplemente como una nueva amenaza.

Las *opacidades* que se presentan en las otras tres perspectivas, que, a diferencia de las referidas a las condiciones climáticas, forman parte del día a día de la ciudad y todo habitante está al tanto de su existencia, son la topografía, las áreas de riesgo, la planificación y los loteamientos, siendo las mismas consideradas como obvias. Sin embargo, no se las reconoce como parte de las relevancias, quizá porque no son climáticas, pero sí son condiciones preexistentes, e incluso algunas son resultantes de las modificaciones antrópicas al ambiente, las que generan condiciones de vulnerabilidad (exposición y susceptibilidad) y podrían gatillar o potenciar el resultado negativo de un fenómeno climático que impacta en una sociedad vulnerable.

Por tanto, podría considerarse que personas que viven en zonas clasificadas como de riesgo están conscientes de la amenaza bajo la cual conviven y, de acuerdo con estas, han creado una serie de estrategias que les permiten establecer un proceso de ocupación en función de sus necesidades inmediatas.

Si bien esto ha generado una capacidad de adaptación para convivir con el miedo, a la vez ha permitido construir su propio escenario para que la vida cotidiana continúe.

CONCLUSIONES

De lo expuesto, puede indicarse que los esquemas sociales históricamente construidos por la población de La Paz, que llevan a la creación continua e indeterminada de figuras, formas e imágenes con relación a diferentes aspectos de su entorno, llevando a la creación de imaginarios sociales de lo que consideran sus vulnerabilidades climáticas, se generaron en torno a eventos con consecuencias negativas que se presentaron en las últimas décadas. Estos no siempre respondieron a una causa climática, pero impactaron de alguna manera en la sensación de seguridad y calidad de vida en la urbe. Por otro lado, dichos eventos también permitieron generar y acumular un bagaje de conocimientos sobre las amenazas a las que está expuesta la población, lo que determina su capacidad de resiliencia (autogestión).

Ahora bien, cuando la población hace referencia a sus construcciones sociales sobre sus vulnerabilidades, más allá del origen de estas, se refiere más bien a las amenazas y condiciones que potencian las mismas, dejando de lado el concepto del riesgo que indica que este se crea en la intersección de la amenaza y la vulnerabilidad (exposición y susceptibilidad). A pesar de dichos factores, se establece una aparente autonomía. Es imposible hablar de amenaza sin la presencia de la vulne-

rabilidad, y viceversa; es decir, si no existe una exposición y la susceptibilidad de sufrir daño al encontrarse frente a un evento climático extremo, no hay amenaza climática, sino solamente un evento extraordinario sin repercusiones en la seguridad y calidad de vida.

Entonces, los imaginarios sociales generados en torno a las vulnerabilidades climáticas están restringidos al concepto de cambio climático, pero comprendido este como sinónimo de amenaza. Muy posiblemente, esta construcción social se estructura alrededor de dos pilares: el primero, la gestión histórica del riesgo, fundada en la resistencia y contención de las amenazas, y en la posterior compensación de sus consecuencias, en la que no se prioriza la reducción de la exposición y susceptibilidad (gestión de vulnerabilidades); y el segundo, la conceptualización del término vulnerabilidad, al cual se le atribuye únicamente un significa-

do equivalente a la noción de pobreza.

Respecto al objetivo de la investigación, que era reconocer las vulnerabilidades climáticas identificadas por la población de la ciudad de La Paz, a través de la articulación y entendimiento de sus imaginarios sociales, puede concluirse que dichos imaginarios están más bien equiparados a una suerte de amenazas: es de esa manera como la población lo entiende, lo siente y lo ha vivido.

El presente trabajo tiene un carácter exploratorio porque, como se dijo, es el primero que intenta un entendimiento de las vulnerabilidades climáticas a partir de las construcciones sociales que se desarrollan en la ciudad de La Paz. Por ello, y dada la limitación que generó la pandemia de la COVID-19, en el futuro podrán abrirse nuevas vías de investigación que lo complementen o profundicen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beriaín, J. (1999). Niklas Luhmann, In memoriam (1927-1998). *Política y Sociedad*, (30), 241–246. <https://bit.ly/3kOwzk3>
- Bolivia Emprende. (2014). *Felicidades: ¡La Paz es una de las siete Ciudades Maravilla del Mundo!* <https://bit.ly/3BFucGL>
- Cocomá, N. (2016). Imaginarios sociales en la relación ambiente y desarrollo [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio institucional. <https://bit.ly/3kTifa1>
- Duque, D. (2015). El cambio climático su imaginario social para la participación ciudadana [Tesis de maestría, FLACSO-Ecuador]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/10469/8754>
- Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. (2018). *Plan territorial de desarrollo integral GAMLP (2016-2020) de la ciudad de La Paz*. <https://bit.ly/3zZuXub>
- Hoffmann, D. (5 de diciembre de 2016). La Paz, ciudad maravillosa sin agua. *Cambio Climático Bolivia*. <https://bit.ly/2VbQxMF>

- Instituto Nacional de Estadística. (2020). *Proyecciones de población. Revisión 2020*. <https://bit.ly/2VbLBAj>
- Leff, E. (2010). Imaginarios sociales y sustentabilidad. *Cultura y representaciones sociales*, 5(9), 42-121. <https://bit.ly/2XdvBGb>
- López, N. (2017). Monografía de los deslizamientos en la ciudad de La Paz. *Fuentes*, 11(49), 94-95. <https://bit.ly/3gYutwK>
- Maffesoli, M. (1993). *El conocimiento ordinario*. Fondo de Cultura Económica.
- Organización de las Naciones Unidas-Hábitat. (2020). *Estado global de las metrópolis 2020 – Folleto de Datos Poblacionales*. UN-Hábitat. <https://bit.ly/3yAlojG>
- Panel Intergubernamental de Cambio Climático. (2014). *Anexo II: Glosario. Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Ginebra. <https://bit.ly/3kVxWgW>
- Pintos, J. L. (2003). El metacódigo “relevancia/opacidad” en la construcción sistémica de las realidades. *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 2(2), 21-34. <https://bit.ly/3jGzID0>
- Pintos, J. L. (2005). Inclusión-exclusión. Los imaginarios sociales de un proceso de construcción social. *Semata, Ciencias Sociais e Humanidades*, 16, 17-52. <https://bit.ly/3zKMF4j>
- Pintos, J. L. (2015). Apreciaciones sobre el concepto de imaginarios sociales. *Miradas*, 1(13), 150-159. <https://doi.org/10.22517/25393812.12281>
- Rodríguez, M. A. (2019). *Marco de Gestión Ambiental para el Componente de La Paz. Programa Ciudades Resilientes (español)*. Banco Mundial. <https://bit.ly/2YoSqqD>
- Rossells, B. (2015). Los estudios sobre imaginarios en Bolivia. *Estudios Bolivianos*, (23), 193-199. <https://bit.ly/2X8au7A>
- Salamanca, L. A. (2007). ¿Los riesgos, un problema de todos/as en la ciudad de La Paz? Las vulnerabilidades en las laderas de la ciudad de La Paz. *Revista Umbrales*, (15), 289-322. <https://bit.ly/3E6eoir>
- Silva, A. (2006). *Imaginarios Urbanos* (5.ª ed.). Editorial Nomos. <https://bit.ly/2WI4LWz>
- Torres, M. (2015). La evolución del concepto de imaginarios sociales en la obra publicada de Juan Luis Pintos de Cea Naharro. *Imagonautas*, (6), 1-14. <https://bit.ly/3gVE7A4>
- Vera, F. y Adler, V. (2020). *Fortalecer ciudades destino. Inmigrando*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://bit.ly/3DM6sD4>



**Percepción social del cambio climático en estudiantes de Bachillerato Técnico en Jiutepec,
Morelos, México**

*Social perception of climate change in students of Technical High School in Jiutepec,
Morelos, México*

*Percepção social da mudança climática de estudantes do Ensino Médio Técnico em Jiutepec,
Morelos, México*

Indalecio Mendoza Uribe/ Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México/ indalecio_mendoza@tlaloc.imta.mx

Olivia Rodríguez López/ Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México/ olivia_rodriguez@tlaloc.imta.mx

Recibido: 4/2/2021

Aceptado: 8/5/2021

Publicado: 23/6/2021

RESUMEN

El cambio climático se ha convertido en el principal problema ambiental a nivel planetario, por sus severos impactos en la sociedad y en los ecosistemas. Este trabajo tuvo el propósito de medir la percepción social de dicho fenómeno en estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios 166, en Jiutepec, México. Como método, se realizó una investigación de campo que aplicó una encuesta bajo la *escala de Likert*, cuyos resultados indicaron que los estudiantes tenían conocimientos sobre el tema y sus efectos negativos. El 80% de ellos declaró que las actividades humanas contribuyen a dichas alteraciones; a la vez que el 90% consideró que es responsabilidad de los académicos, científicos, ciudadanos, empresas y gobiernos, el disminuirlas mediante la participación conjunta. Aun cuando se concluye que existe un alto grado de percepción social sobre los actores, causas y efectos principales del cambio climático en los jóvenes de este nivel de enseñanza; todavía no se logra una conciencia plena y un compromiso serio, que fomente la transformación de sus actitudes proambientales en conductas reales como ciudadanos activos y responsables.

Palabras clave: actitudes proambientales, alteraciones climáticas, escala de Likert, participación juvenil

ABSTRACT

The climate change had become the main environmental problem at a planetary level because its severe impacts on society and ecosystems. This work had the purpose of measure its social perception in students of the Technological, Industrial and Services High School Center 166 on Jiutepec, México. As a method, a field investigation was applied using a survey under the *Likert's scale*, which results indicated that the climate change and its effects are known to the students. The 80 % of them declared that human activities are associated with these alterations; also, the 90 % of them said that the responsibility to reduce climate change falls on the joint collaboration between academics, scientists, citizens, companies and governments. Although it is concluded that in high school students there is a high degree of social perception about the main actors, causes and effects of Climate Change; a full awareness and serious commitment that encourages and motivates their active participation as active and responsible citizens haven been achieved yet.

Keywords: climatic alterations, Likert's scale, pro-environmental attitudes, youth participation

RESUMO

As mudanças climáticas têm se tornado o principal problema ambiental em nível planetário, devido aos seus graves impactos na sociedade e nos ecossistemas. Diante deste fenômeno, este trabalho teve como objetivo medir a percepção social em alunos do Centro de Bacharelado Tecnológico, Industrial e de Serviços 166, em Jiutepec, México. Quanto a abordagem metodológica, foi realizada uma investigação de campo seguindo critérios de pesquisa na escala Likert, cujos resultados indicaram que os alunos tinham conhecimento sobre o assunto e seus efeitos negativos. No qual, 80 % deles, afirmaram que as atividades humanas contribuem para essas alterações; enquanto 90 %, consideram que é responsabilidade de acadêmicos, cientistas, cidadãos, empresas e governos, reduzi-los por meio da participação conjunta. Mesmo concluindo que existe um elevado grau de percepção social sobre os principais atores, causas e efeitos das alterações climáticas por meio dos estudantes. Portanto, a plena consciência e o sério comprometimento ainda não foram alcançados, o que incentiva a transformação de suas atitudes pró-ambientais em comportamentos reais de cidadãos ativos e responsáveis.

Palavras chave: alterações climáticas, escala de Likert, atitudes pró-ambientais, participação juvenil

INTRODUCCIÓN

La evidencia científica sobre el cambio climático lo posiciona a nivel planetario

como el principal problema ambiental, al mostrar sus efectos severos en la sociedad y en los ecosistemas. La *Convención Marco*

de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático lo define como el «cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables» (Masson-Delmotte *et al.*, 2018, p. 188). En meteorología se le denomina así a la alteración de las condiciones climáticas predominantes.

Las alteraciones que resultan en el cambio climático son producidas por procesos externos o internos. Dentro de los externos pueden mencionarse la variación de la radiación solar y los parámetros orbitales de la Tierra, los movimientos de la corteza terrestre y la actividad volcánica. Los procesos internos se relacionan con los agentes de forzamiento radiativo. Estos varían de forma natural y por los denominados gases de efecto invernadero provenientes de la actividad humana como el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, entre otros. Los cambios en la concentración de estos gases modifican la capacidad de absorción, dispersión y emisión de la radiación dentro de la atmósfera y en la superficie terrestre. De ahí que, el calentamiento global es el aumento de la temperatura de la atmósfera terrestre y los océanos, considerándose como agente del cambio climático por sus efectos en el ambiente (Miranda, 2018).

Desde el punto de vista científico, los impactos son: el aumento de la temperatura promedio del planeta y del vapor de agua en la atmósfera terrestre, que propicia la

ocurrencia de precipitaciones más extremas e impredecibles; cambios en los patrones del clima, que provocan una disminución del rendimiento de las cosechas; aumento del número e intensidad de los desastres naturales como las inundaciones y sequías; cambios en la composición y distribución de los bosques; y el aumento de enfermedades infecciosas (García, 2011; Reyna-Fabian *et al.*, 2018; Bastidas y Hernández, 2019; Restrepo-Betancur *et al.*, 2019). En cuanto al impacto social se puede mencionar que el aumento de la temperatura presenta mayores riesgos para erradicar la pobreza, reducir las desigualdades y asegurar el bienestar humano. Esto se debe a que afecta de forma desproporcionada a las poblaciones desfavorecidas y vulnerables, a través de la seguridad alimentaria, el aumento de los precios de los alimentos, la pérdida de ingresos y de oportunidades de subsistencia, los efectos adversos en la salud y el desplazamiento de la población (Ojeda, 2018).

Aún a principios del siglo XXI, la conciencia del hombre y su comportamiento ante los problemas ambientales parecen ser mínimos. El cambio climático no es la excepción, ya que gran parte de su atención se enfoca más en los aspectos físicos y naturales que los originan, así como en las responsabilidades políticas y económicas de los países y empresas que contribuyen a las emisiones de gases de efecto invernadero. Los aspectos sociales, en cambio, son menos tratados. Las comunidades que son vulnerables a amenazas geográficas específicas son tan importantes como

aquellas que son inermes, debido a las deficiencias en su infraestructura física, lo que las hace particularmente endebles a las inundaciones, olas de calor o la escasez de agua (Clayton, 2019).

En la esfera de la opinión pública y de la percepción social, el cambio climático comenzó a ser considerado como un problema dentro de la preocupación por el ambiente en los años ochenta; pero no fue hasta la década siguiente que tomó notoriedad. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo celebrada en Río de Janeiro el 12 de junio de 1992 constituyó un momento importante en la aspiración de lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ecológicas. La reunión conocida como Cumbre de la Tierra contó con la participación de 108 jefes de Estado, quienes tuvieron parte en las sesiones plenarias. Durante la cumbre se aprobaron documentos en torno al cuidado del ambiente que dieron origen a nuevas políticas (Gädicke *et al.*, 2017). Sin embargo, para enfrentar los efectos del cambio climático no basta con adoptar políticas de adaptación y mitigación. Es preciso también contar con altos niveles de comprensión, consenso y trabajo participativo entre la ciudadanía, las empresas y las diferentes instancias del poder público, si se quieren trascender las fronteras y actuar desde lo local, regional y global (Cerati y Queiroz, 2016 y Quintana, 2016).

El desconocimiento de la población sobre estos tópicos es una situación que debe ser considerada de forma urgente. De ahí

que sea necesario establecerse planes y programas educativos que conduzcan a la toma de conciencia y la sensibilización de la población, que promuevan el desarrollo de valores ambientales y el cambio de actitudes en las personas. De esta manera se fomenta su participación en acciones que contribuyan a controlar la emisión de gases de efecto invernadero, y a disminuir sus secuelas (González, 2016). Ello requiere entender que el grado de conocimiento y la percepción social del problema. Los diferentes sectores de la población son fundamentales para diseñar políticas públicas de adaptación y mitigación que converjan con los saberes, creencias y efectos sentidos de los grupos sociales, en todas las escalas geográficas (Corona-Jiménez, 2018).

En psicología, la percepción se define como:

el proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para la elaboración de juicios en torno a las sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen otros procesos psíquicos entre los que se encuentran el aprendizaje, la memoria y la simbolización. (Vargas, 1994, p. 48)

La percepción ambiental implica el proceso de conocer el ambiente físico inmediato a través de los sentidos, a diferencia del conocimiento ambiental que comprende el almacenamiento, la organización y la reconstrucción de imágenes de las características ambientales que no están a la vista en el momento. La relevancia de estudiar la percepción ambiental radica en el hecho de que es el comportamiento

del ser humano lo que afecta y degrada el ambiente (Martínez-Soto, 2004). Por su parte la aptitud social de la percepción ambiental es una capacidad adaptativa que puede ser construida, potenciada o inhibida por factores socioculturales e individuales (Orozco *et al.*, 2020).

Es por ello que el cambio climático es uno de los mayores desafíos ambientales que enfrenta la humanidad (Soares *et al.*, 2018). De ahí que las acciones de adaptación y mitigación serán asumidas en la medida en que se perciba dicha alteración del clima. El objetivo de la investigación que se presenta fue medir la percepción social de dicho fenómeno en estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 166, en Jiutepec, México, quienes se incorporarán al sector productivo o continuarán sus estudios a corto y mediano plazo.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología tuvo un enfoque cuantitativo. Se basó en una investigación de campo, que utilizó como instrumento de recolección de datos una encuesta de carácter descriptivo. La misma estuvo conformada por reactivos con respuestas cerradas en una *escala de Likert*, con el fin de identificar el grado de percepción de los estudiantes sobre el tema del cambio climático (actores, causas y efectos).

La *escala de Likert* es un instrumento estructurado de recolección de datos primarios, cuyo formato implica una serie de respuestas calificadas en un nivel de acuerdo o desacuerdo con cada uno de

los elementos declarados (Morillo *et al.*, 2019). La estimación otorga al sujeto una puntuación por ítem y una puntuación total que permite precisar, en menor o mayor grado, la presencia del atributo o variable investigada. Por ese motivo se centra en la persona y enfatiza sus diferencias individuales (Vázquez-Guzmán, 2018).

Para medir la actitud o la percepción social del objeto de estudio es preciso definir una escala de medida basada en una serie de indicadores. Estos se seleccionaron de forma cuidadosa de modo que constituyan un criterio válido, fiable y preciso. Cada ítem puede ser una frase, juicio, proposición, reactivo o sentencia que exprese una idea positiva o negativa sobre aquel. Existen tres criterios fundamentales para la confección de los ítems (Fernández, 1982):

1. Deben facilitar respuestas relacionadas con el fenómeno de estudio (variable medida), aunque dicha relación no tiene por qué ser necesariamente manifiesta.
2. Deben declarar no solo las dos posturas extremas, sino también graduar las intermedias. A medida que la escala gane en sensibilidad, también ganará en precisión.
3. Tienen que ser fiables y seguros. La fiabilidad con frecuencia se logra a costa de precisión. Cuanto más refinada es una medición, más probable es que en dos medidas repetidas se obtengan puntuaciones distintas.

Con relación al número de alternativas, algunos autores recomiendan que deberían tener cinco opciones de respuesta, dentro

de estas un punto medio neutral para acentuar la confiabilidad del instrumento (Matas, 2018). Además, no existen ventajas psicométricas en escalas con más de seis opciones de respuesta (Simms *et al.*, 2019).

En el presente estudio se formularon 10 ítems concretos para medir la percepción social del cambio climático. Los cuatro primeros reactivos se relacionan con las evidencias o efectos, los siguientes tres con las causas y los últimos tres con los actores. A cada pregunta le fue asociada un total de cinco posibles respuestas cerradas, a las que se les asignó un peso entre 1 y 5. El valor 1 indica *muy baja* percepción y el valor 5 *muy alta* percepción sobre la existencia del cambio climático, sus actores, causas y efectos principales en el entorno de los encuestados. Los rangos intermedios mostraron disímiles grados de percepción.

Para evitar el sesgo de respuesta de consentimiento, los enunciados se formularon en forma de pregunta en orden correcto para evitar confusiones e incrementar la eficacia del instrumento. Las opciones de respuesta incluyeron palabras descriptivas de fácil comprensión, unipolarmente; es decir, midieron los diferentes niveles de percepción. Las respuestas de cada ítem no fueron las mismas, pero mantuvieron la regla de medición bajo la interpretación siguiente: a mayor puntaje, más positiva y favorable fue la actitud hacia el proceso de investigación; a menor puntaje, la actitud fue más negativa y desfavorable. Los puntajes intermedios expresaron una actitud medianamente positiva, neutra o medianamente negativa. En la *tabla 1* se presentan los 10 ítems del cuestionario aplicado.

Tabla 1. *Ítems del cuestionario*

| No | Ítem | Respuestas | Peso |
|----|---|--------------------------------|------|
| 1 | ¿En los últimos años ha aumentado la temperatura? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |
| 2 | ¿En los últimos años han aumentado las lluvias extremas? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |
| 3 | ¿En los últimos años han aumentado las enfermedades? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |
| 4 | ¿En los últimos años los fenómenos meteorológicos extremos se han intensificado (huracanes, frentes fríos, sequía, etc.)? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |

| | | | |
|----|--|--|---|
| 5 | ¿Qué factores han causado el aumento de temperatura en los últimos años? | No estoy seguro de que exista un aumento de la temperatura | 1 |
| | | Es una variación del clima normal (cíclica) | 2 |
| | | Causas naturales (radiación solar, fumarolas, etc.) | 3 |
| | | Uso de combustibles fósiles | 4 |
| | | Todas las actividades antropogénicas (agricultura, industria, minería, transporte, etc.) | 5 |
| 6 | ¿Los gases de efecto invernadero propician el calentamiento global? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |
| 7 | ¿El calentamiento global es un aspecto del cambio climático? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |
| 8 | ¿En qué medida consideras que el aumento de la población influye en el cambio climático? | El número de habitantes no influye en el cambio climático | 1 |
| | | Demanda de mayor cantidad de alimentos y uso de energía | 2 |
| | | Aumento de la agricultura, urbanización y deforestación | 3 |
| | | Aumento de la industria, minería, construcción y transporte | 4 |
| | | El cambio climático está ligado directamente a todas las acciones humanas | 5 |
| 9 | ¿Quiénes son los responsables de disminuir el calentamiento global? | Ciudadanos | 1 |
| | | Académicos y científicos | 2 |
| | | Empresas | 3 |
| | | Gobierno | 4 |
| | | Todos los anteriores | 5 |
| 10 | ¿Cómo ciudadano puedes contribuir a disminuir el calentamiento global? | Muy en desacuerdo | 1 |
| | | Algo en desacuerdo | 2 |
| | | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 3 |
| | | Algo de acuerdo | 4 |
| | | Muy de acuerdo | 5 |

Fuente: Elaboración propia.

Las encuestas se aplicaron a 100 estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 166 durante el mes de mayo de 2019. La institución está ubicada en el municipio de Jiutepec, Morelos, México. Las edades oscilaron entre

los 16 y 18 años. La muestra fue aleatoria y se seleccionaron 50 hombres y 50 mujeres de las carreras técnicas de Administración de Recursos Humanos, Clínico Laboratorista y Programación, del 2.º, 4.º y 6.º semestre. La encuesta incluyó de forma suplementaria

y opcional los campos correspondientes a nombre, edad, sexo, carrera, semestre, fecha y comentarios adicionales.

Para cuantificar el grado de percepción del cambio climático se determinó la puntuación obtenida por cada participante, según las alternativas de respuesta seleccionadas. La puntuación máxima teórica fue de 50 y la mínima de 10. Se determinaron cinco niveles de percepción: *muy poco*, *poco*,

moderado, *alto* y *muy alto*. Para obtener el rango de valores de cada nivel, se aplicó el análisis de quintiles mediante cuatro pasos. Adicionalmente, se agregó un quinto paso para validar la confiabilidad de la *escala de Likert* aplicada. A continuación, se describe el procedimiento:

Paso 1. Ordenamiento de los datos

Los posibles valores obtenidos se ordenaron bajo la *escala de Likert* en la muestra X (*tabla 2*).

Tabla 2. Valores ordenados de los posibles valores de la sumatoria de los ítems

| | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| X ₁ | X ₂ | X ₃ | X ₄ | X ₅ | X ₆ | X ₇ | X ₈ | X ₉ | X ₁₀ | X ₁₁ | X ₁₂ | X ₁₃ |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| X ₁₄ | X ₁₅ | X ₁₆ | X ₁₇ | X ₁₈ | X ₁₉ | X ₂₀ | X ₂₁ | X ₂₂ | X ₂₃ | X ₂₄ | X ₂₅ | X ₂₆ |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| X ₂₇ | X ₂₈ | X ₂₉ | X ₃₀ | X ₃₁ | X ₃₂ | X ₃₃ | X ₃₄ | X ₃₅ | X ₃₆ | X ₃₇ | X ₃₈ | X ₃₉ |
| 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| X ₄₀ | X ₄₁ | | | | | | | | | | | |
| 49 | 50 | | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia.

Paso 2. Definición del número total de elementos de la muestra

El total de elementos de la muestra estuvo compuesto por los posibles valores derivados de la sumatoria de los 10 ítems, con un valor inicial de 10 y final de 50 (n=41).

Paso 3. Posicionamiento y rango de los quintiles

Para calcular la posición de cada quintil se utilizó la *ecuación 1*.

$$p = \frac{jn}{5} \quad (1)$$

donde:

p: posición que ocupa el quintil

j: número de quintil

n: número total de datos

Para los valores de *p* que no tuvieron decimales, el valor del quintil *j* correspondió al de la muestra (X) en la posición *p*. Por otro lado, para los resultados de *p* que incluyeron decimales, la posición se ajustó redondeando la media entre los valores de *p* y *p+1*. En *tabla 3* se presenta la posición y rango de los quintiles.

Tabla 3. Posición y rango de los quintiles

| Quintil (Q _j) | Nivel de percepción de cambio climático | Posición del quintil (p) | | Valor de la muestra (X _p) | Rango de valores del quintil |
|---------------------------|---|--------------------------|----------|---------------------------------------|------------------------------|
| | | Calculado | Ajustado | | |
| Q ₁ | Muy poco | 8.2 | 9 | 18 | 10-18 |
| Q ₂ | Poco | 16.4 | 17 | 26 | 19-26 |
| Q ₃ | Moderado | 24.6 | 25 | 34 | 27-34 |
| Q ₄ | Alto | 32.8 | 33 | 42 | 35-42 |
| Q ₅ | Muy alto | 41.0 | 41 | 50 | 43-50 |

Fuente: Elaboración propia.

Paso 4. Cálculo de percepción social del cambio climático individual y muestral

Se realizó la sumatoria de los ítems por encuestado para determinar su nivel de percepción sobre el cambio climático. Para obtener la estimación de toda la muestra se efectuó un promedio simple de la calificación obtenida por todos los individuos.

Paso 5. Confiabilidad de la escala de Likert

Todo instrumento de investigación puede ser evaluado para determinar su grado de confiabilidad. El *coeficiente Alfa de Cronbach* es un indicador de confiabilidad de escalas psicométricas, y corresponde a una medida de la consistencia interna que presentan los reactivos. Sus valores oscilan entre 0 y 1: mientras más se acerque el instrumento a la unidad, la confiabilidad de la escala es mayor y se tiene evidencia de su homogeneidad; es decir, que los ítems están apuntando en la misma dirección (Aguilar y Sánchez, 2018; Blanco et al., 2019).

Al respecto, el *coeficiente Alfa de Cronbach* puede interpretarse como la medida

unidimensional de una escala, por lo cual es de utilidad para medir la consistencia de una *escala de Likert* como la empleada en este estudio. Este se obtiene a partir de la covarianza (intercorrelaciones) entre los ítems, la varianza total de la escala y el número de reactivos que la conforman (*ecuación 2*). Entre los trabajos que han aplicado y validado este coeficiente, se ubican los de Hernández y Pascual (2018) y Rodríguez-Rodríguez y Renguant-Álvarez (2020).

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right] \quad (2)$$

donde:

α : *coeficiente Alfa de Cronbach*

k : número de ítems

$\sigma_{Y_i}^2$: varianza del ítem i

σ_X^2 : varianza de los valores totales observados

Para la interpretación de la magnitud de confiabilidad del *coeficiente Alfa de Cronbach*. En este estudio se utilizó como referencia la propuesta por Ruiz (2013), quien define cinco niveles de confiabilidad tal y como se presenta en la *tabla 4*.

Tabla 4. Magnitud de confiabilidad según el coeficiente Alfa de Cronbach

| Rangos de α | Magnitud de confiabilidad |
|--------------------|---------------------------|
| 0.81 a 1.00 | Muy alta |
| 0.61 a 0.80 | Alta |
| 0.41 a 0.60 | Moderada |
| 0.21 a 0.40 | Baja |
| 0.01 a 0.20 | Muy baja |

Fuente: Ruiz (2013).

La aplicación del coeficiente sobre los datos de la encuesta dio como resultado el valor de 0.6962. De acuerdo con la escala de la tabla 4 este indica que la *escala de Likert* aplicada tiene una confiabilidad *alta*. A continuación, se desglosa la solución de la *ecuación 2*.

$$\alpha = \frac{100}{100 - 1} \left[1 - \frac{11.0464}{35.5446} \right]$$

$$\alpha = \frac{100}{99} [1 - 0.3108]$$

$$\alpha = 1.0101 [0.6892]$$

$$\alpha = 0.6962$$

RESULTADOS

Los resultados arrojaron que, desde una perspectiva general, el cambio climático y sus efectos no es un tema ajeno a los estudiantes de bachillerato técnico del municipio de Jiutepec. Los encuestados reconocieron que el aumento de la temperatura, el aumento de las enfermedades y la intensificación de los eventos meteorológicos extremos están asociados al cambio climático.

Con relación a las lluvias, solo el 60 % de los encuestados afirmó que se han vuelto más extremas. Esto se explica por la alta variabilidad que presenta el comportamiento natural de la lluvia (Gil-Guirado, 2017), lo que complica la percepción cualitativa

entre diferentes años, sobre todo, por la juventud que empieza a tomar conciencia e importancia de su entorno. Sobre las causas que ocasionan el cambio climático, para el 80 % de los estudiantes fue evidente que las actividades humanas, también conocidas como actividades antropogénicas, están asociadas directamente a con las causas y efectos ambientales que originan dichas alteraciones del clima. Respecto a los actores, para más del 90 % de los jóvenes, la responsabilidad de disminuir el calentamiento global recayó en la participación conjunta entre académicos, científicos, ciudadanos, empresas y gobiernos. No obstante, el 5 % señaló que los ciudadanos no pueden contribuir a ello. El 8 % indicó que es en la ciudadanía donde debe estar todo el compromiso para mitigarlo.

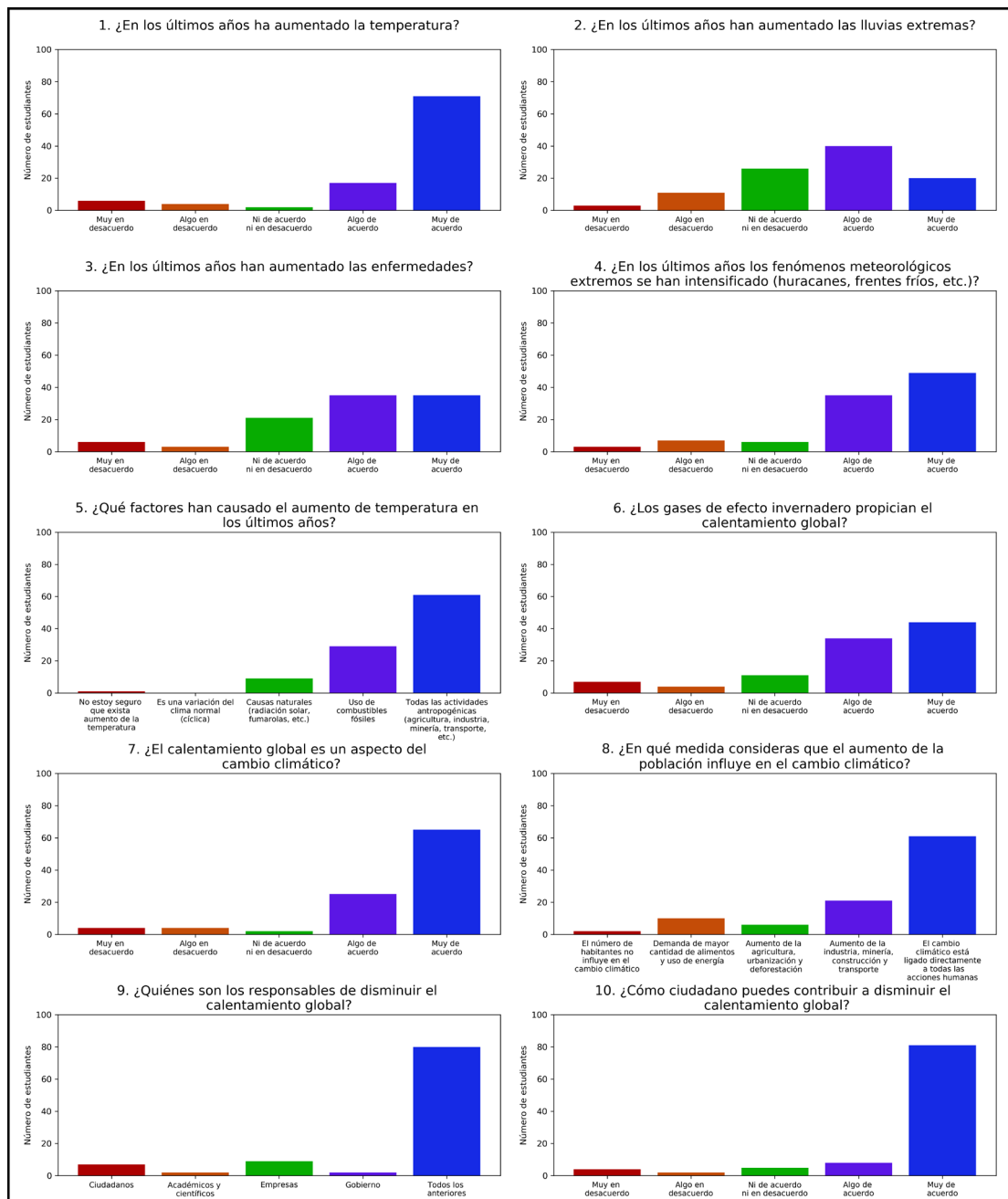
La estadística sobre la percepción individual por quintil dio como resultados que no existen estudiantes con *muy poca* percepción del cambio climático (Q₁). El 3 % tiene *poca* percepción (Q₂), el 8 % una percepción *moderada* (Q₃), el 27 % una *alta* percepción (Q₄) y, sorpresivamente, el 62% una percepción *muy alta* sobre los efectos, causas y actores principales (Q₅). La percepción promedio de la muestra arrojó un valor de 42 puntos de los 50 posibles. De acuerdo con la *tabla 3* este valor se ubica en el límite superior del Q₄. Lo que

demuestra que el nivel de conocimientos y percepción de toda la muestra es alto, en términos generales. Los resultados por género no manifestaron gran diferencia en la percepción social del cambio climático. De un total de 4247 puntos obtenidos en

la sumatoria de los 10 ítems de las 100 encuestas, el 51% lo obtuvieron las mujeres, mientras que el 49% restante se le atribuyó a los hombres.

En la *figura 1* se presentan los resultados del cuestionario.

Figura 1. Resultados de la encuesta por ítem



Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Como se pudo evidenciar, la mayor parte de los encuestados conocen sobre el cambio climático, sus causas y efectos. Estos resultados son similares a los expuestos por Olmos *et al.* (2013), quienes concluyen que, en general, la población de estudio se percata y tiene el conocimiento empírico de los cambios en el ambiente y sus afectaciones, tanto en aspectos económicos como sociales. De igual forma Espejel y Flores (2015) evidenciaron que los estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 212 (Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala), tiene conocimiento de la temática de calentamiento global, estos no son suficientes. Lo anterior se debe a que el personal docente no está capacitado para impartir a profundidad este tópico y fomentar conductas positivas.

Los elementos anteriores destacan la necesidad de la incorporación y jerarquización de estos temas en la formación de los docentes de la educación básica y subsiguientes, para que las nuevas generaciones no solo tengan conocimiento y una alta percepción del cambio climático, sino que además sean actores activos desde temprana edad en acciones de mitigación y reducción de las causas que lo generan. Es por ello que el papel de las escuelas toma relevancia como entidad social encargada de la transmisión de los valores. Lo anterior permite a los estudiantes sostener actitudes y comportamientos responsables y amigables con el ambiente, como condición para poder construir proyectos sociales prósperos y sostenibles (Paula-Acosta *et al.*, 2019).

Del mismo modo, Cruz y Páramo (2020) consideran necesario aumentar y afinar el conocimiento básico y aplicado sobre la percepción social para poder diseñar, aplicar y legitimar acciones educativas en el marco de las políticas de respuesta a la crisis climática. El éxito de las medidas de mitigación y adaptación de este fenómeno dependen de la participación activa del conjunto poblacional más amplio. Lo que hace necesario emprender enormes esfuerzos en educación ambiental y comunicación mediante todos los medios disponibles.

Por otro lado, los encuestados manifestaron interés en el tema y disposición para participar en acciones de mitigación. Reacciones similares se observan en otros trabajos como el de Corona-Jiménez (2018). Estas *actitudes proambientales* son definidas como el conjunto de sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio físico o hacia algún problema relacionado con este. No obstante, existe una brecha entre el decir y el hacer, porque las actitudes subsisten previa a la emisión de las conductas. Tener la intención no significa que estas se realicen finalmente (Páramo, 2017). La correlación entre actitudes proambientales y conductas ecológicamente responsables es, en general, muy baja (Andrade y González, 2019).

En este estudio, los resultados por género no arrojaron gran diferencia en la percepción de hombres y mujeres sobre el cambio climático. A diferencia de lo expuesto por Olmos-Martínez *et al.* (2016) en su presentación de la percepción, opinión y acciones de estudiantes universitarios sobre cambio climático. Al destacar ciertas

diferencias entre las opiniones de hombres y mujeres sobre las causas que lo ocasionan. Pese a ello ambos géneros concordaron en que el impacto principal y nivel de afectación es para toda la sociedad.

De acuerdo con Álvarez-Vergnani (2019), la forma menos riesgosa, menos costosa y más productiva para alcanzar el bien común y disminuir los efectos del cambio climático es el ejercicio de la ciudadanía activa y responsable. Se considera que la percepción social identificada en este estudio puede aplicarse en el fomento de jóvenes activos que adopten acciones de mitigación que se generan e impactan al ambiente. Entre las acciones que se pueden realizar desde la ciudadanía, se encuentran: ahorro de energía mediante la disminución del uso de aires acondicionados y desconexión de aparatos electrónicos en desuso; reducir la emisión de dióxido de carbono a través de la reducción del uso de vehículos con motores de combustión interna y reducir el volumen de residuos por medio de tres pasos: reducir, reciclar y reutilizar; entre otras.

CONCLUSIONES

La aplicación de la *escala de Likert* permitió medir de forma cuantitativa la percepción del cambio climático en estudiantes de bachillerato con especialidad técnica. Los encuestados pudieron matizar su opinión

de manera clara y sencilla, mediante cinco posibles respuestas por ítem con una puntuación unidireccional. Su confiabilidad de la *escala Likert* empleada se verificó a través del coeficiente *Alfa de Cronbach*, que arrojó un valor de 0.6962, interpretado como *alto*. Con base en este resultado, se recomienda la utilización de la escala para investigaciones relacionadas con la percepción social de fenómenos naturales.

Los estudiantes del Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios 166 tienen un alto grado de percepción social sobre los actores, causas y efectos del cambio climático. Además, reconocen la importancia de su participación como ciudadanos y próxima fuerza productiva. En contraste, el problema real corresponde al hecho de que no existen una conciencia plena y un compromiso serio que fomente y motive la participación activa de todos los actores, donde las actitudes proambientales se resumen en buenas intenciones y no en actividad práctica. Por tanto, se considera imperante la transformación hacia una ciudadanía activa y responsable. Si bien las nuevas generaciones no son las responsables del cambio climático, el rol y compromiso que adopten los estudiantes de bachillerato será determinante para revertir, o por lo menos mitigar, el problema existente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez-Vergnani, C. (2019). Participación ciudadana: retos para una ciudadanía activa ante el cambio climático. *Cuadernos de Investigación UNED*, 11(1), S78-S88. <https://doi.org/10.22458/urj.v11i1.2325>
- Aguilar, C. M. y Sánchez, G. I. (2018). Construcción y validación de un instrumento para valorar desempeños pedagógicos de estudiantes en formación inicial. *Revista Educación*, 42(1), 54-68. <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v42i1.22728>

- Andrade, J. A. y González, J. (2019). Relación entre actitudes pro-ambientales y conocimientos ecológicos en adolescentes con relación al entorno rural o urbano que habitan. *Revista Kavilando*, 11(1), 105-118. <https://bit.ly/2QRe9UT>
- Bastidas, G. A. y Hernández, R. (2019). Cambio climático algunos aspectos a considerar para la supervivencia del ser vivo: revisión sistemática de la literatura. *Revista Cuidarte*, 10(3), e664. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v10i3.664>
- Blanco, Y., Torres, J. M., Bernal, E. J. y García, A. S. (2019). Cuestionario para caracterizar las lesiones no intencionales en niños de uno a cuatro años. *MediSur*, 17(2), 221-229. <https://bit.ly/3xQlvY4>
- Cerati, T. M. y Queiroz, A. (2016). Participación social en la gestión ambiental: estudio de caso en una unidad de conservación urbana en el municipio de São Pablo, Brasil. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 31(1), 87-113. <https://bit.ly/2SsCkct>
- Clayton, S. (2019). Psicología y cambio climático. *Papeles del Psicólogo*, 40(3), 167-173. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2902>
- Corona-Jiménez, M. A. (2018). El conocimiento, la percepción y disponibilidad para afrontar el Cambio Climático en una población emergente, los migrantes de retorno. *Estudios Sociales*, 28(52), 1-28. <https://doi.org/10.24836/es.v28i52.578>
- Cruz, N. y Páramo, P. (2020). Educación para la mitigación y adaptación al cambio climático en América Latina. *Educación y Educadores*, 23(3), 469-489. <https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.3.6>
- Espejel, A. y Flores, A. (2015). Conocimiento y percepción del calentamiento global en jóvenes de bachillerato, Tlaxcala. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 6(6), 1277-1290. <https://bit.ly/3heN5cC>
- Fernández, I. (1982). *NTP 15: Construcción de una escala de actitudes tipo Likert*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo <https://bit.ly/3epFy97>
- Gädicke, J., Ibarra, P. y Osses, S. (2017). Evaluación de las percepciones medioambientales en estudiantes de enseñanza media de la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía. *Estudios Pedagógicos*, 43(1), 107-121. <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173553246007.pdf>
- García, C. (2011). El cambio climático: los aspectos científicos y económicos más relevantes. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 32(4), 5-32. http://dx.doi.org/10.5209/rev_NOMA.2011.v32.n4.38052
- Gil-Guirado, S. (2017). Deconstruyendo riesgos. Cuatro siglos de cambios en la vulnerabilidad y adaptación a las inundaciones y sequías en Murcia. *Revista de Historia Moderna*, (35), 308-344. <https://doi.org/10.14198/RHM2017.35.09>

- González, A. (2016). Programa de educación ambiental sobre cambio climático en la educación formal y no formal. *Universidad y Sociedad*, 8(3), 99-107. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/418/pdf>
- Hernández, H. A. y Pascual, A. E. (2018). Validación de un instrumento de investigación para el diseño de una metodología de autoevaluación del sistema de gestión ambiental. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 9(1), 157-164. <https://doi.org/10.22490/21456453.2186>
- Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, H.-O., Roberts, D. Skea, J., Shukla, P. R., Pirani, A., Moufouma-Okia, W., Péan, C., Pidcock, R., Connors, S., Matthews, J. B. R., Chen, Y., Zhou, X., Gomis, M. I., Lonnoy, E., Maycock, T., Tignor, M. y Waterfield, T. (Eds.). (2018). *Calentamiento global de 1,5 °C*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. <https://bit.ly/3eY0iDZ>
- Martínez-Soto, J. (2004). Comportamiento proambiental. Una aproximación al estudio del desarrollo sustentable con énfasis en el comportamiento persona-ambiente. *Theomai*, (99). <https://bit.ly/3nWijgl>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Miranda, R.G. (2018). Desarrollo y cambio climático. Una mirada desde América Latina. *Revista del CESLA*, (21), 193-212. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243358276015>
- Morillo, D., Abad, F. J., Kreitchmann, R. S., Leenen, I., Hontangas, P. y Ponsoda, V. (2019). The Journey from Likert to Forced-Choice Questionnaires: Evidence of the Invariance of Item Parameters. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 35(2), 75-83. <https://doi.org/10.5093/jwop2019a11>
- Ojeda, L. (2018). *Imágenes y datos: así nos afecta el cambio climático. Cumbre climática en Polonia, una oportunidad que no podemos perder*. Greenpeace. <https://bit.ly/3nQZYes>
- Olmos, E., González, M. E. y Contreras, M. R. (2013). Percepción de la población frente al cambio climático en áreas naturales protegidas de Baja California Sur, México. *Polis*, (35). <https://journals.openedition.org/polis/pdf/9158>
- Olmos-Martínez, E., Arizpe, O., Contreras-Loera, M. R. y Gómez-Cabrera, I. D. (2016). El cambio climático: una perspectiva de género. *Opción*, 32(13), 1136-1157. <https://bit.ly/3eqsBMP>
- Orozco, M. E., Álvarez, G. y Reyes, M. A. (2020). Aptitud social de la percepción ambiental en el Parque Metropolitano Bicentenario, ciudad de Toluca, México. *Revista Urbanismo*, (42), 151-175. <https://doi.org/10.5354/0717-5051.2020.56964>

- Paula-Acosta, C. A., Pérez-López, J. y Sierra-Socorro, J. J. (2019). La educación ambiental con enfoque integrador. Una experiencia en la formación inicial de profesores de matemáticas y física. *Revista Electrónica Educare*, 23(1), 1-22. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-1.10>
- Páramo, P. (2017). Reglas proambientales: una alternativa para disminuir la brecha entre el decir-hacer en la educación ambiental. *Suma Psicológica*, 24(1), 42-58. <https://doi.org/10.1016/j.sumpsi.2016.11.001>
- Quintana, F. (2016). Dinámicas, escalas y dimensiones del cambio climático. *Tla-Melaua*, 10(41), 180-200. <https://bit.ly/33ttCwJ>
- Reyna-Fabian, M., Espinoza, A., Seingier, G., Ortiz-Lozano, L. y Espejel, I. (2018). De la evaluación ecológica a la socio-ecológica: la vulnerabilidad de los arrecifes de coral ante los factores de estrés asociados al cambio climático. *Sociedad y Ambiente*, 6(17), 59-92. <https://bit.ly/33mgQ3f>
- Restrepo-Betancur, L. F., Peña-Serna, C. y Martínez-González, M. F. (2019). Cambio climático en la ciudad de Medellín-Colombia, en un periodo de cincuenta años (1960-2010). *Revista DYNA*, 86(209), 312-318. <https://doi.org/10.15446/dyna.v86n209.69531>
- Rodríguez-Rodríguez, J. y Renguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente de alfa de Cronbach. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1-13. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Ruiz, C. (2013). *Instrumentos y técnicas de investigación educativa* (3.ª ed.). DANAGA Training and Consulting.
- Simms, L. J., Zelazny, K., Williams, T. F. y Bernstein, L. (2019). Does the number of response options matter? Psychometric perspectives using personality questionnaire data. *Psychological Assessment*, 31(4), 557-566. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/pas0000648>
- Soares, D., García, A. y Manzano, L. R. (2018). Cambio climático. Percepciones sobre manifestaciones, causas e impactos en el Distrito de Temporal Tecnificado Margaritas-Comitán, Chiapas. *Ciencia ergo-sum*, 25(1), e1. <https://doi.org/10.30878/ces.v25n1a1>
- Vargas, L. M. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 4(8), 47-53. <https://bit.ly/3vLIUJn>
- Vázquez-Guzmán, M. A. (2018). Diseño, validación y aplicación de un instrumento de evaluación de las competencias profesionales para realizar las funciones esenciales de la salud pública. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 21(5), 247-254. <https://bit.ly/3hf2ARQ>

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la participación de Diana Hernández Hernández y Akemi Aguirre Muñoz, estudiantes del sexto semestre de la carrera de *Técnico en Programación*, del Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios 166, quienes apoyaron en la aplicación de la encuesta.



Educación ambiental mediante tecnologías de la información y la comunicación en San Vicente, El Salvador

Environmental education through information and communication technologies in San Vicente, El Salvador

Educação ambiental mediante tecnologias da informação e a comunicação no San Vicente, El Salvador

Dagoberto Pérez / Universidad de El Salvador, El Salvador / dagoberto.perez@ues.edu.sv

Rafael Bosque Suárez / Universidad de Ciencias Pedagógicas, Cuba / bosquesuarezra2011@gmail.com

Emmanuel Tornés Reyes / Universidad de La Habana, Cuba / emmanuel.posboom@gmail.com

Recibido: 4/6/2020 **Aceptado:** 11/5/2021 **Publicado:** 23/6/2021

RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación poseen un alto potencial para promover las conductas que contrarresten el deterioro ambiental del planeta. El presente estudio se desarrolló con el objetivo de contribuir a la educación ambiental en el departamento de San Vicente, El Salvador, a partir del empleo de cuatro herramientas y recursos facilitados por dichas tecnologías. Con este fin, se siguió una metodología mixta recurrente, donde los métodos teóricos y empíricos permitieron identificar las problemáticas ambientales vigentes y los canales apropiados para la difusión de los contenidos educativos; propiciándose la concepción y consolidación de un programa de televisión mediante cable y Facebook Live, la creación y el funcionamiento de una página en Facebook y un grupo de Whatsapp, así como el diseño de secciones y mensajes de bien público en programas de emisoras locales. El índice de audiencia, teleaudiencia y seguidores de esos productos mostró una alta aceptación, su alcance nacional e internacional, unido a un creciente interés de la población por formar parte de ellos. Lo anterior permite ratificar la importancia y aplicabilidad del uso de las tecnologías de la información y la comunicación para contribuir a la educación ambiental de la sociedad salvadoreña.

Palabras clave: ambiente, contenidos educativos, herramientas y recursos tecnológicos, medios tradicionales de comunicación, redes sociales

ABSTRACT

Information and communication technologies have a high potential to promote responsible behaviors that counteract the environmental deterioration of the planet. The present study was developed to contribute to environmental education in the department of San Vicente, El Salvador, based on the use of four tools and resources provided by these technologies. To this end, a recurrent mixed methodology was followed, where the theoretical and empirical methods made it possible to identify current environmental problems, and the appropriate channels for the dissemination of educational content; leading to the conception and consolidation of a cable television program and Facebook Live, the creation and operation of a Facebook page and a WhatsApp group, as well as the design of sections and messages of public goods in local radio programs. The audience, viewership and followers index of these products showed a high acceptance, their national and international reach, as well as a growing interest of the population to be part of them. The foregoing allows ratifying the importance and applicability of the use of information and communication technologies to contribute to environmental education in Salvadoran society.

Keywords: educative content, environment, social networks, tools and technological resources, traditional communication media

RESUMO

As tecnologias da informação e a comunicação possuem um alto potencial para promover condutas que contribuam para reduzir a deterioração ambiental do planeta. O presente estudo teve como objetivo contribuir para a educação ambiental no departamento de San Vicente, El Salvador, a partir do emprego de quatro ferramentas e recursos facilitados por essas tecnologias. Foi utilizada a metodologia mista recorrente, onde os métodos teóricos e empíricos permitiram identificar as problemáticas ambientais existentes e os canais apropriados para a difusão dos conteúdos educativos, propiciando a concepção e consolidação de um programa de televisão por cabo e Facebook Live, a criação e funcionamento de uma página no Facebook e um grupo de Whatsapp, bem como o desenho de seções e mensagens de bem público em programas de emissoras locais. O índice de audiência, tele audiência e seguidores de esses produtos mostrou uma alta aceitação a escalas nacional e internacional, bem como um crescente interesse da população em formar parte deles. A anterior permite ratificar a importância e aplicabilidade do uso das tecnologias da informação e a comunicação para contribuir na educação ambiental da sociedade salvadoreña.

Palavras chave: ambiente, conteúdos educativos, ferramentas e recursos tecnológicos, meios tradicionais de comunicação, redes sociais

INTRODUCCIÓN

La preocupación mundial por la protección del planeta, iniciada en los años sesenta del siglo XX, propició el desarrollo de la educación ambiental, considerada en sus inicios como un eje estratégico de la educación formal (Valero y Febres, 2019). Desde entonces, diversos planteamientos pedagógicos ambientales se han formulado mediante ella; aprovechándose en los últimos tiempos las potencialidades de los avances tecnológicos que facilitan la gestión del conocimiento, con la intención de lograr un mejor impacto de los contenidos generados bajo su concepción.

Sin embargo, en el ámbito de las telecomunicaciones, la dinámica de su progreso ha impuesto con inmediatez la obsolescencia de los medios y equipos a través de los que se concreta dicha gestión, lo cual ha traído consigo consecuencias negativas al ambiente, asociadas al manejo inadecuado de los desechos sólidos en los que estos se convierten tras finalizar su vida útil (González, 2019).

Esa realidad, que se deriva de la conducta irresponsable de individuos u organizaciones, evidencia la necesidad de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas que contribuyan a consolidar una sociedad capaz de integrarse a los procesos naturales, y no como un condicionante más del deterioro ambiental; por lo que urge emprender un cambio positivo en la manera de aprender y actuar conscientemente desde ellas, en virtud de no afectar los entornos naturales.

En este sentido, el aprovechamiento

responsable de las TIC como canales para promover la educación ambiental permite el fomento de una cultura de respeto hacia los componentes del ambiente; e incide en la percepción de la sociedad sobre los problemas ambientales dentro de los que se encuentra el cambio climático. Ello constituye una de las razones por la cual ambos términos incrementan su presencia en las políticas gubernamentales -de forma particular en las educativas-; haciéndose notoria su inclusión en los programas que se transmiten por diferentes soportes, tal y como ejemplifican Cabero y Llorente (2005), González (2007), Ojeda-Barceló *et al.* (2009), Cervantes (2015), Huaroc (2018) y Cifuentes (2020); y reafirmandose en algunos casos la desarticulación conceptual y operativa entre las instituciones educativas e instituciones públicas y privadas, planteada por Badillo (2011), al asumirse aún el tema de la educación ambiental a partir de iniciativas individuales.

La accesibilidad, los costos y el alcance de las TIC, unido a su capacidad de convergencia con los medios tradicionales de comunicación, propicia el diseño de productos comunicativos innovadores facilitados por Internet y la tecnología móvil (Suárez, 2018). No obstante, para reorientar los modos de actuación que frenen el deterioro ambiental del planeta y permitan la adaptación y mitigación del cambio climático, es menester identificar cuáles son sus herramientas y recursos más idóneos para obtener los resultados deseados, sin perder de vista que deben favorecer, a su vez, la interacción con los usuarios y entre ellos, con el fin de intercambiar los contenidos de

interés común sobre los tópicos ambientales a escala local, nacional y global.

En El Salvador, la escasez de agua, la contaminación y la deforestación son las problemáticas que mayor peso tienen en su situación ambiental; a la que se suma la carencia de un sistema de ordenamiento territorial que preserve la especie humana y la de los ecosistemas entre los cuales ella convive; el que, además, ayude a contrarrestar los impactos del cambio climático (Unidad Ecológica Salvadoreña, 2019). Lo anterior ha motivado diversas iniciativas que buscan el abordaje de dichas problemáticas mediante programas de educación ambiental, apoyados en las TIC como herramientas, recursos o canales para sensibilizar y concientizar a un mayor número de personas -sobre todo en edades tempranas-, acerca de la importancia que posee el uso racional de los recursos naturales como el agua en un país poco favorecido por su posición geográfica; el manejo apropiado de los desechos sólidos; y la protección de la biodiversidad; como las desarrolladas por Toledo (2017), Quintero *et al.* (2018) y Zambrano-Medina *et al.* (2020).

El presente trabajo tributa a ese quehacer, desde el enfoque comunitario, con el objetivo de contribuir a la educación ambiental en el departamento de San Vicente, a partir del empleo de cuatro herramientas y recursos facilitados por las TIC.

Si bien la educación ambiental ha sido ampliamente definida por reconocidos investigadores (Novo, 1996; Sauvé, 2005; Tréllez, 2006; Bosque *et al.*, 2018; etc.), los autores de esta investigación la asumen

como aquella acción educativa permanente para el fortalecimiento de competencias en lo conceptual, actitudinal y procedimental, mediante mecanismos de educación no formal e informal para la adquisición de valores, que permitan el desarrollo de un rol favorable hacia la protección, conservación y restauración del ambiente y contribuya a su resiliencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

La investigación se realizó en la comunidad de Tepetitán, departamento de San Vicente, la cual es considerada como un área de alto riesgo por la Dirección General de Protección Civil y otras autoridades locales al estar ubicada en una zona fuertemente escarpada, que ha sido objeto de inundaciones provocadas por tormentas extremas. Se tomó como área de estudio, debido a los problemas ambientales que presenta pese a su buen nivel organizativo; causados fundamentalmente por la falta de un manejo adecuado de los desechos sólidos, la deforestación y el tratamiento inapropiado de los fitosanitarios sintéticos asociados a la actividad agrícola, los que han ocasionado la contaminación del acuífero, el suelo y el aire, y han impactado de manera negativa en la salud humana, animal y vegetal.

Diseño de la investigación

La investigación tuvo un enfoque mixto concurrente (Hernández *et al.*, 2014). En ella fueron empleados como métodos: el *análisis-síntesis*, que permitió el estudio de los principales

fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la educación ambiental y las TIC, así como la interpretación de los resultados del diagnóstico de la comunidad de Tepetitán. Además, el *histórico-lógico*, para la determinación de los antecedentes del estudio y las variables seleccionadas.

Se realizó el análisis documental de los diferentes documentos que conforman el marco legal ambiental y educativo de El Salvador; y una revisión bibliográfica para conocer la situación actual de las investigaciones científicas sobre el empleo de las TIC como herramientas y recursos para la educación ambiental, a nivel internacional y nacional.

Asimismo, fueron entrevistados los líderes comunitarios, el alcalde y miembros del Concejo Municipal de Tepetitán, con el propósito de obtener información respecto al estado de la educación ambiental en esa localidad. Este cuestionario contenía información relacionada con el nivel de participación de estos en las acciones a favor del ambiente, y sobre los medios tradicionales de comunicación y redes sociales más utilizados en la cotidianidad.

Por su parte, se aplicó una encuesta a los habitantes de la comunidad para constatar sus conocimientos sobre los entornos en los que viven, y el impacto de sus actividades diarias en ellos; lo cual permitió identificar sus niveles de información y percepción sobre las problemáticas ambientales existentes en el área, y las temáticas que serían abordadas mediante el uso de las TIC, una vez comprobados los medios tradicionales de comunicación y redes

sociales más utilizadas por ellos.

Selección de las herramientas y recursos facilitada por las TIC y diseño de los contenidos a generar

Los métodos y técnicas aplicadas permitieron identificar la televisión y la radio, dentro de los medios tradicionales de comunicación, y Whatsapp y Facebook, en el entorno de las redes sociales, como los canales idóneos para impulsar la educación ambiental en la comunidad de Tepetitán.

En este sentido, para implicar a la televisión fueron contactados los directivos del Canal 31 de San Vicente, quienes permitieron la creación del programa denominado *Acción Ambiental*, donde se realizaron entrevistas a diversos especialistas en el tema. Este fue transmitido en vivo, vía cable y por Facebook Live, todos los lunes de 7:00 a 8:00 p. m.

Para su diseño y producción fue necesaria la creación de un equipo de trabajo encargado de realizar las actividades siguientes: definir las temáticas a desarrollar; identificar los posibles invitados; contactarlos; explicarles los objetivos; y confirmar su participación como entrevistado. A partir de una base de datos en Excel fue posible monitorear la cantidad de reproducciones de cada transmisión, lo mismo en el soporte tradicional como en Facebook Live.

Bajo esta misma perspectiva, se asociaron las emisoras de impacto a nivel local y otras cadenas de radios comunitarias, con cobertura en gran parte de la zona oriental de El Salvador.

Por su parte, para el empleo de Whatsapp se estableció contacto vía teléfono, *whatsapp*

personal, correo electrónico y consultas individuales con varias personas relacionadas con la actividad ambiental; y con aquellos que mostraron algún interés por participar en la iniciativa; a quienes se les explicó sobre la creación del grupo *Acción Ambiental* y se les invitó a formar parte de él, lográndose de esta forma su constitución, y con ello, la promoción y desarrollo de actividades tendientes a preservar, conservar y mejorar el ambiente.

En aras de lograr un alcance mayor de las actividades, acciones y productos comunicativos diseñados e implementados para contribuir a la educación ambiental en San Vicente, se creó una página de Facebook desde la que serían monitoreadas las reacciones de los beneficiarios e implicados en aquellas.

RESULTADOS

Televisión como herramienta y recurso para la educación ambiental

El programa de televisión *Acción Ambiental* se ha mantenido al aire desde su primera transmisión con una frecuencia semanal y una hora de duración. En él han participado diferentes investigadores, docentes, activistas y otras personalidades que han realizado actividades en pos del ambiente; quienes compartieron sus experiencias y conocimientos con los decisores de Tepetitán y de otras municipalidades y comunidades adyacentes, así como con los pobladores de estos. Para su diseño y producción se contó, además, con el apoyo de profesores de la Facultad Multidisciplinaria Paracentral y de otras facultades de la Universidad de El Salvador.

Su realización utiliza los soportes tradicionales, vía cable y Facebook Live; y luego es cargado a la plataforma de YouTube, donde puede ser disfrutado según la disponibilidad de tiempo e interés particular de sus seguidores. De igual manera, es promocionado mediante la página en Facebook y el grupo *whatsapp* de igual nombre, creados con el fin de generar contenidos sobre educación ambiental en las redes sociales.

El monitoreo efectuado durante ocho meses permitió verificar que, en dicho período, los 32 programas realizados alcanzaron las 20 424 reproducciones (*tabla 1*). Las personas entrevistadas cumplieron con uno (o varios) de los requisitos siguientes:

- Ser profesional de las Ciencias Agronómicas, Ciencias Biológicas o carreras afines.
- Poseer experiencia en la educación o gestión ambiental.
- Ser productores con liderazgo en el uso de tecnologías amigables con el ambiente.
- Estar comprometidos con la causa de la educación ambiental.
- Ser coordinador de la unidad ambiental de las alcaldías municipales.
- Ser empresarios interesados en aportar al área ambiental.
- Ser estudiantes vinculados a algún proyecto ambiental.
- Haber sido o ser miembro de algún proyecto ambiental.
- Ser analista político implicado en el área ambiental.

Tabla 1. Resultados del impacto del programa de televisión, vía Facebook Live

| Fecha | Reproducciones promedio por programa | Programas por mes | Total, de reproducciones |
|------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Junio, 2019 | 501 | 4 | 2004 |
| Julio, 2019 | 522 | 4 | 2088 |
| Agosto, 2019 | 751 | 5 | 3755 |
| Septiembre, 2019 | 595 | 4 | 2380 |
| Octubre, 2019 | 576 | 4 | 2304 |
| Noviembre, 2019 | 651 | 5 | 3255 |
| Diciembre, 2019 | 804 | 3 | 2412 |
| Enero, 2020 | 742 | 3 | 2226 |
| Total | 5142 | 32 | 20 424 |

Fuente: Elaboración propia

La radio como herramienta y recurso para la educación ambiental

La red de emisoras comunitarias se sumó a la transmisión de mensajes de bien público a favor de la protección y cuidado del ambiente; así como a la realización de programas variados dedicados a las temáticas siguientes: preservación de los recursos naturales y la biodiversidad, seguridad alimentaria, agricultura orgánica y manejo sostenible de problemas fitosanitarios. Los espacios concedidos tuvieron una hora de duración, de 7:00 a 8:00 p. m., y alcanzaron toda la franja radial de la zona oriental de El Salvador.

Whatsapp como herramienta y recurso para la educación ambiental

El empleo de esta red social favoreció la unión de personas comprometidas con el fomento de una cultura y conciencia ambientales, las cuales han realizado aportes periódicos al grupo *Acción Ambiental*, mediante el que han suscitado la reflexión sobre la necesidad de conservar y proteger el ambiente, y han promovido la consulta o disfrute de

reportajes, videos y películas afines a este tema.

Su membresía se mantuvo superior a los 150 miembros, en sus inicios solo de nacionalidad salvadoreña, pero al extenderse el proyecto mediante los contactos personales de sus miembros, se logró la incorporación de personas con otras nacionalidades, residentes o no en El Salvador. También se diseñó su identidad visual y se elaboró su reglamento interno y normas de conducta.

Forman parte del grupo: estudiantes (en mayor proporción), profesionales, empresarios, agricultores y pobladores de varias comunidades, quienes esclarecieron sus inquietudes, compartieron sus experiencias y participaron en las actividades de carácter ambiental convocadas y coordinadas desde este, tales como la elaboración de 150 camisas alusivas a la educación ambiental y la recogida de desechos sólidos en diferentes sitios altamente impactados por su inadecuado manejo.

De igual manera, las técnicas participativas empleadas en el grupo para debatir sobre

temas de interés común propiciaron la necesidad de promover las acciones relacionadas con las 7R (rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar). Al respecto, surgieron importantes contribuciones con palabras que inician con la letra «R» y que de alguna manera guardan relación con la educación ambiental, por

ejemplo, *reeducar, replantear, reaprender, retomar, reaccionar y resistir*.

El monitoreo de su quehacer evidenció que la generación de contenidos educativos, durante los años 2018, 2019 y 2020, logró un máximo de 81 mensajes por día, alcanzándose 19 como promedio diario.

Tabla 2. Cantidad de mensajes emitidos en el grupo de Whatsapp por día, en los meses monitoreados

| Mes | Año | | |
|----------------|-----------|-----------|-----------|
| | 2018 | 2019 | 2020 |
| Enero | | 16 | 18 |
| Febrero | | 23 | 22 |
| Marzo | | 9 | 32 |
| Octubre | 48 | 10 | 8 |
| Noviembre | 18 | 11 | 7 |
| Diciembre | 17 | 11 | 7 |
| Totales | 83 | 80 | 94 |

Fuente: Elaboración propia

Facebook como herramienta y recurso para la educación ambiental

Se creó una página de Facebook para realizar acciones de educación ambiental, administrada por tres de sus miembros, en virtud de viabilizar su funcionamiento y monitorear su impacto en la generación de contenidos educativos. Durante los primeros seis meses de creada logró un promedio superior a los 300 seguidores; y los videos, imágenes y mensajes promovidos desde ella obtuvieron una media de 10 *like* y 4 *me encanta*, diariamente.

DISCUSIÓN

Contribución de la televisión como herramienta y recurso para la educación ambiental

Los primeros programas de *Acción Ambiental* recibieron entre 50 a 150 reproducciones; sin

embargo, a un año del inicio de su transmisión algunos recibieron más de 1000; lo que demuestra su aceptación en San Vicente y otros departamentos de El Salvador o fuera de sus fronteras. Ello valida su empleo como herramienta para la educación ambiental, ratificándose en el presente estudio los planteamientos de Robles (2013), Cervantes (2015) y Cumba (2020) en las investigaciones realizadas en España, México y Ecuador; y al evidenciarse su impacto positivo en los comentarios recibidos por la teleaudiencia y sus seguidores en las redes sociales.

Al respecto, los criterios expresados por los televidentes destacan la relevancia de los temas tratados y la significación de su introducción en este medio tradicional de comunicación (que facilita un amplio acceso

a la información desde todos sus canales y soportes); pues el programa ha contribuido a la educación ambiental comunitaria mediante el fomento de conductas responsables y un mejor dominio de los beneficios que ellas le aportan al ambiente, ilustradas desde la intervención de activistas o expertos nacionales y extranjeros, estos últimos provenientes de Nicaragua y Cuba.

Las principales temáticas presentadas han girado sobre el origen del movimiento «Acción Ambiental»; la importancia de las aguas subterráneas, superficiales y el cuidado de los recursos hídricos; la gestión integral de riesgos de desastres; el manejo y reciclaje de los desechos sólidos; el trabajo desarrollado por las unidades ambientales de algunas alcaldías municipales; la educación ambiental en las escuelas; la educación ambiental en otros países; el compromiso empresarial con el ambiente; y rol de los artrópodos asociados a los cultivos del café y el cacao en El Salvador.

Dichos temas, el perfil de los entrevistados y la estrategia de comunicación implementada para la promoción de cada programa fueron las razones del incremento paulatino de los valores expresados en la *tabla 1*; observándose que los contenidos de mayor impacto mediático fueron aquellos relacionados con la contaminación ambiental, fundamentalmente en la temática concerniente a los desechos sólidos; lo que se justifica en el hecho de que esta es una de las problemáticas ambientales que más afecta a la comunidad de San Vicente.

Estos resultados permitieron entender que se perfila un nuevo panorama educativo,

donde prevalecen tanto la necesidad de la actualización de los conocimientos, habilidades, comportamientos y modos de proceder (aprendizaje a lo largo de la vida); como la urgencia de generar entornos virtuales de aprendizajes, basados en las TIC como herramientas y recursos que, al superar las barreras físicas y temporales, facilitan los métodos de aprendizaje individual y colaborativo con efectividad.

Contribución de la radio como herramienta y recurso para la educación ambiental

En el presente estudio, el empleo de la radio como herramienta y recurso para la educación ambiental asumió el contexto local como espacio para la transmisión de los programas y mensajes de bien público. Ello contribuyó a la difusión de los contenidos educativos en aquellos sectores o zonas salvadoreñas, cuyos factores socioculturales, económicos, tecnológicos, geográficos o psicológicos imposibilitan el acceso sistemático a otros medios de comunicación, o presentan dificultades para permearlos desde estos.

Al respecto, el alcance de los programas radiales demostró que es posible incidir sobre la percepción social de los residentes de las zonas que presentan una compleja situación ambiental, al reportarse un amplio índice de radioaudiencia en cada emisión, avalado por la recepción de al menos 42 inquietudes y experiencias compartidas por los *escuchas* en cada programa. Esto corrobora los resultados de Sevillano (2012) y Ortiz (2014), para quienes este medio favorece un contacto más directo e íntimo con los oyentes, convirtiéndola en una

alternativa de comunicación y opción válida para lo educativo y lo formativo.

En este sentido, al incorporarse bajo la perspectiva de la educación ambiental temas como el manejo adecuado de los desechos sólidos, la deforestación y el tratamiento inapropiado de los fitosanitarios asociados a la actividad agrícola; se ha logrado una mejor radiodifusión de los impactos nocivos que estas prácticas ocasionan a los recursos naturales y a la salud humana, animal y vegetal. Además, la iniciativa ha suscitado el interés mediático por estos tópicos, expresado en la sensibilización de los decisores y responsables de su inclusión en las parrillas de programación de la red de emisoras locales.

Contribución de Whatsapp como herramienta y recurso para la educación ambiental

Debido a su versatilidad, capacidad de mensajería instantánea y gratuidad, el empleo de Whatsapp para gestionar y socializar conocimientos y prácticas amigables con el ambiente posibilitó la interacción entre los miembros del grupo *Acción Ambiental*; y la organización de una serie de actividades que ayudaron a solucionar problemas puntuales dentro del contexto de la agricultura sostenible.

Los mensajes y archivos compartidos mediante esta red social evidencian sus potencialidades como repositorios de documentos, audiovisuales, fotografías y otras informaciones de valor, las cuales se mantienen disponibles para su consulta o divulgación posterior por los usuarios en otros espacios concebidos para el intercambio de ideas y criterios. De igual

manera, su estabilidad demostró que, pese a la fluctuación de los interesados en formar parte del grupo, la calidad de los materiales y mensajes motivaron la permanencia de la membresía y su participación en las actividades y *challenge* convocados; lográndose reunir a personas de diferentes edades y niveles sociales.

Estos resultados avalan los estudios realizados por Ojeda-Barceló *et al.* (2009), Huaroc (2018), Suárez (2018) y Guzmán y López (2019), quienes profundizan en la utilidad de las redes sociales en la educación ambiental como alternativas para la promoción y divulgación informal.

Asimismo, se evidenció que la participación en el grupo se incrementó cuando los temas de discusión resultaban interesantes para la mayoría de los miembros; por lo que esta es una forma de incentivar su actividad, manteniéndose con ello la motivación de su membresía.

Contribución de Facebook como herramienta y recurso para la educación ambiental

Durante la presente investigación se comprobó que Facebook se ha empoderado como una de las redes sociales más empleadas para la difusión y divulgación de contenidos ambientales, los cuales incrementaron su aceptación entre los usuarios de la red, especialmente, entre los jóvenes. Esto ha determinado que, en la actualidad, sea considerada como una herramienta clave para acercar de manera contextualizada el proceso de enseñanza-aprendizaje a los entornos virtuales; ratificándose los resultados de The Education Foundation (2015), donde en el prólogo

de Natalia Basterrechea se asegura que en España y Reino Unido está siendo utilizada por los educadores en escuelas, colegios y universidades.

La página de Facebook, creada bajo la marca del movimiento «Acción Ambiental», socializó programas, actividades, acciones e informaciones que tributan a la educación ambiental no solo en la comunidad de San Vicente, sino también en otras localidades de El Salvador que comparten problemáticas ambientales similares o aún más complejas. Desde ese perfil se convocó al saneamiento de zonas y ríos afectados por el mal manejo de los desechos sólidos, y a la plantación de árboles en áreas urbanas y rurales deforestadas; lográndose presencialmente una amplia participación en ellas como en otras tareas encaminadas a consolidar y visibilizar el movimiento, concatenadas también al resto de las herramientas y recursos empleados en este estudio.

Asimismo, la retroalimentación entre los propios usuarios sobre los contenidos generados permitió evaluar la comprensión y aprehensión de los conocimientos y prácticas promovidos desde esa plataforma, reflejadas en las reacciones, emoticonos y emojis obtenidos en cada publicación, como en el aumento paulatino de sus seguidores a partir de su interactividad y simultaneidad; validándose de esa forma los postulados de Abúndez *et al.* (2015), Meira (2016) y (Guzmán y López, 2019).

Los resultados de la estrategia implementada para el desarrollo de la educación ambiental mediante la integración de varias herramientas y recursos propiciados por las

TIC, en el departamento de San Vicente, El Salvador, evidencian que es posible romper con la desarticulación existente entre las diferentes instancias educativas e instituciones públicas y privadas, que asumen la educación ambiental a partir de iniciativas individuales (Badillo, 2011).

CONCLUSIONES

Las potencialidades de las TIC como herramientas y recursos para la educación ambiental permitieron promover conductas responsables en el departamento de San Vicente, El Salvador; incidiéndose positivamente en la conciencia de sus pobladores, quienes mostraron no solo interés en las temáticas relacionadas con las problemáticas ambientales de su comunidad, sino también en la incorporación de las prácticas que les permitan una mejor convivencia con sus entornos.

La convergencia de la televisión, la radio, Whatsapp y Facebook en la difusión del conocimiento y la generación de los contenidos educativos fue decisiva para el alcance de la investigación, pues mediante ella se logró un significativo número de reproducciones en los programas y reportes de audiencia; seguidores en las redes sociales y un aceptable nivel de convocatoria en las actividades de corte presencial.

Lo anterior permite ratificar la importancia y aplicabilidad del uso de las TIC para contribuir a la educación ambiental de la sociedad salvadoreña.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abúndez, E., Fernández, F., Meza, L. E. y Alamo, M. C. (2015). Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior. *Zona Próxima*, (22), 116-127. <https://bit.ly/3mr91ly>
- Badillo, M. E. (2011). Estrategia de comunicación y educación mediada por TIC para el fomento del desarrollo sostenible en cinco colegios de Palmira. *Entramado*, 7(1), 128-145. <https://bit.ly/3uypWVY>
- The Education Foundation. (prólogo de Basterrechea, N.). (2015). Guía de Facebook para educadores. Una herramienta para enseñar y aprender. Facebook-Edusocial.info. <https://bit.ly/2RfgmsZ>
- Bosque, R., Osorio, A. y Merino, T. (2018). Principales aportes de las tesis doctorales de educación ambiental y energética en la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. Varona. *Revista Científico Metodológica*, (66), e07. <https://bit.ly/3hjFzO9>
- Cabero, J. y Llorente, M. C. (2005). Las TIC y la educación ambiental. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(2), 9-26. <https://bit.ly/3wCVPhY>
- Cervantes, M. T. (2015). La educación ambiental en los medios de comunicación. *Ciencia UANL*, 18(74). <https://bit.ly/3cUTuXW>
- Cifuentes, J. A. (2020). *Mitigar la problemática ambiental a través de las TIC: Propuesta de enseñanza de educación ambiental en la Institución Educativa Luis Carlos Galán* [tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3fQe9OY>
- Cumba, E. A. (2020). La educación ambiental en los medios televisivos. Estudio de caso: Oromar TV. *Alteridad*, 15(1), 125-138. <http://doi.org/10.17163/alt.v15n1.2020.10>
- González, E. (2007). Los medios de comunicación y la ecología en México. *El Cotidiano*, 22(146), 43-51. <https://bit.ly/2Os8IKG>
- González, M. A. (2019). TIC y medio ambiente, investigando desde la asignatura Informática Médica. Generalización de una experiencia. *Revista Cubana de Informática Médica*, 11(2), 171-178. <https://bit.ly/3fR5coj>
- Guzmán, B. J. y López, E. L. (2019). Redes sociales y su utilidad en la educación ambiental promoción y divulgación informal. Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 3(12), 249-266. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v3i12.85>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). Mac Graw Hill. <https://bit.ly/2Kl8XFb>
- Huaroc, J. I. (2018). *Educación ambiental con el uso de las TIC, en el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes del tercer nivel secundario de la Institución Educativa Príncipe*

- De Asturias Lima-Villa, El Salvador* [trabajo de suficiencia IA, Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3utOPCn>
- Meira, P. A. (2016). La investigación en educación ambiental y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Education in the Knowledge Society*, 2(1). <https://bit.ly/3w0k1d4>
- Novo, M. (1996). La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, (11), 75-102. <https://bit.ly/3blGrxx>
- Ojeda-Barceló, F., Gutiérrez-Pérez, J. y Perales-Palacio, F. J. (2009). ¿Qué herramientas proporcionan las tecnologías de la información y la comunicación a la educación ambiental? *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 6(3), 318-344. <https://bit.ly/3v0ZjL>
- Ortiz, M. A. (2014). La radio como medio para la comunicación alternativa y la participación del Tercer Sector en España y Francia. *Comunicación y Hombre*, (10), 25-36. <https://bit.ly/3wuMOrv>
- Quintero, W., Castrillo, F., Gregoria, J., Perdomo, Y., Villegas, J. y Vizcaino, J. (2018). Tecnologías de la información y comunicación: Una estrategia para fortalecer la formación en educación ambiental. *Cultura Educación y Sociedad*, 9(3), 661-666. <https://doi.org/10.17981/culteducoc.9.3.2018.78>
- Robles, A. A. (2013). La educación ambiental en la televisión andaluza. Análisis de los programas *Tierra y Mar, y Espacio Protegido de Canal Sur Televisión* [tesis de maestría, Universidad Internacional de Andalucía]. Repositorio Institucional. <http://bit.ly/31Nh07T>
- Sauvé, L. (2005). Uma cartografia das corrientes em educação ambiental. En M. Sato e I. Carvalho (Dir.), *Educação ambiental- Pesquisa e desafios*. Artmed. <https://bit.ly/2QtphH6>
- Sevillano, M. L. (2012). La radio aliada de la educación. *Hachetetepé. Revista científica de Educación y Comunicación*, (5), 13-27. <https://bit.ly/2RbwSdn>
- Suárez, B. (2018). Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Educación*, 16(2), 121-135. <https://bit.ly/3uuYhVZ>
- Toledo, B. (2017). La importancia de la gestión ambiental municipal. Estudio de caso: municipios del departamento de Santa Ana, El Salvador. *Inventum*, 12(23), 22-34. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.12.23.2017.22-34>
- Tréllez, E. (2006). Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, (41), 69-81. <https://bit.ly/3w0S456>
- Unidad Ecológica Salvadoreña. (2019, 25 de abril). *Día de la Tierra: en El Salvador se agrava el deterioro ambiental*. <https://bit.ly/39QwnvS>

Valero, M. N. y Febres, M. E. (2019). Educación ambiental y educación para la sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Encuentros*, 17(02), 24-45. <http://dx.doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661>

Zambrano-Medina, M. R., Álvarez-Araque, W. O., y Najar-Sánchez, O. (2020). Empleo de herramientas TIC como posibilidad didáctica para fortalecer la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente. *Espacios*, 41(13). <https://bit.ly/3cXgo0O>



Estrategia de sostenibilidad para reservas naturales privadas. Estudios de caso en Costa Rica

Sustainability strategy for private nature reserves. Case studies in Costa Rica

Estratégia de sustentabilidade para reservas naturais privadas. Estudos de caso na Costa Rica

María Margarita Arrieta García / Universidad de Costa Rica, Universidad de la Costa, Colombia/ marrieta18@cuc.edu.co

Michael Moya Calderón / Universidad de Costa Rica, Costa Rica / michael.moya_c@ucr.ac.cr

Recibido: 17/11/2020 **Aceptado:** 7/2/2021 **Publicado:** 15/6/2021

RESUMEN

En Costa Rica existen más de 210 reservas naturales privadas miembros de la Asociación Red Costarricense de Reservas Naturales, y otras no vinculadas a esta organización; sin embargo, se conoce poco sobre ellas y sus aportes a la conservación. El objetivo de esta investigación fue proponer un modelo de estrategia de sostenibilidad para reservas naturales privadas, con base en el caso del cantón San Ramón, Alajuela; que aporte al fortalecimiento de los procesos de conservación por medio de la evaluación de los componentes ambiental, sociocultural, económico y administrativo. Para ello fueron seleccionadas cuatro reservas naturales privadas de dicho cantón, a partir de criterios previamente establecidos; y se desarrolló un sistema de 28 indicadores de sostenibilidad para reservas privadas, el cual se aplicó a las mismas. La reserva Parque Aventura San Luis obtuvo el mayor nivel de sostenibilidad (71.5%), mientras que la reserva Cerro La Tinajita presentó el más bajo (43.3 %). En las cuatro reservas, la dimensión sociocultural mostró los mejores niveles de sostenibilidad y la dimensión económica los más bajos. Teniendo en cuenta los resultados de la evaluación, se propone un plan estratégico de sostenibilidad.

Palabras clave: áreas protegidas privadas, conservación de áreas protegidas, desarrollo sostenible, ecoturismo, indicadores de sostenibilidad

ABSTRACT

In Costa Rica there are more than 210 private nature reserves members of the Costa Rican Association of Natural Reserves and others that are not linked to this organization; however, little is known about these and their contributions to conservation. The study aimed to propose a sustainability strategy model for private natural reserves, based on the case of San Ramón, Alajuela; that will contribute to the strengthening of conservation processes, through the assessment of its environmental, sociocultural, economic and administrative components. Four private nature reserves of the canton were selected, based on previously established criteria. Initially, a system of 28 sustainability indicators for private reserves was developed, this system was applied in the four participating reserves. Parque Aventura San Luis reserve obtained the highest level of sustainability (71.5%); meanwhile, the lowest level was obtained by Cerro La Tinajita reserve (43.3%). In general terms, the sociocultural dimension was the one that presented the best levels of sustainability and the economic dimension obtained the lowest levels when analyzing the four reserves. Finally, a strategic sustainability plan was proposed, based on the results obtained in the assessment.

Keywords: conservation of protected areas, ecotourism, private protected areas, sustainability indicators sustainable development

RESUMO

Na Costa Rica existem mais de 210 reservas naturais privadas que são membros da Associação Costarriquenha de Reservas Naturais, além de outras não vinculadas a esta organização; entretanto, pouco se sabe sobre elas e as suas contribuições para a conservação. Esta pesquisa teve como objetivo propor um modelo de estratégia de sustentabilidade para reservas naturais privadas, baseado no caso do cantão San Ramón, Alajuela; que contribua para o fortalecimento dos processos de conservação através da avaliação das componentes: ambiental, sociocultural, econômico e administrativo. Quatro reservas naturais privadas do cantão foram selecionadas com base em critérios previamente estabelecidos. Inicialmente foi desenvolvido um sistema de 28 indicadores de sustentabilidade para reservas privadas, o qual foi aplicado nas quatro reservas participantes. Os resultados indicaram que a reserva Parque Aventura San Luis obteve o maior nível de sustentabilidade (71.5%), enquanto o nível mais baixo foi obtido pela reserva Cerro La Tinajita (43.3%). Em termos gerais, a dimensão sociocultural foi a que apresentou os melhores níveis de sustentabilidade e a dimensão econômica os níveis mais baixos. Tendo em vista os resultados da avaliação, se propõe um plano estratégico de sustentabilidade.

Palavras chave: áreas protegidas privadas, conservação de áreas protegidas, desenvolvimento sustentável, ecoturismo, indicadores de sustentabilidade

INTRODUCCIÓN

Costa Rica constituye una de las naciones más ricas en biodiversidad por unidad de área en el planeta, razón por la que ha sido catalogada como un *hotspot* de biodiversidad, junto a los demás países de Mesoamérica (de Albuquerque *et al.*, 2015). Desde principios de la década de 1990, ha experimentado un proceso de recuperación de su extensión forestal, debido a la creación de incentivos para apoyar el manejo de sus bosques naturales, como el Certificado de Protección de Bosques, el cual evolucionó al pago por servicios ambientales en 1997 (de Camino *et al.*, 2000). Dichas iniciativas perseguían revertir las estadísticas negativas que se observaban en el país entre 1960 y 1986, cuando la cobertura forestal pasó de 59.5% a 40.8%; y sus puestas en vigor, junto a otras medidas ambientales, propiciaron que los valores ascendieran de 40.8% a 51.4% en el período comprendido entre 1986 y 2010 (Sánchez-Azofeifa, 2015).

Desde entonces, el bosque se ha considerado como un componente clave para el alcance de los objetivos ambientales del país, además de constituir uno de los atractivos más populares de la nación como destino turístico, pues la belleza escénica que estos exhiben al mantener sus ecosistemas con una amplia diversidad de flora y fauna, le ha merecido tal reconocimiento a nivel internacional (Banco Central de Costa Rica, 2016).

En relación con lo anterior, entre 2010 y 2018 en Costa Rica se evidencia un aumento del 1% en su cobertura boscosa; sin embargo, aunque alrededor del 52.4%

del territorio es de cobertura forestal, solo el 25.4% se encuentra bajo alguna de las categorías de manejo de *Áreas Silvestres Protegidas* incluidas en el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (Pavlotzky, 2019), o sea, solo cerca de la mitad de los bosques. Singularmente, en los últimos años se ha producido un leve aumento en las áreas protegidas de propiedad privada (Programa Estado de la Nación, 2016), aun cuando estos valores no se correspondan con el estado deseado.

Al respecto, si bien en el país existen más de 210 reservas naturales privadas que forman parte de la Red Costarricense de Reservas Naturales (Barrientos *et al.*, 2019) y otras no vinculadas a esa asociación, resulta importante puntualizar que se conoce muy poco sobre ellas y sus aportes a la conservación.

Como afirman Bingham *et al.* (2017), las áreas protegidas de propiedad privada se encuentran subrepresentadas en las bases de datos internacionales, a pesar de los avances positivos evidenciados en etapas recientes, y de que la mayoría de los lugares importantes para la biodiversidad se encuentran fuera de las áreas protegidas formales (Dinerstein *et al.*, 2017). En correspondencia, existe una falta de información sobre la existencia de este tipo de espacios a nivel mundial y una muy poca comprensión de los procesos sociales que han llevado a su aumento en el orbe, lo cual reafirma la necesidad de generar guías sobre las políticas y prácticas adecuadas que faciliten la labor que se lleva a cabo en ellas.

El presente artículo se basa en una investigación que tuvo como objetivo

general, proponer un modelo de estrategia de sostenibilidad para reservas naturales privadas, con base en el caso del cantón San Ramón, Alajuela; que aporte al fortalecimiento de los procesos de conservación de estos espacios por medio de la evaluación de los componentes ambiental, sociocultural, económico y administrativo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

La investigación se realizó en el cantón San Ramón, provincia Alajuela, Costa Rica, en la región occidental del Valle Central (*figura 1*); posee una extensión territorial de 1018.6 km² y está dividido en 14 distritos: San Ramón, Santiago, San Juan, Piedades Norte, Piedades Sur, San Rafael, San Isidro, Ángeles, San

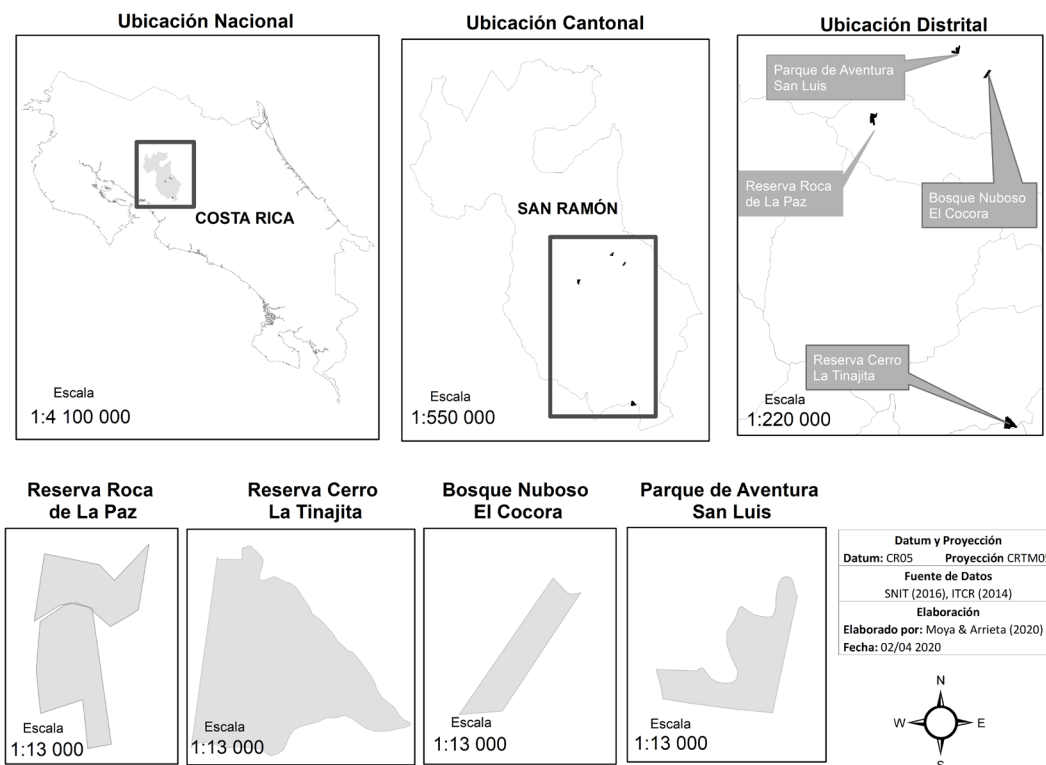
Lorenzo, Alfaro, Volio, Concepción, Zapotal y Peñas Blancas. Más del 50 % de las reservas identificadas y contactadas en el presente estudio se ubican en los distritos Peñas Blancas y Ángeles.

Descripción de la metodología

Para el desarrollo de la investigación se definieron cuatro fases:

1. Selección de las reservas naturales privadas.
2. Diseño de la herramienta de indicadores de sostenibilidad.
3. Evaluación de la sostenibilidad en las reservas seleccionadas.
4. Formulación de un plan estratégico para la sostenibilidad de las reservas analizadas.

Figura 1. Localización del área de estudio y de las reservas seleccionadas



Fuente: Elaboración propia.

Fase 1. Selección de reservas naturales privadas

Esta fase se desarrolló entre mayo y noviembre de 2018. En ella se llevaron a cabo tres actividades:

1. Realización del registro de las reservas privadas del cantón San Ramón y su estado actual; para lo cual se efectuaron entrevistas semiestructuradas presenciales y vía correo electrónico a organizaciones como la Red Costarricense de Reservas Naturales y la Fundación Bosque Nuboso de Occidente, con el fin de determinar la situación de la conservación por iniciativa privada en el área de estudio.
2. Solicitud de información sobre las reservas a sus propietarios; ello se realizó a través de un cuestionario estructurado con preguntas abiertas, en el cual se consultaba sobre los siguientes criterios: *interés en participar en la investigación, año de creación de la reserva, tipo de propietario, disponibilidad de personal, área en conservación, comunidad más cercana, visitación y accesibilidad*. El interés de estos por participar en la investigación y la facilidad de acceso a la información fueron aspectos claves para la selección de las reservas a estudiar. Como es este un estudio de caso, la selección de la muestra fue teórica, teniéndose en cuenta que los casos múltiples son una herramienta poderosa para crear teoría al permitir la replicación y la extensión entre casos individuales. Como no existe una guía del número exacto que debe ser incluido en un estudio de este tipo, los autores de la presente investigación

asumen los criterios de Perry (1998), quien plantea que esta decisión se deja al investigador.

3. Selección de las reservas; con este fin, la selección de las cuatro reservas se realizó mediante criterios de *mínimos o máximos*. Se tuvieron en cuenta el interés en participar en la investigación y la *facilidad de acceso a la información* como dos ítems individuales, y se plantearon otros siete, para un total de nueve criterios:

- *Tiempo*: mínimo 10 años dedicados a la conservación.
- *Tipo de propietario*: la propiedad debe ser individual, familiar, de una asociación u organización no gubernamental (ONG).
- *Disponibilidad de personal*: por lo menos una persona disponible para el acompañamiento a los investigadores durante el desarrollo del estudio.
- *Área en conservación*: debe conservar como mínimo 5 ha de bosque.
- *Distancia a la comunidad más cercana*: no debe exceder los 7 km.
- *Visitación*: se debe permitir la visita al área, al menos con fines de investigación.
- *Accesibilidad*: las condiciones de acceso a la reserva deben ser favorables, ya sea en vehículo particular o facilitado por el propietario.

Para la selección de las cuatro reservas, sobre la base de los nueve criterios establecidos, se planteó una escala nominal dicotómica,

de la siguiente manera:

- 1: se cumple el criterio
- 0: no se cumple el criterio

Las reservas seleccionadas obtuvieron el puntaje máximo (9). Finalmente, se realizaron visitas de reconocimiento con la finalidad de recorrer las reservas y levantar la información de ubicación por medio del Sistema de Posicionamiento Global.

Fase 2. Diseño de la herramienta de indicadores de sostenibilidad

Esta fase se desarrolló entre diciembre de 2018 y febrero de 2019. Se diseñó un sistema de indicadores para evaluar la sostenibilidad de las reservas seleccionadas, para lo cual se consideraron los pilares clásicos que la sustentan: ambiental, social (sociocultural), económico y, además, el administrativo.

Los cuatro ámbitos fueron objeto de un análisis preliminar en cada reserva por medio de la observación y la realización de entrevistas semiestructuradas a sus propietarios. Con la aplicación de estas entrevistas se abordaron aspectos como: *la*

tenencia, uso de la propiedad, permanencia, factores que afectarían la duración de la reserva, motivaciones, financiamiento, selección de la ubicación, extensión, incentivos, gestión de la reserva, estrategias de manejo y fortalezas y debilidades; para un total de 34 preguntas abiertas y de opción múltiple.

Por otro lado, se llevó a cabo una revisión bibliográfica para seleccionar los indicadores que se pudieran adaptar e incluir dentro de la herramienta. Lo anterior permitió generar una lista de indicadores previos, los cuales fueron adaptados a la forma de evaluación que proponen Cifuentes *et al.* (2000), para obtener los indicadores finales de sostenibilidad.

La metodología planteada por Cifuentes *et al.* (2000), para medir la efectividad en el manejo de áreas protegidas, utiliza una escala de calificación de cinco niveles (0-4); cada uno de ellos se asocia a una ponderación porcentual que expresa el grado de cumplimiento por indicador, que va desde *insatisfactorio* a *muy satisfactorio*, como se observa en la *tabla 1*.

Tabla 1. Escala de calificación y ponderación de indicadores

| Calificación | % del óptimo | Significado |
|--------------|--------------|----------------------------|
| 4 | 91 - 100 | Muy satisfactorio |
| 3 | 76 - 90 | Satisfactorio |
| 2 | 51 - 75 | Medianamente satisfactorio |
| 1 | 36 - 50 | Poco satisfactorio |
| 0 | < 35 | Insatisfactorio |

Fuente: Adaptada de Cifuentes *et al.* (2000).

Los indicadores previos se validaron mediante *la metodología 3s*, propuesta por Cloquell (2003, como se citó en Gutiérrez-Fernández *et al.*, 2012), la cual es una herramienta sencilla y que ha sido empleada

en la validación de indicadores, con la participación de diversos actores que buscan reducir la subjetividad de los instrumentos de cuantificación. Esta metodología consiste en tres niveles de validación:

- Nivel 1. *Sui Validatio*: la autovalidación se realiza por el investigador o investigadores que desarrollan el estudio. Su propósito es generar una reflexión interna de lo propuesto.
- Nivel 2. *Scienciatís Validatio*: la validación científica busca dotar de rigor y objetividad al sistema que ha sido diseñado por el equipo redactor, mediante la integración de los juicios de expertos independientes. Se realizó mediante el *método Delphi*, en dos rondas. Después de la primera, el cuestionario fue sometido a una prueba de fiabilidad por medio del cálculo del coeficiente *Alfa de Cronbach*, para comprobar que los criterios (indicadores) y las escalas (opciones de respuesta) propuestos eran consistentes. Este coeficiente se considera *bueno* si el resultado está entre 0.6 y 0.8; mientras que es *alto* cuando el resultado se encuentra entre 0.8 y 1.0 (Gutiérrez-Fernández *et al.*, 2012).
- Nivel 3. *Societatis Validatio*: en esta validación social se busca incorporar la participación pública, ya que esto dota al proceso de una mayor transparencia y posibilidad de éxito.

Estos tres niveles de validación son complementarios y a medida que aumenta el nivel, las herramientas adquieren un mayor grado de adecuación para su uso en los estudios particulares donde se apliquen (Gutiérrez-Fernández *et al.*, 2012). Para cada uno de los indicadores finales se diseñó una ficha técnica, en la cual se describe: *nombre, definición, finalidad, pertinencia y método de determinación*; con su respectiva escala de evaluación.

La clasificación de los indicadores en las cuatro dimensiones del desarrollo sostenible se realizó a criterio de los autores. Inicialmente, se seleccionaron o propusieron 53 indicadores, los cuales fueron sometidos a las siguientes etapas de depuración y al criterio de expertos para su validación por medio del *método Delphi*.

Para la *validación 3s*, el nivel 1 se realizó mediante la aplicación de la *metodología Crema* (recibe su nombre de la primera letra de cada criterio que evalúa) del Banco Mundial, en la cual se calificaron de 1 a 5 los siguientes criterios por indicador: *claro, relevante, económico, medible y adecuado* (Kuzek y Rist, 2004). En este procedimiento el sistema de indicadores se redujo a 34.

Se aplicó el *método Delphi* para el nivel 2 de la validación 3s. Se contactaron 51 posibles expertos en temas de gestión y sostenibilidad de áreas protegidas estatales o privadas, de países como Costa Rica, Cuba, Paraguay, Argentina y Colombia. Únicamente 22 enviaron el formulario para calcular el *coeficiente de competencia experta*, que es una técnica que se centra en la autovaloración de la persona para determinar su competencia sobre un tema. De estos 22, tres no superaron el puntaje de 0.8; por lo que esta consulta se realizó a los 19 expertos restantes.

Para la ronda 1 del *método Delphi* se recibieron 14 respuestas. Luego del procesamiento de estas se calculó el *coeficiente Alfa de Cronbach*, cuyo resultado fue de 0.82, considerándose la prueba como consistente. La segunda ronda se realizó con estas 14 respuestas y se seleccionaron los indicadores que obtuvieron calificación *igual o mayor a 4.0* en promedio, para proceder

al nivel 3 de la *metodología 3s*. Se informó a los 14 expertos sobre los resultados de la primera ronda (media) y se les solicitó una nueva respuesta (si estaban o no de acuerdo con los resultados), para la cual, si estaban en *desacuerdo*, debieron proponer otra calificación. Se obtuvo finalmente la respuesta de 13 expertos. A partir de estos resultados se definieron los ítems que formaron parte de la herramienta estándar de indicadores (*tabla 3*).

Fase 3. Evaluación de la sostenibilidad en las reservas seleccionadas

La evaluación fue realizada en cada reserva entre marzo y abril de 2019, mediante la aplicación de la herramienta diseñada en la segunda fase. Cada indicador se valoró siguiendo el método de determinación definido en su ficha técnica, con el fin de obtener el valor final de sostenibilidad presente en aquellas, tal y como se muestra en el *anexo 1*.

La evaluación se realizó recolectando la información por medio de las visitas al campo y las entrevistas estructuradas (con tres y siete preguntas abiertas sobre cada indicador), estas últimas socializadas previamente a los propietarios. Los valores finales se clasificaron de acuerdo con la *tabla 1*, con base en los resultados de la evaluación de los indicadores por ámbito.

Fase 4. Formulación de un plan estratégico para el fortalecimiento de la sostenibilidad

La formulación del plan, su socialización y la devolución de resultados se realizaron entre junio y agosto de 2019. Partiendo de los resultados de la fase tres, se diseñó un plan estratégico para fortalecer la

sostenibilidad en las áreas más débiles de las reservas analizadas y, teniendo en cuenta las recomendaciones para la formulación de estrategias, incorporó las prioridades e intereses de conservación aportados por los actores de aquellas.

En este sentido, las prioridades se establecieron de acuerdo con los indicadores que obtuvieron las mediciones más bajas y aquellos que estaban más relacionados con los objetivos de la reserva. Además, se consideraron las capacidades reales del propietario para tomar acciones ante los resultados de la evaluación. De la misma manera, se eligieron como prioritarios aquellos indicadores que al fortalecerse pudieran ayudar a mejorar otros (Arguedas, 2015). Finalmente, se realizó la devolución de los resultados de la investigación a los propietarios de las reservas analizadas, con el fin de que estos conocieran su evaluación de sostenibilidad y las medidas propuestas para el fortalecimiento de la misma.

RESULTADO

Selección de las reservas naturales privadas

En la *tabla 2* se presentan las 22 reservas contactadas y sus respectivos puntajes de calificación en los criterios establecidos para la selección. El puntaje máximo (9) fue obtenido por las siguientes reservas, al cumplir con todos los criterios:

- Bosque Nuboso El Cocora
- Parque Aventura San Luis
- Roca de La Paz
- Cerro La Tinajita

Tabla 2. Puntajes de las reservas identificadas para la selección de las participantes en la investigación

| Reservas naturales privadas contactadas para la investigación | | | | | | | | | | |
|---|----|----|-----------|------------------------|--------------|--------|--------|----|----|---------------|
| Aspecto | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Puntaje final |
| Criterio | Si | Si | > 10 años | fam., ind., asoc. | ≥ 1 empleado | ≥ 5 ha | ≤ 7 km | Si | Si | |
| Chachagua <i>Rainforest</i> | | | | No se obtuvo respuesta | | | | | | 0 |
| Rancho Margot | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Bosque Nuboso El Cocora | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| Hotel Villa Blanca | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| Hotel Tierras Enamoradas | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| Canopy San Lorenzo | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 |
| Ecomusas | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| Finca Luna Nueva | | | | No se obtuvo respuesta | | | | | | 0 |
| Parque Aventura San Luis | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| Reserva Salto de la Danta | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| Valle de Los Quetzales | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| Enlaces No. 1, 2 y 4 | | | | No se obtuvo respuesta | | | | | | 0 |
| Centro Soltis | | | | No se obtuvo respuesta | | | | | | 0 |
| Bosque Nuboso Nectandra | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| Roca de La Paz | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| Cerro La Tinajita | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| La Calandria Cloudforest <i>camp</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| Finca Camino Verde | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| Reserva privada Los Alpes | | | | No se obtuvo respuesta | | | | | | 0 |
| La Tigra <i>Ecolodge</i> | | | | No se obtuvo respuesta | | | | | | 0 |

Nota: 1. Interés de participación; 2. acceso a la información; 3. tiempo; 4. tipo de propietario (familiar, individual y asociación); 5. disponibilidad de personal; 6. área en conservación; 7. distancia de la comunidad más cercana; 8. visitación; 9. accesibilidad.

Fuente: Elaboración propia.

Definición de indicadores para evaluar la sostenibilidad en reservas naturales privadas

El diseño del sistema de indicadores de sostenibilidad para reservas naturales privadas se presenta en la *tabla 3*.

En el nivel 3 de la *validación 3s*, la lista

de indicadores estándar se sometió a la validación por parte de los propietarios de las cuatro reservas seleccionadas. En cada reserva se excluyeron los indicadores que no se consideraron pertinentes de acuerdo con sus características.

Tabla 3. Lista estándar de indicadores de sostenibilidad y sus subindicadores

| Dimensión sociocultural | Dimensión ambiental |
|---|--|
| 1. Apoyo y participación comunitaria. 2. Apoyo interinstitucional. 3. Desarrollo de investigaciones. 4. Aplicación de conocimientos tradicionales. 5. Beneficios económicos a las comunidades aledañas. | 6. Características biogeográficas: conectividad, claridad de límites, cobertura natural. 7. Evaluación de amenazas: amenazas por impactos de la visitación, contaminación, incendios, infraestructura, etc. 8. Usos ilegales: extracción de recursos naturales no renovables o renovables, precarismo, cacería, ganadería, construcción de infraestructura, etc. 9. Manejo de residuos sólidos. 10. Especies amenazadas identificadas. |
| Dimensión económica | Dimensión administrativa |
| 11. Financiamiento: capacidad de generar recursos propios y capacidad de gestión. 12. Manejo presupuestario. 13. Pago por reconocimiento a beneficios ambientales. | 14. Existencia de planes de trabajo. 15. Establecimiento de objetivos de conservación. 16. Personal: motivación, existencia del personal necesario. 17. Infraestructura: interpretación ambiental en la reserva, instalaciones para visitantes, senderos. 18. Leyes y normas generales: claridad y aplicación. 19. Sistema de organización de información. 20. Motivación del propietario para conservar. 21. Aseguramiento del esfuerzo de conservación transgeneracional. |

Fuente: Elaboración propia.

Evaluación de la sostenibilidad en las cuatro reservas naturales privadas seleccionadas

La aplicación de la herramienta de indicadores para evaluar la sostenibilidad en las reservas seleccionadas arrojó los siguientes resultados:

Reserva Natural Bosque Nuboso El Cocora

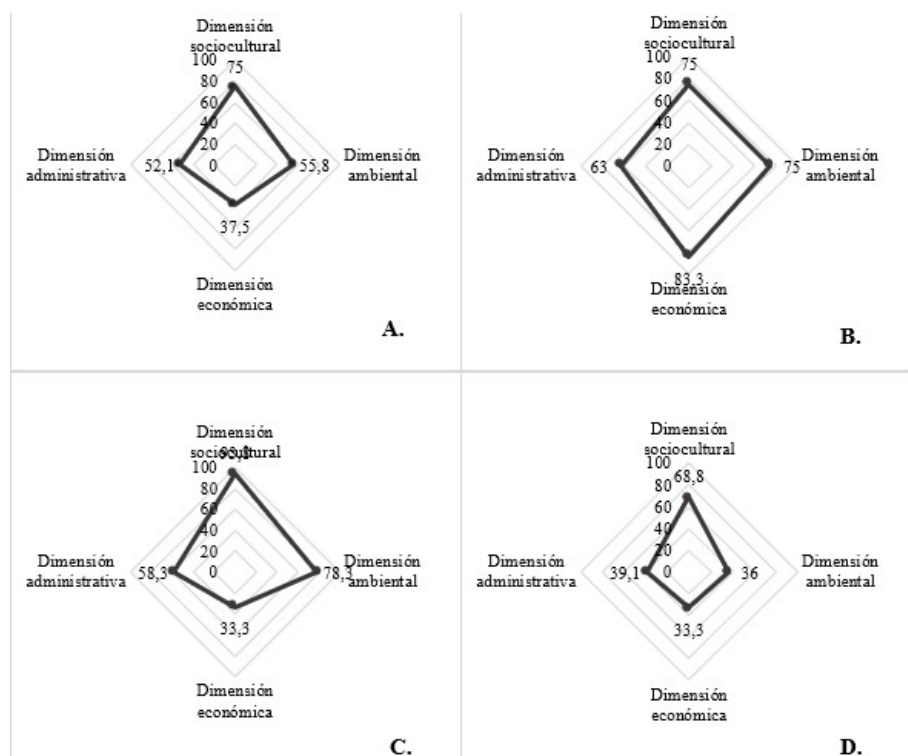
De acuerdo con la escala de calificación de la sostenibilidad (Cifuentes *et al.*, 2000), esta reserva se encuentra en un nivel *medianamente satisfactorio* con un

55.5 % La dimensión que más le aporta es la sociocultural, con un cumplimiento óptimo del 75% (*figura 2A*). Los beneficios económicos a las comunidades aledañas, cobertura natural y claridad de límites en cuanto a las características biogeográficas y la motivación del propietario para conservar fueron indicadores que obtuvieron el máximo puntaje. Por otro lado, la dimensión económica debe ser fortalecida, pues presenta un cumplimiento del 37.5% con respecto al óptimo (*figura 2A*). En este

sentido, las estrategias que se implementen deben enfocarse en la necesidad de mejorar el manejo presupuestario, para lograr una

mejor organización de los ingresos y egresos que recibe la reserva.

Figura 2. Gráfico general de sostenibilidad en las dimensiones evaluadas de cada reserva



Nota: A. Bosque Nuboso El Cocora, B. Parque Aventura San Luis, C. Roca de La Paz, D. Cerro La Tinajita.

Fuente: Elaboración propia.

Reserva Natural Parque Aventura San Luis

La sostenibilidad de esta reserva se encuentra en un nivel *medianamente satisfactorio* (71.5%), cercano al límite superior, ya que varía entre 51% y 75% de cumplimiento. La dimensión que más aporta a la sostenibilidad es la económica, con valores del 83.3 % con respecto al óptimo (figura 2B). En este sentido, algunos de los indicadores que obtuvieron el máximo puntaje son: el financiamiento, apoyo interinstitucional y los beneficios económicos a las comunidades aledañas. La dimensión que requiere mayor fortalecimiento es la administrativa, con un cumplimiento del 63 % con respecto

al óptimo (figura 2B). De acuerdo con lo anterior, las estrategias que se implementen deben enfocarse en la interpretación ambiental en la reserva, en cuanto a la infraestructura, la formulación de un plan de trabajo y objetivos de conservación más claros, y para el aseguramiento del esfuerzo de conservación transgeneracional.

Reserva Natural Roca de La Paz

Su nivel de sostenibilidad es *medianamente satisfactorio* (66.8%); sin embargo, el mismo varía entre 51 % y 75 % de cumplimiento, encontrándose más cercana al nivel superior. La dimensión que más aporta a la sostenibilidad es la socio-cultural, con

un cumplimiento del 93.8 % del óptimo (*figura 2C*). Por su parte, la dimensión económica requiere ser fortalecida, pues presentó un 33.3 % con respecto al óptimo (*figura 2C*). De acuerdo con lo anterior, las estrategias que se implementen deben enfocarse en la necesidad de mejorar el financiamiento, el manejo presupuestario y la posible aplicación del pago por servicios ambientales.

Reserva Natural Cerro La Tinajita

El nivel general de sostenibilidad es *poco satisfactorio* (43.4 %). La dimensión que más le aporta es la sociocultural, con un cumplimiento del 68.8 % del óptimo (*figura 2D*), donde se destacan como *muy satisfactorios*, indicadores como el apoyo y la participación comunitaria. Por otro lado, la dimensión que requiere mayor fortalecimiento es la económica, con un cumplimiento del 33.3 % con respecto al óptimo; no obstante, la ambiental (35.8 %) y la administrativa (39.1 %) también requieren acciones urgentes (*figura 2D*).

Plan estratégico para el fortalecimiento de la sostenibilidad de las reservas naturales privadas

Las estrategias propuestas para las cuatro reservas analizadas parten de los resultados de su evaluación de sostenibilidad. Estas fueron enviadas a los propietarios de las mismas y se modificaron o complementaron con sus aportes, de tal manera que se adecuaron a sus características y contextos específicos. El plan estratégico diseñado presenta lineamientos generales para mejorar los aspectos menos satisfactorios identificados durante la investigación. Algunas acciones son de implementación individual, mientras que otras requieren del

trabajo en equipo de todas las reservas del cantón; por lo cual es importante la aplicación a fondos de organismos internacionales que puedan facilitar el financiamiento de gran parte de ellas. Para este plan estratégico se propusieron cuatro ejes, a partir de los cuales se definieron estrategias, objetivos, acciones, participantes, responsable y resultados esperados.

Eje estratégico 1: investigación y capacitación

Se enfoca en la investigación y conocimiento de los recursos naturales y servicios ecosistémicos que ofrece cada reserva para implementar acciones que correspondan con su conservación. A su vez, se proponen las capacitaciones necesarias para una mejor gestión y funcionamiento de estas. Lo anterior se planteó al tener en cuenta que el conocimiento que se maneje en la reserva, tanto de los recursos presentes como de los temas que influyen en su funcionamiento, es clave para lograr una gestión más eficiente que conlleve a la consolidación de los procesos de conservación a largo plazo o a perpetuidad.

- *Estrategia 1.1.* Investigación y conocimiento de los recursos naturales y servicios ecosistémicos presentes en las reservas.
- *Estrategia 1.2.* Capacitaciones sobre aspectos claves para el manejo de las reservas.
- *Estrategia 1.3.* Campañas para promover la conservación de vida silvestre y evitar la cacería en las comunidades aledañas

Eje estratégico 2: gestión organizativa y gobernanza

Busca fortalecer la gestión organizativa

y la gobernanza desde el sector privado. Está enfocado en el fortalecimiento de la participación comunitaria como herramienta fundamental para el buen funcionamiento de las reservas naturales privadas dentro del contexto socioeconómico, donde se desarrollan. De la misma manera, pretende mejorar la sostenibilidad desde el punto de vista financiero, al proponer opciones para obtener financiamiento y una mayor organización a nivel económico, con el fin de que las prioridades de inversión y gestión estén más claras. Finalmente, se busca optimizar la gestión organizativa, tanto de la información que se tiene en torno a la reserva, como de las herramientas de planificación y monitoreo que permitan administrar de manera eficiente los recursos con los que se cuenta.

- *Estrategia 2.1.* Promoción de la participación comunitaria.
- *Estrategia 2.2.* Sostenibilidad financiera.
- *Estrategia 2.3.* Fortalecimiento del sistema de organización.
- *Estrategia 2.4.* Formulación de planes de trabajo y objetivos de conservación.

Eje estratégico 3: fortalecimiento y mejora de la infraestructura

Este eje estratégico se enfoca en perfeccionar la infraestructura con la que cuentan las reservas naturales privadas. Propone la implementación de herramientas de interpretación del patrimonio, que permitan una mayor sensibilización de los visitantes con el ecosistema y los recursos presentes en las reservas, para propiciar un mejor entendimiento y cambios de actitudes con respecto a la conservación. También incluye la renovación de los senderos en

función de minimizar los riesgos que puedan representar para los visitantes.

- *Estrategia 3.1.* Implementación de técnicas de interpretación del patrimonio.
- *Estrategia 3.2.* Mejoramiento de la calidad de los senderos.

Eje estratégico 4: conservación a perpetuidad

El mismo se enfoca en lograr la consolidación de los procesos de *conservación a perpetuidad* en las reservas naturales privadas. Plantea la generación de una propuesta que tribute al reconocimiento formal del Estado hacia dichos espacios, con el fin de que esto les permita acceder a mayores beneficios de asesoría técnica o financiera. También propone la creación de una red cantonal de reservas naturales privadas, que fortalezca las iniciativas de conservación individual por medio del intercambio de experiencias y saberes colectivos; así como la creación de redes de trabajo para la oferta turística colegiada entre los participantes en ellas.

- *Estrategia 4.1.* Formulación de la propuesta para la creación de categorías de manejo del Sistema Nacional de Áreas de Conservación.
- *Estrategia 4.2.* Creación de red cantonal de reservas naturales privadas.

DISCUSIÓN

Si bien existen antecedentes sobre evaluaciones de la *efectividad de manejo* en reservas privadas (Pellin y Lima, 2016) o de la *efectividad de conservación* en las mismas (Shumba *et al.*, 2020), esta es una propuesta contextualizada que permite evaluar la sostenibilidad general en ellas. Sobre este particular, la evaluación de sostenibilidad

se les ha realizado a distintas categorías de áreas protegidas, pero en la investigación presentada se propone un marco específico, diseñado directamente para las reservas privadas, lo cual es un aporte importante, al ofrecer un primer acercamiento a la aplicación de dichas evaluaciones en este tipo de área protegida.

Los resultados de la primera fase coinciden con lo afirmado por Bingham *et al.* (2017), ya que las reservas naturales privadas existen en diferentes formas y tamaños; sus propietarios también son diversos (fundaciones, empresas, instituciones religiosas, individuos, entre otros); y sus objetivos de conservación varían entre una y otra. En este sentido, las reservas seleccionadas cuentan con características muy particulares, lo cual permitió darle un enfoque más amplio a la investigación, teniendo en cuenta el tipo de administración, las actividades que se desarrollan en ellas y los ecosistemas que se protegen.

Mientras que Langholz y Lassoie (2001) encontraron que el 40 % de las reservas privadas en Costa Rica realizan ecoturismo *raramente o nunca*; los resultados de este estudio se contraponen a esa tendencia, pues de las 14 reservas que respondieron en la fase inicial, el 100 % ofrecen servicios ecoturísticos o proyectan hacerlo. Lo anterior coincide con lo hallado por Serenari *et al.* (2016), quienes manifiestan que las reservas naturales privadas en Chile, al menos las más grandes, aportan al desarrollo sostenible del país a través de esa práctica.

En cuanto a la fase de selección de los indicadores, como aseguran Montaña *et al.* (2006), la cantidad de indicadores seleccionados para evaluar cualquier

proceso debe ser la mínima posible para mantener la mayor certidumbre al menor esfuerzo y costo. Asimismo, Sánchez *et al.* (2018) también manifiestan que es necesario realizar una selección apropiada de ellos, de acuerdo con los objetivos y recursos disponibles. Además de lo que afirman los autores mencionados, es importante resaltar que tampoco deben presentarse vacíos importantes, por lo que es clave priorizar los aspectos e indicadores indispensables a tener en cuenta. En el presente estudio los indicadores y subindicadores se redujeron de 53 a 28.

Por otro lado, los resultados del diseño del sistema de indicadores guardan relación con lo que plantean Gutiérrez-Fernández *et al.* (2012), en cuanto a la aplicación de la *metodología 3s*, ya que se logró dar un mayor grado de adecuación a la herramienta diseñada a medida que aumentó su nivel, es decir, se perfeccionó la priorización de los aspectos para no dejar cuestiones importantes fuera del estudio. La principal ventaja de esta metodología es que permite asegurar que los indicadores propuestos son apropiados e incluyen los aspectos necesarios para poder determinar la sostenibilidad de las reservas naturales privadas.

Por su parte, Stolton y Dudley (2015) afirman que, en muchos casos, el establecimiento y gestión de reservas privadas beneficia a las comunidades locales por la generación de ingresos, empleo y un espacio para el mercado local; ellas permiten el desarrollo de nuevas capacidades de trabajo y otros beneficios indirectos, como las mejoras de la infraestructura. En concordancia, esta investigación encontró que la dimensión

sociocultural fue la que presentó mejores niveles de sostenibilidad al analizar las cuatro reservas; mientras que la dimensión económica obtuvo los niveles más bajos, a excepción del Parque Aventura San Luis, que obtuvo su menor puntaje en la dimensión administrativa, aunque este resultado no fue *insatisfactorio*.

De acuerdo con lo planteado por Cordero (2017), quien afirma que la sostenibilidad no se puede valorar en términos absolutos, es decir, se debe observar cualitativamente según los diferentes aspectos de cada dimensión en cada escenario particular; el plan estratégico se propuso sobre la base de los resultados puntuales de la evaluación. En relación con su implementación, el desarrollo de alianzas es un componente fundamental. Al respecto, Moya y Brenes (2017) apuntan para la misma área de estudio, que la organización local y el trabajo conjunto podrán ser claves de éxito en el desarrollo de encadenamientos. Fomentar alianzas permitirá también la mejora de las capacidades técnicas y financieras, la divulgación de información sobre las reservas y su trabajo en relación con la conservación y, finalmente, la consolidación de sus procesos a largo plazo o a perpetuidad.

Como aseguran Leung *et al.* (2019), las alianzas entre administradores de áreas protegidas, ONG, sociedad civil, sector privado y el Estado pueden ser muy gratificantes, pero también muy exigentes. Sin embargo, se pueden establecer alianzas eficaces entre actores interesados, si se trabaja de forma participativa para el desarrollo de planes y actividades de gestión. Lo anterior coincide con los hallazgos de Serenari *et al.* (2016), quienes encontraron

que en Chile el desarrollo de alianzas entre las reservas privadas y universidades, ONG, agencias estatales y actores de conservación y desarrollo global, como la Organización de las Naciones Unidas, han influenciado y facilitado el establecimiento de políticas para el fortalecimiento de la conservación desde el sector privado.

CONCLUSIONES

El sistema estándar de indicadores propuesto en el modelo de estrategia de sostenibilidad permite su aplicación en cualquier reserva privada a nivel mundial, pues, aunque fue propuesto con base en el caso de las reservas analizadas en el cantón San Ramón, se abordaron aspectos presentes en cualquier reserva. De igual manera, permite excluir o incluir los indicadores que se consideren necesarios.

En cuanto a la sostenibilidad de las dimensiones analizadas, en el presente estudio la dimensión sociocultural fue la que presentó mejores niveles, al analizar las cuatro reservas; mientras que la dimensión económica obtuvo los niveles más bajos. Aunque el resultado final de la aplicación del sistema de indicadores es un porcentaje general de sostenibilidad, este valor no es suficiente para proponer acciones de mejoras concretas, que permitan fortalecer los aspectos que así lo requieran. Para esto es necesario desarrollar un análisis desde las cuatro dimensiones y, más específicamente, desde los resultados de los indicadores evaluados.

Finalmente, la implementación del plan estratégico propuesto permitirá mejorar la sostenibilidad en las reservas naturales privadas del cantón, de acuerdo con la evaluación realizada; lo cual aportará

al fortalecimiento de la participación ciudadana, la prosperidad económica y la conservación, como bases del desarrollo sostenible. La generación de alianzas entre

el sector privado, el estatal y la sociedad civil es clave para una consecución más efectiva de las acciones propuestas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arguedas, S. (2015). *Herramienta MAPE. Guía para el diagnóstico y mejoramiento de la gestión de Reservas Naturales Privadas de la Argentina*. Fundación Vida Silvestre Argentina. <https://bit.ly/3pVoDPi>
- Banco Central de Costa Rica. (2016). *Cuentas ambientales de Costa Rica: Cuenta de bosque 2011-2013*. <https://bit.ly/36RJhlm>
- Barrientos, E., Villalobos, H. y Rodríguez, J. (2019). *Propuesta de creación de la Red de Reservas Naturales del Corredor Biológico Montes de Aguacate*. (Reporte Técnico). Fundación Bosque Nuboso de Occidente y Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo Mundial para Medio Ambiente. <https://bit.ly/3q92YD2>
- Bingham, H., Fitzsimons, J. A., Redford, K. H., Mitchell, B. A., Bezaury-Creel, J. y Cumming, T. L. (2017). Privately protected areas: advances and challenges in guidance, policy and documentation. *Parks*, 23(1), 13-28. <http://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2017.PARKS-23-1HB.en>
- Cifuentes, M., Izurieta, A. y Henrique, H. (2000). *Measuring protected area management effectiveness*. WWF Centroamérica, IUCN y GTZ. <https://bit.ly/39TA6Jq>
- Cordero, J.C. (2017). Propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad turística para destinos urbanos. *Ara: Journal of Tourism Research*, 7(1), 41-51. <https://cutt.ly/bkMtReL>
- de Albuquerque, F. S., Benito, B., Beier, P., Assunção-Albuquerque, M. J. y Cayuela, L. (2015). Supporting underrepresented forests in Mesoamerica. *Natureza & Conservação*, 13(2), 152-158. <https://doi.org/10.1016/j.ncon.2015.02.001>
- de Camino, R., Segura, O., Arias, L. G. y Pérez, I. (2000). *Costa Rica. Forest strategy and the evolution of land use*. The World Bank. <https://bit.ly/3p0nhRL>
- Dinerstein, E., Olson, D., Joshi, A., Vynne, C., Burgess, N., Wikramanayake, E., Hahn, N., Palminteri, S., Hedao, P., Noss, R., Hansen, M., Locke, H., Ellis, E. C., Jones, B., Barber, C. V., Hayes, R., Kormos, C., Martin, V., Crist, E., ... Saleem, M. (2017). An ecoregion-based approach to protecting half the terrestrial realm. *BioScience*, 67(6), 534-545. <https://doi.org/10.1093/biosci/bix014>

- Gutiérrez-Fernández, F., Cloquell, V. A. y Cloquell, V. (2012). Propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para áreas naturales con uso turístico, validado mediante consulta a terceros. *Anuario Turismo y Sociedad, XIII*, 55-83. <https://bit.ly/2N1Pj26>
- Kuzek, J. y Rist, R. (2004). *Manual para gestores del desarrollo. Diez pasos hacia un sistema de seguimiento y evaluación basado en resultados* (Trad. M. V. Mejía). Mayo Ediciones. <https://bit.ly/3cJWZRv>
- Langholz, J. y Lassoie, J. (2001). Combining conservation and development on private lands: Lessons from Costa Rica. *Environment, Development and Sustainability, 3*, 309-322. <https://doi.org/10.1023/A:1020828610847>
- Leung, Y-F., Spenceley, A., Hvenegaard, G. y Buckley, R. (Eds.). (2019). *Gestión del turismo y de los visitantes en áreas protegidas: directrices para la sostenibilidad* (Serie Directrices sobre Buenas Prácticas en Áreas Protegidas no. 27). Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. <https://bit.ly/39WDNhw>
- Montaño, M., Campos, J. J. y Louman, B. (Eds.). (2006). *Uso de principios, criterios e indicadores para monitorear y evaluar las acciones y efectos de políticas en el manejo de los recursos naturales* (Serie técnica no. 32). Departamento de Recursos Naturales y Ambiente, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. <https://bit.ly/2MJ61Uf>
- Moya, M.M. y Brenes, L. (2017). Rutas turísticas en la zona de amortiguamiento de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (ReBAMB). *Revista Pensamiento Actual, 17*(1), 1-10. <https://bit.ly/2OeHN4E>
- Pavlotzky, B. (Comp.). (2019). *Informe anual estadísticas SEMEC 2018: SINAC en números*. Sistema Nacional de Áreas de Conservación. <https://bit.ly/3rtuli6>
- Pellin, A. y Lima, V. E. (2016). Voluntary preservation on private land in Brazil: characterisation and assessment of the effectiveness of managing private reserves of natural heritage. *Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research medium, 7*(1-2), 33-52. <https://bit.ly/3jnYDtn>
- Perry, C. (1998). Processes of a case study methodology for postgraduate research in marketing. *European Journal of Marketing, 32*(9/10), 785-802. <https://doi.org/10.1108/03090569810232237>
- Programa Estado de la Nación. (2016). *Estado de la Nación en desarrollo humano sostenible [2016]*. (Serie Informe Estado de la Nación, 22-2016). PEN-CONARE. <https://bit.ly/3oTEvAf>

Sánchez, O., Salazar, A. F., Thowinson, J., López, J. M. y Villareal, S. (2018). *Guía para la construcción y análisis de indicadores*. Departamento Nacional de Planeación de Colombia. <https://bit.ly/3pYWzKJ>

Sánchez-Azofeifa, A. (2015). Análisis de la cobertura forestal de Costa Rica entre 1960 y 2013. *Ambientico: Revista mensual sobre la actualidad ambiental*, (253), 4-11. <https://bit.ly/3pYqJOa>

Serenari, C., Peterson, M. N., Wallace, T. y Stowhas, P. (2016). Private protected areas, ecotourism development and impacts on local people’s well-being: a review from case studies in Southern Chile. *Journal of sustainable tourism*, 25(12), 1792-1810. <https://doi.org/10.1080/09669582.2016.1178755>






Shumba, T., De Vos, A., Biggs, R., Esler, K. J., Ament, J. M. y Clements, H. S. (2020). Effectiveness of private land conservation areas in maintaining natural land cover and biodiversity intactness. *Global Ecology and Conservation*, 22, e00935. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e00935>

Stolton, S. y Dudley, N. (2015). *Private governance of protected areas in Africa: Cases studies, lessons learnt and conditions of success*. (Study no. 2: in the series on governance of protected areas in Africa). Equilibrium Research & IIED. <https://bit.ly/39VtRVt>

Anexo 1. Matriz de criterios de evaluación de sostenibilidad para las reservas analizadas

| Dimensiones de la sostenibilidad | Escala de evaluación de indicadores | | | | | Óptimo total (# indicadores*4) | Total alcanzado | % óptimo total |
|---|-------------------------------------|---|---|---|---|--------------------------------|-----------------|----------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| Dimensión ambiental | | | | | | | | |
| 1.Apoyo y participación comunitaria. | | | | | | 20 | | |
| 2.Apoyo interinstitucional. | | | | | | | | |
| 3.Desarrollo de investigaciones. | | | | | | | | |
| 4.Aplicación de conocimientos tradicionales. | | | | | | | | |
| 5.Beneficios económicos a las comunidades aledañas. | | | | | | | | |

| Dimensión sociocultural | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|
| 6. Características biogeográficas. | | | | | | 20 | | | | |
| 7. Evaluación de amenazas. | | | | | | | | | | |
| 8. Usos ilegales. | | | | | | | | | | |
| 9. Manejo de residuos sólidos. | | | | | | | | | | |
| 10. Especies amenazadas identificadas. | | | | | | | | | | |
| Dimensión económica | | | | | | | | | | |
| 11. Financiamiento. | | | | | | 12 | | | | |
| 12. Manejo presupuestario. | | | | | | | | | | |
| 13. Pago por reconocimiento a beneficios ambientales. | | | | | | | | | | |
| Dimensión administrativa | | | | | | | | | | |
| 14. Existencia de plan de trabajo. | | | | | | 28 | | | | |
| 15. Establecimiento de objetivos de conservación. | | | | | | | | | | |
| 16. Personal. | | | | | | | | | | |
| 17. Infraestructura. | | | | | | | | | | |
| 18. Leyes y normas generales. | | | | | | | | | | |
| 19. Sistema de organización de información. | | | | | | | | | | |
| 20. Motivación del propietario para conservar. | | | | | | | | | | |
| 21. Aseguramiento del esfuerzo de conservación transgeneracional. | | | | | | | | | | |

| Escala de sostenibilidad | | |
|----------------------------|--------------|---|
| Significado | % del óptimo | |
| Muy satisfactorio | 91-100 |  |
| Satisfactorio | 76-90 |  |
| Medianamente satisfactorio | 51-75 |  |
| Poco satisfactorio | 36-50 |  |
| Insatisfactorio | <35 |  |

Fuente: Elaboración propia.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento a los propietarios de las reservas naturales privadas, a la Fundación Bosque Nuboso de Occidente y a los expertos participantes en el proceso de investigación, por el apoyo brindado al desarrollo de la misma.



Evaluación turística territorial. Caso de estudio: Cojimíes, Ecuador

Territorial tourism evaluation. Case study: Cojimíes, Ecuador

Avaliação do turismo territorial. Estudo de caso: Cojimíes, Equador

Yamil Doumet Chilán/ Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí/ndoumet@espam.edu.ec

Recibido: 20/2/2021

Aceptado: 12/4/2021

Publicado: 25/6/2021

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo evaluar las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes del cantón Pedernales, Ecuador. Para ello se valoraron las características naturales, culturales y recreativas del territorio. La investigación fue de carácter descriptivo con enfoque mixto. El diagnóstico del sistema turístico se realizó mediante la revisión bibliográfica, visitas al campo y técnicas de observación directa. El análisis de la gestión turística se realizó a través de la *matriz de involucrados*, aplicada en la Dirección de Turismo de Pedernales, la Junta Parroquial de Cojimíes y los prestadores de servicios turísticos. De igual manera se realizaron entrevistas a los actores locales para conocer la percepción del turismo en el destino. El estudio de la competencia se fundamentó en la elección de dos sitios con características similares: Pedernales y Mompiche. Para ello, se usó la *matriz de perfil competitivo* y de manera individual, se observaron los principales aspectos del sector turístico. A través de la evaluación, se evidenciaron las potencialidades turísticas y se propusieron estrategias para el desarrollo del turismo en Cojimíes, integrando a los actores locales, las tendencias actuales y la diversidad natural y cultural.

Palabras clave: actores locales, desarrollo turístico, destinos turísticos, gestión turística, marketing territorial, potencialidades turísticas

ABSTRACT

The objective of the research was to evaluate the tourism potential of the municipality of la parroquia Cojimes in the region of Pedernales, Ecuador. The most valuable characteristics of the region are the natural, cultural, and recreational resources. The research was descriptive in nature with a mixed focus. The outcome of the ecological environment was defined through a bibliographical publication, field visits to the area, and technical observation techniques. The analysis of tourism study was carried out through the stakeholder matrix, applied in the Pedernales Tourism Directorate, the Cojimíes Parish Board and the tourism service providers. In the same way, interviews were carried out with local actors to know the perception of tourism in the destination. The study of the competition was based on the choice of two sites with similar characteristics: Pedernales and Mompiche. For this, the competitive profile matrix was used and individually, the main aspects of the tourism sector were observed. Through the evaluation, the tourist potentialities were evidenced and strategies were proposed for the development of tourism in Cojimíes, integrating local actors, current trends and natural and cultural diversity.

Keywords: local actors, territorial marketing, tourism destinations, tourism development, tourism management, tourism potential

RESUMO

O presente estudo, teve como objetivo, avaliar as potencialidades do turismo na paróquia rural Cojimíes, no interior de Pedernales, na região de Manabí, no Equador. Valorizando tradições culturais e características naturais e de lazer do território. A busca de dados foi de maneira descritiva com abordagens mistas. Quanto ao diagnóstico do aspecto turístico, ocorreu mediante uma revisão bibliográfica, visitas no campo e técnicas de observação direta. Para as análises de gerenciamento, a matriz de dados consistiu da participação de voluntário sobre uma perspectiva territorial turística do cantão de Pedernales, da paróquia e dos profissionais que trabalham na área do turismo. Da mesma forma, foram realizadas entrevistas com atores locais para conhecer a percepção do turismo no destino. Além disso, competência deste estudo, se fundamentou na seleção dos locais que mais se aproximassem com características territoriais da cidade de Pedernales e Mompiche. Com base num perfil competitivo sendo observados individualmente, os principais aspectos do setor turístico. No entanto, através desta avaliação, se identificou as potencialidades turísticas e foi desenvolvida uma proposta estratégica para o desenvolvimento do turismo em Cojimíes, integrando moradores locais, novas tendências e diversidade natural e cultural.

Palavras chave: atores locais, desenvolvimento do turismo, destinos turísticos, gerenciamento do turismo, marketing territorial, potencial turístico

INTRODUCCIÓN

Los procesos de planificación e investigación son lo que hacen posible que se desarrollen regiones donde el turismo pueda ser una herramienta para la gestión local. La planificación estratégica como fundamento facilita la evolución turística, diversifica la economía local y alcanzar la sostenibilidad. Para He *et al.* (2018) el turismo juega un rol importante en la economía mundial, diversificando el crecimiento económico a nivel local y regional con enfoque mundial. En los países en vías de desarrollo se observan varias limitantes que no permiten que un destino evolucione. Entre las razones mencionadas se encuentran: la falta de promoción y el desconocimiento de las verdaderas potencialidades turísticas de un territorio.

Zengxian y Jigang (2018) expresan que, tanto en el sur de Europa como en América Latina, se encuentran muchas instituciones públicas o en cuyas estructuras la presencia del sector privado es testimonial o simbólica, lo que favorece el retroceso a la hora de plantear estrategias como parte del proceso de planificación. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (s. f.), el desarrollo sostenible debe direccionarse hacia la gestión ambiental desde un enfoque integral. Las estrategias dirigidas a disociar el crecimiento y diversificación económica de la degradación ambiental y el uso excesivo de los recursos deben ser fortalecidas y enfocarse en la participación integral de todos los actores y gestores locales. A su vez debe velar de que exista una en la vinculación de todos los componentes

del sistema turístico en los procesos de evaluación y gestión territorial. Para Cardoso *et al.* (2014) el desarrollo turístico debe estar encaminado a uso de forma eficiente los recursos naturales, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y la diversidad biológica. De igual modo se hace necesario respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades, conservar sus activos culturales y valores tradicionales, así como contribuir a su diversificación económica. De forma planificada, este sería el medio para que los habitantes y sus actores puedan lograr beneficios económicos y mejorar su calidad de vida.

Por otra parte, el turismo como tal, es un sistema conformado por una cadena de valores productivos que pueden ser aprovechados de manera sostenible acorde a las necesidades de los visitantes y a la comunidad local. De allí la importancia de analizar aspectos como fluctuación de la oferta y la demanda, la estructura organizativa y de los espacios socioeconómicos. Para Gómez y Tacuba (2017) el desarrollo con enfoque territorial implica la transformación dinámica y sostenida del medio rural mediante la generación y el aumento de las capacidades productivas de los diversos agentes económicos presentes. El crecimiento debe ser sostenido y direccionado a la revalorización de las manifestaciones culturales y a la conservación ambiental. Con las bases adecuadas y asumiendo la planificación como eje integral este sector se puede transformar en una vía para alcanzar la diversificación económica de un determinado lugar.

La planificación turística enfocada al desarrollo integral busca tener espacios en un mercado competitivo y exigente. Para Martín y Martín (2017) la creciente competencia a nivel internacional y la calidad de los servicios que se ofrecen son indicadores esenciales en la elección de los destinos. De ahí la importancia de considerar las tendencias actuales y anticipar las necesidades del futuro cliente. Para Roldán *et al.* (2017) la preparación y capacitación constante permiten que los actores locales y los agentes turísticos tengan las capacidades apropiadas para brindar una oferta de calidad. Por su parte, Cruz y González (2020) interpretan al destino turístico como el resultado de varios procesos que van desde los servicios de calidad hasta una infraestructura innovadora. Para los autores los sitios proyectados para el turismo tienen que estar condicionados y preparados para ofrecer una atención de acuerdo con los estándares internacionales. En tal sentido, Lee *et al.* (2018) sostienen que en la planificación de un destino hay que considerar el servicio tangible e intangible. Esto implica que las acciones que se desarrollen tienen que ser holísticas y estar direccionadas a invertir en la preparación del personal y el mantenimiento de la planta turística.

Por su parte Buciega y Esparcia (2018) plantean que para el establecimiento de un proceso de desarrollo de productos turísticos rurales sustentables es necesario un diseño adecuado, que identifique las diferencias y características de cada comunidad rural. De igual modo es importante considerar las dimensiones económicas, sociales y

ecológicas, a fin de establecer un equilibrio entre estas fuerzas y las propuestas turísticas desarrolladas, generando un impacto positivo en la calidad de vida de las personas. El diagnóstico y la evaluación sería el punto de partida para alcanzar dichos objetivos.

En el caso de Ecuador, el Ministerio de Turismo (2014) manifiesta que la mayor potencialidad con la que cuenta el país es su biodiversidad; por ello, es fundamental conocerla y gestionarla de manera adecuada, mediante su conservación y uso sustentable. Para esto, es prioritario establecer modelos que se fundamenten en la planificación estratégica sostenible. Según Carreño *et al.* (2017), el turismo ecuatoriano se ha transformado en una de las actividades económicas importantes, debido a la entrada de divisas y a la diversificación del ingreso que genera en los destinos receptivos. Reyes *et al.* (2014) expresan que el sector constituye uno de los rubros económicos prioritarios, presentándose como estratégico para el desarrollo del país, siendo una actividad que genera empleo y redistribuye la riqueza. De acuerdo a lo expuesto por los autores, el turismo tiene que ser integrador y vincularse con múltiples actividades para la superación de la pobreza y el desarrollo sostenible. De igual forma, Mera y Solórzano (2017) evidencian que la diversidad y potencialidad de los territorios rurales en la provincia Manabí son altas, pero, a su vez, se muestran problemas y debilidades que no permiten el desarrollo integral del turismo.

Según Shen *et al.* (2017) la experiencia del viaje mejorará con la utilización de

herramientas como la inteligencia artificial, el internet más eficiente y las redes sociales democráticas e inclusivas. Sin embargo, estos avances constituyen aún un verdadero desafío, ya que en algunas regiones no han terminado de despegar por el desconocimiento y la limitada inversión en la innovación tecnológica, especialmente los países sudamericanos. Con otro enfoque, Ayoví (2018) sostiene que el primer paso para obtener el desarrollo es el diagnóstico de la situación de partida y un análisis exhaustivo de la oferta y la demanda turísticas; además de considerar la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para conocer la posición del territorio. Esto es respaldado con el uso de encuestas, entrevistas y visitas de campo. En este sentido Sánchez (2014) sostiene la importancia de estudiar y explicar la planificación estratégica de planes desarrollados en los destinos. Para ello, se propone el diagnóstico, donde se analiza la oferta y la demanda turística del objeto de estudio, y se consideran herramientas que tienen como objetivo conocer la situación actual del destino.

Como expresa Hahm *et al.* (2018) la comercialización del producto turístico no es una actividad tan contemporánea. Sin embargo, la utilización frecuente de este término va evolucionando y desarrollándose mediante la aplicación de técnicas rigurosas como el estudio de la demanda, que a veces permite conocer las principales vías de comercialización para cada mercado. Por su parte Meng y Han (2018) consideran que la *comercialización del producto turístico* consiste en gestionar la idea y el servicio,

y preparar a la empresa para hacer llegar, a los turistas, lo que ellos esperan con expectativas. Es decir, fortalecer los vínculos entre la oferta y la demanda.

Por otro lado, existe una serie de actividades que no se deben improvisar teniendo como meta la satisfacción. Para conseguir la efectividad en los procesos, es necesario que se consideren los canales de distribución como ejes importantes. Unido a ello se debe seguir el perfil y las características de lo que se quiere vender; así como definir las estrategias que permitan escoger las agencias y otras organizaciones de acuerdo con las necesidades del turista y la filosofía de la empresa. El enfoque de Jingyi y Chung-Shing (2018) resalta el diseño de productos innovadores que satisfagan diferentes clientes y se adapten a las tendencias actuales. Es necesario puntualizar que la dependencia de mercados específicos es una limitante que obliga a contar con una oferta diversa y dirigida a diferentes targets. De lo planteado anteriormente se deriva que todos estos aspectos son la base para una adecuada evaluación de las potencialidades. Para Hernández *et al.* (2020), los gobiernos y empresas tienen el reto de estudiar el futuro de los destinos por la complejidad del contexto. Una eficiente evaluación podrá visualizar de forma clara los lineamientos para su desarrollo.

La situación a nivel local resalta la importancia de este estudio, que tuvo como objetivo: evaluar las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes, cantón Pedernales, Ecuador. La investigación se llevó a cabo sobre una base teórica formada

por la literatura documental y especializada sobre el tema que se aborda. La información recabada sirvió para identificar los problemas y solucionarlas mediante estrategias basadas en las realidades locales. De ahí que la presente propuesta pretende ser una guía para el desarrollo turístico en la parroquia Cojimíes. Mediante la evaluación de las potencialidades se plantearon estrategias y acciones que guíen el fomento, la gestión y la promoción del turismo en la parroquia. Los lineamientos y la estructura de este estudio integran a todos los componentes del sistema turístico, donde los gestores y actores tendrán las herramientas para llevar a cabo acciones que permitan el fortalecimiento del turismo.

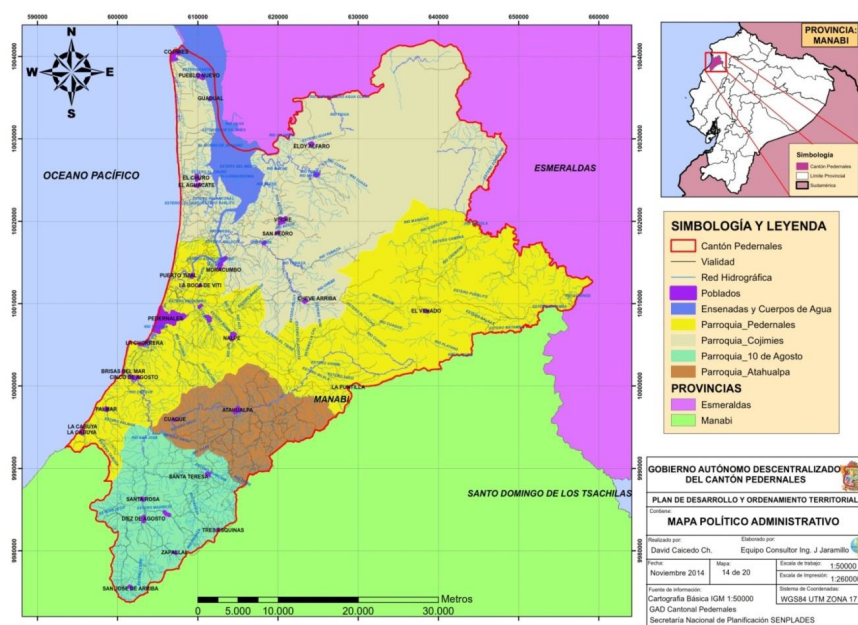
Cabe resaltar que esta investigación forma parte de los resultados de la tesis *Plan de marketing turístico para la parroquia Cojimíes* vinculada a un proyecto institucional de I+D+i de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en la parroquia Cojimíes del cantón Pedernales, provincia Manabí, Ecuador. Tuvo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y carácter descriptivo. En un primer momento realizó una revisión bibliográfica de documentos oficiales y de publicaciones especializadas. Posteriormente, se complementó la información con trabajo de campo y técnicas de observación directa. Para establecer el proceso metodológico, se planteó un análisis comparativo de diferentes estudios, donde se seleccionaron los que más se adaptaban al territorio y a sus realidades locales. Es por ello que el trabajo se sustentó en la propuesta del Ministerio del Ambiente de Ecuador (2014): *Evaluación de efectividad de manejo del patrimonio de áreas naturales. Guía metodológica*.

La *figura1* muestra la localización del área de estudio.

Figura 1. Localización Cojimíes



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimíes (2015).

La primera fase de esta investigación consistió en elaborar el diagnóstico del territorio. Con el fin de conocer la situación turística actual se realizó un levantamiento de información bibliográfica. Para ello se analizaron fuentes primarias y secundarias, como los *planes de desarrollo y ordenamiento territorial de Pedernales y Cojimés*, páginas web oficiales e investigaciones realizadas en el área de estudio. Posteriormente se caracterizaron los servicios básicos, la infraestructura, los indicadores socioeconómicos e instalaciones turísticas mediante observación directa y visitas de campo. Además, se elaboró un análisis de la gobernanza y gestión del turismo local; para ello se realizaron nueve entrevistas a los actores y gestores del territorio, donde se identificaron las potencialidades, necesidades y desafíos para el desarrollo de la parroquia, y se elaboró una *matriz de involucrados*.

Evaluación de las potencialidades turísticas del territorio

Para el estudio de la competencia se eligieron dos destinos competidores con características similares, como son las playas de Pedernales y Mompiche. Para ello, se usó la *matriz de perfil competitivo* (David, 2003), donde se revisaron de manera individual los principales aspectos del sector turístico y se realizó la ponderación, dándole valor y puntaje a cada uno de los sitios elegidos. Luego, se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo,

destacando al de mayor puntaje como principal competidor. Esta herramienta permite identificar a los competidores más cercanos. Para ello se eligieron indicadores claves y su valor hasta completar 1 punto. La clasificación y valoración se expresó así: 1 = *debilidad principal*, 2 = *debilidad menor*, 3 = *fortaleza menor*, 4 = *fortaleza principal*. A continuación, se comparó y multiplicó el valor de los indicadores con la clasificación del lugar y se asignaron las ponderaciones.

Esta fase finalizó con un análisis turístico estratégico mediante la *matriz FODA*, lo que posibilitó identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del territorio. La evaluación de estos factores internos y externos permitió identificar las estrategias apropiadas para el desarrollo del turismo en Cojimés.

RESULTADOS

Caracterización socioambiental y turística

De acuerdo con el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimés (2015), la parroquia pertenece al cantón Pedernales, región noroeste de la provincia Manabí. Ubicada al norte del territorio cantonal, tiene una altitud entre 2 y 71 m. s. n. m. y su extensión territorial es de 737.43 km². Tiene una población de 13708 habitantes y cuenta con una densidad poblacional de 18.59 hab/km² (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010). El territorio está constituido principalmente por la Reserva Ecológica Mache-Chindul y por la punta Cojimés. Además, resalta la

presencia del estuario del río Cojimíes, sus recursos marino-costeros y el bosque de manglar. Posee un clima tropical semiárido, con una época seca, que comprende los meses de junio a noviembre, y otra lluviosa, entre diciembre y mayo. La temperatura tiene altas variaciones durante el año, que fluctúan entre un valor mínimo promedio de 20 °C hasta un máximo aproximado de 33.7 °C.

En cuanto a la producción y la economía, Cojimíes posee un territorio extenso con áreas costeras y zonas rurales productivas utilizadas para la agricultura y la actividad pecuaria. El sistema económico en la región costera incluye la industria camaronera, la pesca artesanal, el turismo y el comercio (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimíes, 2015). A su vez, las

autoridades manifiestan que el turismo en el territorio es el tercer componente de ingresos económicos y que contribuye con un 16.95 % al Producto Interno Bruto del cantón, debido a los recursos naturales y culturales que posee. Actualmente, el sector turístico está en proceso de crecimiento y diversificación, pues se observa que nuevos emprendimientos de servicios están desarrollándose a la par con el aumento de la demanda existente.

Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales

Las nueve entrevistas aplicadas a los principales gestores y actores del turismo en la parroquia Cojimíes permitieron conocer su percepción sobre ese sector (*tabla 1*).

Tabla 1. Preguntas estratégicas de la entrevista

| Objetivo: Analizar la gestión y gobernanza turística de la parroquia Cojimíes. | |
|--|---|
| Dirigida a | Temas claves |
| <i>GAD Pedernales</i> -Departamento de Planificación -Dirección de Turismo | -Principales necesidades y problemáticas del sector turístico en Cojimíes |
| <i>GAD Cojimíes</i> -Presidente de Junta Parroquial -Representante del área de desarrollo social -Representante del área de turismo | -Implementación y servicios turísticos del territorio -Grado de satisfacción sobre la gestión local |
| <i>Actores</i> -Asociación de Pescadores Artesanales (operación turismo Estuario) -Asociación de Hoteleros -Asociación de alimentos y bebidas -Asociación de artesanos | -Interés de participar en proyectos de desarrollo turístico -Programas y proyectos -Promoción turística |

Nota: GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial

Fuente: Elaboración propia.

En este análisis se sistematizaron las preguntas que evaluaron al sector turístico y su gestión. Los gestores y actores consideraron que, después del sismo de 7.8 Mw ocurrido el 16 de abril de 2016, el turismo ha evolucionado de manera considerable. El mes de agosto y los feriados son las fechas más visitadas. La localización geográfica facilita la afluencia de turistas, principalmente de la región Sierra. Por su parte la planta turística de la parroquia es considerada adecuada. En el territorio se aprecia el crecimiento de inversiones en la estructura hotelera y en emprendimientos de alimentos y bebidas. Sin embargo, se evidencian problemáticas que limitan el desarrollo del turismo,

entre ellos: la falta de alcantarillado sanitario y pluvial, el deficiente manejo de residuos sólidos y líquidos, la insuficiente señalética, la limitada accesibilidad e instalaciones turísticas, la baja calidad del servicio y la falta de capacitaciones.

Matriz de involucrados

En la matriz se sintetizaron los datos correspondientes a los principales grupos involucrados en el sector del turismo de la parroquia. Para su elaboración se tuvieron en cuenta: los problemas del territorio, el interés sobre proyectos de desarrollo y los conflictos que suceden entre los diferentes actores locales (*tabla 2*).

Tabla 2. *Matriz de involucrados*

| Grupos | Problemas | Intereses sobre proyectos de desarrollo | Conflictos |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Departamento de Turismo de Pedernales | <ul style="list-style-type: none"> -Débil presupuesto direccionado al desarrollo -Inestabilidad de los cargos en la Dirección de Turismo -Deficiente control en las operaciones de actividades turísticas | <ul style="list-style-type: none"> -Implementación de proyectos para mejorar la accesibilidad e instalaciones turísticas -Mejorar la promoción turística estratégica -Programas de capacitación | <ul style="list-style-type: none"> -Comunicación deficiente entre el Gobierno Autónomo Descentralizado cantonal y el parroquial -Priorización de objetivos particulares y no objetivos comunes |
| Junta Parroquial de Cojimíes | <ul style="list-style-type: none"> -Ubicación de personal no calificado en turismo como representante local -Inexistencia de planificaciones que direccionen la actividad turística en el territorio -Deficientes ordenanzas direccionadas a la actividad turística -Débil apoyo en cuanto a la gestión, capacitación e implementación de facilidades para el turismo local | <ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones sobre gestión turística -Elaboración de un plan de <i>marketing</i> -Propuestas de normativas locales para direccionar el turismo -Establecimiento de acciones para desarrollar el turismo local | <ul style="list-style-type: none"> -Insuficiente comprensión entre gestores y actores locales -Desorden en el uso del territorio para las actividades turísticas |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Asociaciones de servicios turísticos | -Débil comunicación entre asociaciones de servicios turísticos | -Fortalecimiento de las relaciones entre el sector público y privado | -Limitada vinculación entre los miembros con el sector público |
| | -Deficiente capacitación en cuestión de asociatividad | -Establecimiento de programas para fortalecer la asociatividad social | -Desintegración entre los miembros de las asociaciones |
| | -Insuficiente incentivo económico por parte de los Gobiernos cantonal y parroquial | -Implementación de estrategias para el mejoramiento del servicio turístico | |
| | -Inexistencia de una planificación que dirija las acciones para el mejoramiento del servicio turístico | | |

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la *tabla 2*, en lo que respecta a la gestión y manejo del turismo en la parroquia de Cojimíes, se evidenció que el principal representante es la Dirección de Turismo de Pedernales, institución responsable de la gestión. Hay que destacar como problemas relevantes: el limitado presupuesto destinado al desarrollo, la inestabilidad de los cargos en la Dirección de Turismo y el deficiente control en las operaciones de actividades turísticas. Otro organismo importante a nivel local es la Junta Parroquial, encargada de forma directa del manejo del territorio, y donde existe una comisión para la gestión del turismo. Dentro de los problemas identificados están: presencia de personal no especializado, inexistencia de planificaciones que encaminen la actividad de forma eficiente; de hecho, no existen ordenanzas locales que organicen y fiscalicen la actividad. Finalmente, la relación entre los gestores y actores locales es deficiente por la falta de comunicación y coordinación.

Recursos turísticos potenciales


El balneario se encuentra en el estuario del río Cojimíes y es un hábitat de manglares poseedor de recursos turísticos, como la Isla del Amor, la playa Cojimíes y punta Palmar. Además, se realizan varios festivales gastronómicos y culturales. En la *tabla 3* se presentan los principales recursos naturales y culturales, y sus características más importantes.

El estuario del río Cojimíes es un ecosistema de humedales (estuario-manglar) que tiene altos índices de potencialidades turísticas. Actualmente, se desarrollan actividades como la pesca deportiva, los paseos acuáticos y la observación de flora y fauna. Es el escenario donde acontecen las competencias de pesca deportiva del *Festival Internacional de la Corvina y el Róbalo*, (*Argyrosomus regius* y *Centropomus undecimalis*, respectivamente). Para la práctica del turismo, se toma como centro de operaciones la planta de la parroquia y playa Cojimíes. Este es el lugar propicio

en el que los visitantes, además de bañarse o descansar a orillas del mar, pueden practicar actividades deportivas acuáticas, recreación y contemplación. Posee una estructura que ofrece servicios de alojamiento, gastronomía y artesanías.

Tabla 3. Recursos turísticos potenciales balneario Cojimíes

| Recursos naturales | | |
|--|---|--|
| Nombre del recurso | Descripción | Fotografías |
| Isla del Amor | Localizada frente a la playa Cojimíes, tiene una extensión de 45 ha. Se encuentra formada por bancos y sedimentos arenosos de características estuarinas. Su vegetación forma parte del ecosistema marino-costero y se localiza a 2 km de la parte continental. Actualmente, cuenta con instalaciones turísticas (mirador, senderos y sombradores). |  |
| Playa Cojimíes | Es un lugar con predominio del régimen oceánico y tiene influencia de aguas estuarinas en la denominada punta Cojimíes, que es la entrada al estuario del mismo nombre. La longitud es de 4 km y el color de sus aguas es verde claro, con arena fina y gris en la parte oceánica. El ancho de la playa en la zona de uso público es de 200 m en la parte oceánica. |  |
| Estuario del río Cojimíes | Se ubica en el límite político entre las provincias Esmeraldas y Manabí. Tiene una longitud aproximada de 25 km y un área de 180 km ² . Inicia desde la parte superior del río Cojimíes y la desembocadura en la zona costera. Se observa la presencia de cinco especies de mangles. Es parte del Refugio de Vida Silvestre Muisne-Cojimíes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador. |  |
| Recursos culturales | | |
| Festival Internacional de la Corvina y el Róbalo | Posee un alto nivel de asistencia, tanto de turistas nacionales como extranjeros con la intención de pescar la corvina y el róbalo más grande. Se realiza en el estuario del río Cojimíes. Durante el evento, se realizan varias actividades como regatas a vela, presentaciones artísticas, gastronomía típica, fiestas y la elección de la reina del festival. Es desarrollado de manera anual en el mes de agosto. |  |

| | | |
|--------------------|--|--|
| Gastronomía | <p>En cuanto a la oferta gastronómica, se aprecia que existe diversidad, que tiene como base productos del mar, plátano, maní, coco y otros ingredientes típicos. Existen varios restaurantes y comedores donde se ofrecen diferentes platos tradicionales. La exquisita gastronomía es otro aspecto importante en la motivación de visitas.</p> |  |
|--------------------|--|--|

Fuente: Elaboración propia.

Análisis del territorio mediante matriz de perfil competitivo

Para esta evaluación, se eligieron los principales competidores de la parroquia Cojimíes, como son: las playas de Pedernales y Mompiche. Mediante un análisis bibliográfico y de salidas de campo, se observaron los siguientes indicadores

socioecológicos y económicos: *servicios básicos, recursos turísticos, conservación ambiental, planta turística, oferta de productos, promoción, reconocimiento en el mercado, vialidad, localización y precios.*

A continuación, se presenta la *matriz de perfil competitivo* que muestra las características turísticas y su ponderación (*tabla 4*).

Tabla 4. Matriz de perfil competitivo

| Indicadores de éxito | Valor | Cojimíes | | Playa Pedernales | | Playa Mompiche | |
|--|----------|---------------|-------------|------------------|-------------|----------------|-------------|
| | | Clasificación | Puntaje | Clasificación | Puntaje | Clasificación | Puntaje |
| Servicios básicos | 0.07 | 1 | 0.07 | 2 | 0.14 | 1 | 0.07 |
| Recursos turísticos | 0.10 | 4 | 0.40 | 3 | 0.30 | 4 | 0.40 |
| Conservación de recursos | 0.10 | 2 | 0.20 | 2 | 0.20 | 2 | 0.20 |
| Planta turística | 0.20 | 3 | 0.60 | 4 | 0.80 | 3 | 0.60 |
| Oferta de productos | 0.20 | 3 | 0.60 | 2 | 0.40 | 3 | 0.60 |
| Promoción y reconocimiento en el mercado | 0.15 | 1 | 0.15 | 3 | 0.45 | 3 | 0.45 |
| Vialidad y localización | 0.10 | 4 | 0.40 | 4 | 0.40 | 3 | 0.30 |
| Precios | 0.08 | 3 | 0.24 | 3 | 0.24 | 3 | 0.24 |
| TOTAL | 1 | | 2.66 | | 2.93 | | 2.86 |

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los resultados de la ponderación, se pudo observar que la playa Pedernales es el principal competidor, con un total de 2.93 puntos. Los indicadores con mayor

representatividad fueron la *promoción* y la *planta turística*. En tanto, la playa Mompiche tuvo como resultado 2.86 puntos y su factor más destacado fue la promoción. Es

necesario aclarar que la playa Cojimíes se asemeja con la playa Mompiche en indicadores como *recursos turísticos, planta turística y oferta de productos*. Por su parte la playa Pedernales se diferencia de las anteriores por la limitada *oferta de productos*. Se debe recalcar que los tres sitios tienen como debilidad la deficiencia en *servicios básicos* y la similitud en el *precio de los servicios* ofrecidos. Un punto favorable para el desarrollo del turismo en Cojimíes es la vialidad y localización, lo que facilita la conectividad con otros destinos

que contribuyen a la afluencia de turistas de diferentes provincias del país.

Análisis turístico estratégico

El diagnóstico integral del territorio se realizó mediante la revisión bibliográfica, las visitas de campo y las entrevistas a los gestores y actores y se analizaron los elementos que forman parte del sistema turístico de la parroquia. En la *tabla 5* se resumen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que fueron identificadas mediante la *matriz FODA*, según los resultados de la ponderación.

Tabla 5. Análisis FODA de Cojimíes

| Fortalezas | Debilidades |
|--|---|
| 1. Diversidad de recursos naturales y culturales, ecosistemas marino-costeros y bosque húmedo tropical | 1. Insuficiencia de servicios básicos (saneamiento) |
| 2. Conservación de la diversidad biológica marino-costero en dos áreas protegidas: Mache-Chindul y Refugio de Vida Silvestre Muisne-Cojimíes | 2. Extracción de madera (deforestación), cacería, pesca ilegal y expansión de la frontera agropecuaria sin respetar el ordenamiento territorial |
| 3. Posicionamiento como destino turístico regional por sus playas y gastronomía | 3. Mínima ejecución de proyectos turísticos direccionados a la accesibilidad y ordenamiento territorial |
| 4. Localización estratégica por la conectividad y distancia con otros cantones posicionados como sitios turísticos | 4. Deficiente gobernanza y coordinación entre actores turísticos locales |
| 5. Interés de los actores sociales en mejorar la operación del turismo local | 5. Limitada planificación y recursos económicos para el desarrollo de la actividad turística |
| 6. Microempresarios locales motivados en fomentar el turismo y ofrecer servicio de calidad | 6. Escasas ordenanzas municipales, en temas de turismo y planificación territorial, dirigidas a la conservación y manejo sostenible |
| 7. Buen estado de conservación de sus principales vías de acceso | 7. Gestores turísticos no capacitados |
| 8. Festivales y eventos gastronómicos reconocidos a nivel regional y nacional | 8. Inexistencia de un plan de <i>marketing</i> turístico que promueva de manera estratégica a la parroquia Cojimíes como destino turístico |
| | 9. Limitada seguridad y manejo turístico en actividades de recreación en la parroquia. |

| Oportunidades | Amenazas |
|--|---|
| 1. Proyectos del <i>Plan Reconstruyo Ecuador</i> , por el terremoto del 16 de abril 2016 | 1. Zonas sísmicas y de fenómenos atmosféricos. |
| 2. Turismo político de Estado, integrando los destinos afectados por el movimiento telúrico | 2. Aparición de enfermedades infectocontagiosas (dermatitis, dengue, hepatitis, infección intestinal) |
| 3. Cercanía a los centros de demanda turística y punto de unión con diferentes destinos de interés | 3. Inseguridad, delincuencia |
| 4. Presencia de instituciones educativas (universidades) que desarrollan investigaciones y proyectos de conservación | 4. Inestabilidad política local |
| 5. Incentivos económicos para nuevos proyectos de emprendimientos locales de parte de varias ONG | 5. Crisis económica a nivel nacional |
| 6. Condiciones para el desarrollo del turismo de naturaleza, rural y comunitario enfocados en planificaciones nacionales | |
| 7. Tendencia internacional creciente de los segmentos de naturaleza, aventura y ecoturismo | |

Fuente: Elaboración propia.

Como se evidencia en la *tabla 5*, a pesar de contar con el interés de los gestores y actores sociales para mejorar la operación del turismo local y el posicionamiento como destino turístico regional, por sus playas y gastronomía, no evidencia resultados satisfactorios. Se pueden observar debilidades que limitan su desarrollo como la inexistencia de un plan de *marketing turístico* que promueva de manera estratégica a la parroquia, la mínima ejecución de proyectos dirigidos a mejorar la accesibilidad y al ordenamiento territorial, además de la deficiente coordinación entre actores y gestores turísticos locales.

Estrategias para el desarrollo turístico de Cojimíes

Considerando los resultados de la *matriz FODA*, a continuación, se presentan los proyectos, estrategias y acciones

propuestos. Mediante la planificación, se plantea mejorar la productividad turística de la parroquia, dando soluciones a las principales necesidades basadas en la realidad local y el aprovechamiento de las oportunidades que hay en el territorio:

- Mejorar la gobernanza y coordinación entre actores turísticos, fortaleciendo los procesos de gestión y vinculación.
- Mejorar los servicios básicos e infraestructura mediante el aprovechamiento y reactivación de los proyectos del *Plan Reconstruyo Ecuador*.
- Elaborar proyectos turísticos direccionados a la accesibilidad y el ordenamiento territorial.
- Mejorar la promoción turística de Cojimíes a través de un plan de marketing que siga la tendencia internacional creciente de los

segmentos de naturaleza, aventura y ecoturismo.

- Conservar los recursos turísticos mediante proyectos de sostenibilidad, aprovechando la presencia de instituciones educativas (universidades).

Con el objetivo de plantear y organizar de forma concreta las estrategias para el desarrollo del turismo en Cojimíes, se presenta en la *tabla 6* una serie de proyectos adaptados a la realidad local.

Tabla 6. *Proyectos y acciones para el desarrollo turístico de Cojimíes*

| Problemas | Objetivos generales | Proyectos | Acciones |
|--|---|--|--|
| Falta de personal cualificado en turismo | Consolidar la sostenibilidad e impulsar el desarrollo para el fortalecimiento del turismo en las comunidades | Involucramiento entre los principales actores y gestores locales | Desarrollar talleres participativos y la vinculación comunitaria |
| | | | Identificar proyectos innovadores que integren la producción y las potencialidades locales |
| Mal manejo territorial | Fomentar estrategias sostenibles que incorporen la conservación y el uso racional de los recursos naturales de los humedales | Educación ambiental | Capacitar a la población local sobre gestión sostenible |
| | | | Realizar campañas de sensibilización ambiental con las unidades educativas de la región |
| Infraestructura turística en proceso de deterioro y limitada innovación de productos | Impulsar la economía de las comunidades asentadas en los alrededores de los humedales, a través del desarrollo y difusión de productos turísticos que permitan el aprovechamiento de los recursos | Gestión de recursos naturales | Gestionar y controlar los desechos |
| | | | Fortalecer las políticas de ordenamiento territorial |
| | | | Mantener los recursos naturales y la infraestructura turística ambiental |
| | | Fortalecimiento turístico de las áreas | Crear productos innovadores integrados que aprovechen los recursos naturales y culturales |
| | | | Establecer campañas de promoción turística digital |
| | | | Gestionar vínculos con entidades públicas y privadas |

Fuente: Elaboración propia.

Las acciones observadas en la *tabla 6* surgieron del diagnóstico, el cual evidenció las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes. Además de los servicios de

alimentación y hospedaje existentes, es necesario diversificar su oferta de productos. Se observó que el territorio no se limita a recursos de «sol y playa», sino que existen

sitios con biodiversidad y actividades socioproductivas rurales que pueden ser desarrolladas con un enfoque turístico sostenible.

DISCUSIÓN

Al hacer un análisis de la situación actual y de las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes, es necesario considerar antecedentes como el sismo de magnitud 7.8 Mw ocurrido el 16 de abril del 2016. Este afectó de forma directa la planta e infraestructura turística de la región con efectos gravísimos para la población y empresarios locales. Actualmente, la actividad del turismo ha evolucionado de manera considerable. Los meses de agosto, los días feriados y los fines de semana son las fechas más visitadas. La localización geográfica permite la afluencia de turistas, principalmente de la región Sierra. En lo que respecta a la planta turística, en tiempos actuales se considera adecuada, ya que se evidencia el crecimiento de la estructura hotelera y de los servicios de alimentos y bebidas; impulsados por la oferta de «sol y playa» y gastronomía. En el territorio se pueden observar varios recursos turísticos, como áreas protegidas con ecosistemas de bosque húmedo tropical, reservas ecológicas marino-costeras y festivales gastronómicos con altos niveles de atractivo.

Es importante recalcar que la gestión y manejo del turismo en la parroquia de Cojimíes tiene como representante principal a la Dirección de Turismo de Pedernales, la cual es responsable por la gestión en todo el territorio, tanto en sus parroquias rurales como en las urbanas. Los problemas que más

se destacan son el limitado presupuesto, la inestabilidad de los cargos en la Dirección de Turismo y el deficiente control en las operaciones de actividades turísticas. Otro organismo importante a nivel local es la Junta Parroquial, siendo la encargada de forma directa del manejo del territorio. Existiendo una comisión direccionada a la gestión del turismo, se observan como problemas principales la contratación de funcionarios no especializados en turismo, además de la inexistencia de planificaciones sostenibles. Tampoco hay ordenanzas locales que organicen y fiscalicen la actividad. Finalmente, la relación entre los gestores y actores locales es deficiente por la falta de comunicación y coordinación.

De acuerdo con las exigencias del mercado internacional y las necesidades de la población local, es evidente la falta de alcantarillado sanitario y pluvial. En época de lluvia, las calles principales se inundan, trayendo consigo insalubridad e incomodidad. El deficiente manejo de residuos sólidos y líquidos se torna otro inconveniente. Según el criterio de los gestores locales, existen deficiencias con la señalética, la accesibilidad y las instalaciones turísticas en cada uno de los recursos, además de una deficiente calidad del servicio y falta de capacitaciones continuas en todo el territorio. En resumen, la parroquia Cojimíes, a pesar de contar con el interés de los actores sociales en mejorar la operación del turismo local, muestra debilidades que limitan su desarrollo. Entre ellos, se evidencian la mínima ejecución de proyectos dirigidos a la accesibilidad y al ordenamiento territorial.

CONCLUSIONES

Se evidenció que la parroquia posee atractivos turísticos como la Reserva Ecológica Mache-Chindul y punta Cojimíes, con el estuario del río del mismo nombre, donde existen recursos marino-costeros como el bosque de manglar, ecosistemas estuarinos y playas. Según la percepción de los gestores y actores locales, la actividad turística tuvo afectaciones severas por el sismo del 16 de abril de 2016. Actualmente se percibe una recuperación de su infraestructura hotelera, gastronómica y vial. La mayor afluencia de turista coincide con las vacaciones de la región Sierra (julio y agosto), el feriado de Carnaval y la Semana Santa. Su localización geográfica favorece la afluencia de turistas, principalmente de la región Sierra y Amazonía. En lo que respecta a la planta turística de la parroquia, se considera adecuada, ya que se ven grandes inversiones, especialmente, en la estructura hotelera y en la accesibilidad vial.

El análisis de la *matriz de perfil competitivo* determinó que la playa Pedernales es el

principal competidor de Cojimíes, con un total de 2.93 puntos. La promoción y la planta turística fueron los indicadores con mayor representatividad en los tres destinos analizados.

Como resultado de la evaluación del territorio y mediante la utilización de las herramientas descritas, se presentan siete estrategias que buscan mejorar la productividad turística de la parroquia, mediante la planificación. Las soluciones a las principales necesidades se basan en la realidad local y el aprovechamiento de las oportunidades locales. Entre las acciones propuestas se destacan mejorar la gobernanza y coordinación entre los actores turísticos, fortaleciendo los procesos de gestión y vinculación. De igual modo se requiere adecuar los servicios básicos e infraestructura mediante el aprovechamiento y reactivación de los proyectos del *Plan Reconstruyo Ecuador* y elaborar proyectos turísticos encaminados a mejorar la accesibilidad y ordenamiento territorial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayoví, L. (2018). *Diseño de un plan de marketing turístico para el cantón Puerto Quito, provincia de Pichincha periodo 2017*. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional ESPOCH. <https://bit.ly/3o5xD4g>
- Buciega, A. y Esparcia, J. (2018). Desarrollo, territorio y capital social. Un análisis a partir de dinámicas relacionales en el desarrollo rural. *Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 24(1), 81-113. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.350>
- Cardoso, C., Castillo, M. y Hernández, C. (2014). Sosteniendo al turismo o turismo sostenible (TS). Reflexiones teóricas. *Estudios y perspectivas en turismo*, 23(2), 376-395. <https://bit.ly/3uwY19r>

- Carreño, A., García, N. y Doumet, N. (2017). *Diagnóstico turístico estratégico. Caso de estudio del cantón Bolívar, Manabí, Ecuador*. Editorial Humus.
- Cruz, L. D. y González, A. (2020). Desarrollo turístico y sostenibilidad en la comunidad de Caibarién (Cuba). *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4(2), 103-127 <https://doi.org/10.21071/riturem.v4i2.12876>
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica* (9.ª ed.). Pearson Educación.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimíes. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Cojimíes (2015-2019)*. <https://bit.ly/3h8S7rl>
- Gómez, L. y Tacuba, A. (2017). La política de desarrollo rural en México. ¿Existe correspondencia entre lo formal y lo real? *Economía Unam*, 14(42), 93–117. <https://bit.ly/3ezhocs>
- Hahm, J., Tasci, A. y Terry, D. (2018). Investigating the interplay among the Olympic Games image, destination image, and country image for four previous hosts. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(6) 755-771. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1421116>
- He, X., Hu, D., Swanson, S. R., Su, L. y Chen, X. (2018). Destination perceptions, relationship quality, and tourist environmentally responsible behavior. *Tourism Management Perspectives*, 28, 93–104. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1421116>
- Hernández, Y., Sánchez, Y., Saldiña, B. y Rives, K. A. (2020). Características de la demanda potencial del destino Cuba en la nueva normalidad postcoronavirus. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4(2), 158-177. <https://doi.org/10.21071/riturem.v4i2.13050>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Información censal cantonal*. <https://bit.ly/2RJtBT2>
- Jingyi, L. y Chung-Shing, C. (2018). Local cultural vicissitudes in regional tourism development: A case of Zhuhai. *Tourism Management Perspectives*, 25, 80–92. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.016>
- Lee, T. H., Jan, F-H., Tseng, C. H. y Lin, Y. F. (2018). Segmentation by recreation experience in island-based tourism: A case study of Taiwan's Liuqiu Island. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(3), 362-378. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1354865>
- Martín, I. y Martín, F. (2017). Interpretación del patrimonio y gestión sostenible del turismo en espacios rurales. Los casos de Montejo de la Sierra y Patones. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (72), 169-194. <https://doi.org/10.21138/bage.2336>

- Meng, B. y Han, H. (2018). Investigating individuals' decision formation in working-holiday tourism: the role of sensation-seeking and gender. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(8), 973-987. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1422455>
- Mera, A. V. y Solórzano, D. P. (2017). *Plan de marketing turístico territorial que fomente el desarrollo sostenible del cantón Chone*. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]. Repositorio Institucional ESPAM-MFL. <https://bit.ly/3h9bkZZ>
- Ministerio de Turismo de Ecuador. (2014). *Proyecto Ecuador potencia turística*. <https://bit.ly/2SBHi6X>
- Ministerio del Ambiente de Ecuador. (2014). *Evaluación de efectividad de manejo del patrimonio de áreas naturales del Estado. Guía metodológica*. <https://bit.ly/3uwDBgX>
- Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). *Desarrollo sostenible*. <https://bit.ly/3y1nkT8>
- Reyes, M. V., Manjarrez, N. N. y Ortega, A. F. (2014). La gestión del turismo comunitario en el marco de la economía popular y solidaria en Ecuador. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo*, 7(17). <https://bit.ly/3f3yCh8>
- Roldán, J. M., Caridad, J. M. y Pérez, J. C. (2017). El perfil del turista cinegético: un estudio de caso para Córdoba (España). *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 3(4), 187-203. <https://bit.ly/3bjeuZ>
- Sánchez, M. (2014). *Plan de Marketing de destinos turísticos Zamora*. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio Institucional UVA. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/5515>
- Shen, L., Xiong, B. y Hu, J. (2017). Research status, hotspots and trends for information behavior in China using bibliometric and co-word analysis. *Journal of Documentation*, 73(4), 618–633. <https://doi.org/10.1108/JD-10-2016-0125>
- Solórzano, S. K. (2019). *Plan de marketing para el desarrollo turístico de la parroquia Cojimíes provincia de Manabí*. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]. Repositorio Institucional ESPAM-MFL. <https://bit.ly/3uBhOo9>
- Zengxian, L. y Jigang, B. (2018). Targeted poverty alleviation in China: segmenting small tourism entrepreneurs and effectively supporting them. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(11), 1984-2001. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1526296>



Turismo en Áreas Naturales Protegidas: una discusión sobre su pertinencia

Tourism in Natural Protected Areas: a discussion about its relevance

Turismo em Áreas Naturais Protegidas: uma discussão sobre a sua pertinência

Virginia Margarita González Rosales/ Universidad Autónoma de Baja California, México/
margarita.gonzalez@uabc.edu.mx

Virginia Guadalupe López Torres/ Universidad Autónoma de Baja California, México/
virginia.lopez@uabc.edu.mx

Recibido: 26/11/2020 **Aceptado:** 12/5/2021 **Publicado:** 25/6/2021

RESUMEN

Las áreas naturales protegidas son herramientas para conservar y restaurar ecosistemas; por lo cual, la sustentabilidad es el fundamento para su formación. En la actualidad, se evidencia un incremento de su empleo para emprender actividades turísticas; en ocasiones, sin una planeación y evaluación de su factibilidad. A partir de esta tesis, el presente trabajo persiguió reflexionar sobre la pertinencia del turismo en áreas naturales protegidas. La discusión giró en torno a si un sitio protegido está hecho para tolerar la visitación o para permitir la interacción natural de los organismos y, con ello, favorecer la verdadera conservación. En este sentido, la investigación documental ilustró experiencias donde el turismo se ejerció en dichas zonas, y cuyos impactos sirvieron para evaluar la viabilidad de esa praxis. Con base en la revisión de la literatura, se concluye que la transformación de un área natural protegida en sitio turístico no puede ni debe generalizarse. Cada sitio de forma particular debe ser estudiado; determinándose, desde la sustentabilidad, bajo qué condiciones podría ser posible su transformación.

Palabras clave: conservación ambiental, impactos ambientales, manejo de áreas protegidas, planeación turística, sustentabilidad

ABSTRACT

Protected natural areas are tools to conserve and restore ecosystems, with sustainability being the foundation for their formation. From this perspective, more and more areas have been used to undertake tourist activities. However, many of them are conceived without a planning and evaluation of their feasibility. The present work pursued to reflect on the relevance of tourism on protected natural areas. The discussion arises about whether a protected site is made to tolerate visitors or to allow the natural interaction of organisms and with it the true conservation. In this sense, the documentary research shows experiences where tourism is exercised on these areas, whose impacts are a preamble to evaluate the viability of its practice. From the literature review, it is concluded that the transformation of a protected natural area into a tourist site cannot and should not be generalized, each site in a particular way must be studied, determining under what conditions its transformation could be possible, from the sustainability point of view.

Keywords: environmental conservation, environmental impacts, management of protected areas, sustainability, tourism planning

RESUMO

As áreas naturais protegidas são ferramentas para conservar e restaurar ecossistemas, razão pela qual a sustentabilidade é o fundamento para a sua formação. Na atualidade se evidencia um incremento do seu uso para desenvolver atividades turísticas, muitas vezes sem um planejamento e avaliação da sua factibilidade. Com base nessa hipótese, o presente trabalho visou refletir sobre a pertinência do turismo em áreas naturais protegidas. A discussão centrou-se no questionamento seguinte: um sítio protegido é criado para tolerar a visita ou para permitir a interação natural dos organismos e, com isso, favorecer a verdadeira conservação? Neste sentido, a investigação documental ilustrou experiências onde o turismo foi desenvolvido em áreas protegidas e seus impactos serviram para avaliar a viabilidade dessa práxis. Com base na revisão da literatura, se conclui que a transformação de uma área natural protegida em sítio turístico não pode e nem deve ser generalizar. Cada sítio de forma particular deve ser estudado para determinar, desde a sustentabilidade, sob quais condições poderiam ser possível a sua transformação.

Palavras chave: conservação ambiental, impactos ambientais, manejo de áreas protegidas, planejamento turístico, sustentabilidade

INTRODUCCIÓN

Las áreas naturales protegidas tienen un alto valor de conservación y reconocimiento. Según Hummel *et al.* (2019), la definición más utilizada es la del *Convenio sobre la diversidad biológica*, la cual establece que

es: «un área definida geográficamente, que está designada o regulada y gestionada para lograr objetivos de conservación específicos» (Organización de las Naciones Unidas, 1992, p. 3). Otro concepto que expresa claramente

su función es el expresado por Dudley: «un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados» (2008, p. 10). En general, se les considera esenciales en la mayoría de las estrategias de conservación nacionales e internacionales.

Como argumentan Paresishvili *et al.* (2017), la situación actual respecto al desarrollo económico plantea la tarea de buscar nuevas formas de gestión de la economía y de diversificar su estructura, particularmente, en las comunidades de las áreas naturales protegidas que son vulnerables a los cambios adversos en las condiciones del mercado. Ello ha impulsado el turismo de naturaleza como actividad económica que les permite un mayor desarrollo.

De acuerdo con Kim *et al.* (2019), el aumento de las visitas públicas a estas locaciones afecta su gestión, tanto en la zonificación para atributos de apoyo (hospedaje, restaurantes, etc.) como en la planificación presupuestal y el desarrollo de programas de recreación; los cuales son influenciados por la densidad y la variación espacial de las excursiones. Por su parte, Tverijonaite *et al.* (2018) reflexionan acerca del posible incremento de la presión ambiental provocada por el turismo en esas áreas; pues a pesar de que es una actividad que contribuye a la sostenibilidad económica, también genera impactos negativos en el ecosistema, razones que la convierten en una amenaza para la biodiversidad.

En el contexto de todo el planeta, su integridad, salud de su biosfera y el bienestar

futuro de la humanidad; se entiende por *sustentabilidad* al tipo de estabilidad caracterizada por alguna condición que permanece invariante, resultado del equilibrio dinámico en la interacción de una población y la capacidad de carga de su entorno (Ben-Eli, 2018). Asimismo, reconociendo que el turismo es una actividad económica compleja y multifacética, que involucra agentes con diferentes intereses, percepciones, actitudes y comportamientos durante la visita al destino; resulta necesario analizar la viabilidad de introducir su praxis en las áreas naturales protegidas (Boni y Vieira, 2015; Marcano, 2020).

Tomándose como argumentos los criterios de Martín *et al.* (2019), quienes expresan que este produce un conjunto de interferencias sobre los entornos donde se desarrolla, y aseguran que la meta es lograr un *turismo sustentable*; definido como aquel «que satisface las necesidades de los visitantes y las necesidades socioeconómicas de las regiones receptoras, pero manteniendo los aspectos culturales, la integridad de los entornos naturales y la diversidad biológica para el futuro» (Cardoso *et al.*, 2020, p. 99). En tal sentido el presente trabajo persigue reflexionar sobre la pertinencia del turismo en áreas naturales protegidas, bajo la interrogante que comprende entre si un sitio protegido está hecho para tolerar la visitación o para permitir la interacción natural de los organismos, favoreciéndose con ello, la verdadera conservación.

DESARROLLO

Desde el auge del ambientalismo gestado a finales del siglo XIX, las áreas naturales protegidas han devenido en herramientas para la conservación y restauración de la naturaleza (Martínez, 2008). Al ser la

preservación de la diversidad biológica un factor esencial para la evolución y mantenimiento del planeta, es fundamental establecer los mecanismos que permitan su conservación y aprovechamiento sustentable. En tal sentido, el establecimiento y el manejo de ellas se ha convertido en un instrumento para la protección de este patrimonio natural (Rojas y Serafín, 2009).

No obstante, en los últimos años la tendencia se ha inclinado hacia el impulso de diversas actividades económicas en tales sitios; destacándose como moda el *turismo de naturaleza*, el cual es producto de las transformaciones recientes del capitalismo, donde el escenario rural se reconstruye buscando la armonía de distintos elementos como lo autóctono, el patrimonio natural, histórico y cultural; los que a su vez, en su conjunto, constituyen la oferta de servicio a partir de los idearios urbanos con el fin de satisfacer una demanda. Visto así, la localidad se convierte en objeto del desarrollo como estrategia para mitigar la pobreza, tal y como refieren Vargas (2015), Páez y Hernández (2018) y Rodríguez (2019).

Para An *et al.* (2019), el turismo de naturaleza desempeña un papel importante en Vietnam al apoyar el desarrollo socioeconómico, sobre todo en las zonas rurales que rodean las áreas naturales protegidas. Sin embargo, el impacto depende de cómo los empresarios operen las empresas y su estilo de gobernanza. Entre los impactos positivos, Lozano *et al.* (2018) destacan la generación de empleos, la oferta de capacitación y la aplicación de políticas de protección al ambiente, respetando la capacidad de carga de la zona al explotar su potencial turístico. Los impactos negativos que identifican, responden a diferentes formas de contaminación.

Por otro lado, Moçato *et al.* (2019) explican que esos impactos negativos ocasionados por el sector empresarial, en dichas zonas, pueden prevenirse por medio de un modelo de negocio sustentable, cuyo objetivo principal sea el de mantener el crecimiento de la empresa como resultado de un desempeño ético, social y político respetuoso con el ambiente, enfocado en las responsabilidades civiles, administrativas y penales.

En el caso de las áreas naturales protegidas, las comunidades que las circundan suelen tener vocación agrícola, ganadera o pesquera; y han visto nacer políticas públicas que impulsan el turismo bajo dos concepciones: una que fomenta la coexistencia armónica entre el desarrollo y la naturaleza; otra donde prevalece la reconversión de la economía. Ambas representan un cambio de paradigma en la comunidad, el que a su vez provoca reacciones contrarias entre los *stakeholders* sobre cómo deben utilizarse los recursos de los destinos, complejizándose lograr el consenso (Leah y Haraldsdóttir, 2019).

La *Agenda 2030* para el desarrollo sostenible promueve, con el *objetivo 15*, una gestión donde los sistemas humanos, en interacción con la naturaleza, garanticen que el uso de los recursos y los ciclos naturales no afecten la calidad de vida, ni la pérdida de oportunidades futuras para el desarrollo (Organización de las Naciones Unidas, 2015). De acuerdo con Ordoñez y Meneses (2015), ello implica «una relación entre los sistemas humano y ecológico que permite mejorar y desarrollar la calidad de vida, manteniendo, al mismo tiempo, la estructura, las funciones y la diversidad de los sistemas que sustentan la vida» (p. 84). De ahí que todos los *stakeholders* participen en los procesos de planeación y toma de decisiones;

comprendiéndose que los grupos no son mutuamente excluyentes, sino que pueden tener puntos de vista contrastantes sobre el desarrollo apropiado para la región (Leah y Haraldsdóttir, 2019).

Es pertinente indicar que toda planeación y decisión debe tener como marco el propósito de las áreas naturales protegidas: ser lugares de conservación. Por tales motivos, son las poblaciones tradicionales o que viven en ellas, quienes deberían optar por impulsar el turismo como complemento de sus actividades económicas. En cambio, la mayoría de las veces es el gobierno quien toma la decisión de forma unilateral, hecho que se percibe como una intromisión e imposición que genera rechazo en el seno de esas comunidades. En la lógica neoliberal, la sustentabilidad

está enmarcada como una oportunidad de negocio y una ventaja de mercadeo, expuesta a las fallas del mercado, la falta de atención hacia las complejidades sociales, la mercantilización de la naturaleza para el beneficio capitalista, o la transformación de la responsabilidad ambiental al nivel de un individuo consumidor (Hultman y Säwe, 2016; Margaryan y Stensland, 2017).

En este sentido, la situación actual presenta un escenario complejo con actores que ejercen presión y no facilitan el tránsito hacia un turismo sustentable; donde la gobernanza parece no tener claridad de la meta y cede ante las manifestaciones colectivas, lo cual no deja de tener repercusiones tanto positivas como negativas para el ambiente circundante. En la *tabla 1* se mencionan algunos de estos impactos.

Tabla 1. *El turismo en áreas naturales protegidas, impactos*

| Impactos positivos | Impactos negativos |
|--|---|
| <p>Al estar abiertas y disponibles para todos son un imán para atraer turistas, debido a sus valores naturales, serenidad y aire limpio. En sí aumentan su atractivo ante los ojos de los posibles participantes.</p> <p>Poseen fines educativos, recreativos y culturales; privilegian informar y educar a los visitantes sobre la zona y el respeto del patrimonio natural.</p> <p>Aumentan los ingresos de la población en el área, derivado de los pagos que realizan los turistas; asimismo, contribuyen al incremento de las relaciones sociales entre residentes y visitantes.</p> <p>El binomio constituido entre desarrollo y turismo tiene un reconocimiento mundial con respecto a su importancia, por el número de empleos y divisas que genera, así como la inversión que promueve.</p> | <p>El turismo se desarrolla de forma no organizada e incontrolada, lo cual causa daños irreversibles y amenazas al medio ambiente y que, irónicamente, pueden destruir los recursos que constituían el principal atractivo del destino turístico.</p> <p>Cambios que transforman el entorno, como el crecimiento urbano excesivo, la creación de espacios e infraestructuras artificiales no integrados en este entorno, la generación de residuos, la erosión y degradación del entorno, el deterioro de la flora y la fauna, entre otros.</p> <p>Es causa de tensiones entre autoridades, promotores turísticos y comunidad.</p> <p>Se ocasionan problemas de hacinamiento, lo que provoca un colapso de servicios.</p> |

Fuente: Elaboración propia con información de Chávez-Dagostino *et al.* (2015), Martín *et al.* (2019) y Malchrowicz-Moško *et al.* (2019).

Aun así, el turismo en áreas naturales protegidas es una realidad imperfecta que puede y debe orientarse hacia la sustentabilidad, dado que la creciente visitación turístico-recreativa en ellas es una práctica mundial. Si bien esta clase de turismo ha sido reconocido como una oportunidad de desarrollo sustentable, una deficiencia o falta de planificación puede amenazar al patrimonio natural y cultural presente en dichas zonas. Experiencias internacionales demuestran que esta praxis causa impactos tanto positivos como negativos en el contexto natural, social, e incluso, económico, tal y como han referido varios autores consultados (Tverijonaite *et al.*,

2018; Comparato y Gorgone, 2019).

Ante esta problemática, es oportuno recordar el valor por el cual los gobiernos les otorgaron, a tales territorios, la condición de *áreas naturales protegidas*; declaratoria cuyo fin persigue limitar el desarrollo de las actividades económicas en ellas, favorecer la conservación de sus características naturales y sociales únicas, y proteger su biodiversidad; pese a sus potencialidades para crear destinos turísticos atractivos. Esta paradoja ha motivado diversos estudios que analizan la influencia ejercida por el turismo en dichos lugares (*tabla 2*); los que deberían ser un referente de aprendizaje y para la toma de decisiones.

Tabla 2. Estudios de turismo en áreas naturales protegidas

| Estudio | Hallazgos |
|--|--|
| An <i>et al.</i> (2019): Parques nacionales de Vietnam. | Aplicar estrategias de manejo efectivas como medida para alcanzar el uso sustentable del ambiente y los recursos naturales. Establecer políticas, procedimientos y reglamentos que permitan una gestión a partir de una planificación estratégica del territorio, de forma tal que se viva un turismo sustentable y, al mismo tiempo, sea fuente de desarrollo socioeconómico. |
| Martín <i>et al.</i> (2019): Isla de Lanzarote. | Proponen regular el transporte de una manera que sea ambientalmente sustentable. |
| Malchrowicz-Moško <i>et al.</i> (2019): Parques nacionales de Polonia y Eslovaquia, escenarios para el turismo deportivo (<i>healthism</i>). | Todo turista debe recordar que el entorno en el que practica, en este caso deporte, no solo nos afecta, sino que también lo afectamos. |
| Tekalign <i>et al.</i> (2018): Bosque de Menagesha Suba, en las tierras altas centrales de Etiopía. | Desajuste entre la demanda y oferta. Los turistas tienen diferentes niveles de conciencia sobre la sustentabilidad del turismo. |
| Planagumà y Martí (2018): La Garrotxa, Cataluña, España (zona volcánica). | Es prioritario regular, administrar, canalizar y regular a la afluencia de los turistas mientras se observan las misiones tradicionales, es decir, la conservación y el desarrollo del territorio. |
| Gómez (2019): Parque Nacional El Tepozteco. | La economía de la experiencia íntima proporciona al turista vivencias significativas asociadas con la identidad imaginada. La población —comerciantes, emprendedores y empleados de diversas ramas— ha obtenido beneficios del turismo tanto en el área natural protegida como en los poblados aledaños. |

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de ese universo, Kim *et al.* (2019) recomiendan el uso del *social big data* como herramienta de evaluación y gestión a fin de evitar el turismo insostenible; Chung *et al.* (2018) demuestran que la administración enfocada en la conservación de la biodiversidad atrae más turismo; Planagumà y Martí (2018) presentan como caso de éxito a La Garrotxa, por la gestión eficiente del patrimonio geológico con impactos social y económico positivos. En este sentido Gómez (2019) explica cómo la Reserva de Biosfera Yabotí es ejemplo de un caso controversial, al devenir en escenario de conflictos entre indígenas, empresarios y gobierno. Entonces, para que funcione el turismo como agente de desarrollo, se requiere la sinergia entre los actores (incluidos los *stakeholders*), un trabajo colaborativo en el diseño de una oferta turística armónica y, en términos de sistemas, un diseño con homeostasis que controle la entropía.

Por otra parte, existen territorios donde se ejercen actividades económicas tradicionales como la pesca y la agricultura, lugares donde los organismos ecologistas se han hecho escuchar por el gobierno para modificar la vocación regional y dar origen a un área natural protegida. Por ejemplo, en México, desde Quintana Roo hasta Baja California, algunas comunidades se han opuesto a la creación, ampliación o modificación de aquellas. Su principal inconformidad es la decisión unilateral del gobierno, en este caso federal, ante un cambio que amenaza el ingreso, la propiedad y el *modus vivendi* de ellas. Su libertad para decidir su ocupación se ve privada y los habitantes se enfrentan a un impase donde, o se adaptan a una nueva actividad económica (que busca imponer el turismo) o emigran. Es así como pescadores

y agricultores se han convertido en guías turísticos, camareros u otras ocupaciones que prestan servicios a ese sector; o han quedado desempleados, debido a que las inversiones casi siempre son en las áreas de hotelería y gastronomía; las cuales transforman notoriamente el mercado laboral histórico de esas comunidades.

En San Felipe, Baja California, localidad fundada sobre la actividad pesquera, las medidas proteccionistas hacia la vaquita marina propiciaron su nombramiento como área natural protegida en 1993. A partir de esta declaratoria, poco a poco se fueron restringiendo las actividades pesqueras; las que, en el 2015, vieron vetada la pesca ribereña y luego, la pesca de altura, generándose serias consecuencias: los pescadores asumían como alternativa de empleo las ofrecidas por el sector turístico; continuaban su profesión de manera ilegal; o dejaban sus hogares para comenzar de cero en otra región. A raíz, el descontento conllevó a que los pescadores no quisieran ser proveedores de los servicios turísticos, querían continuar con su herencia y vocación pesquera.

Como puede evidenciarse, esta toma de decisiones afecta la arista económica del triángulo de la sustentabilidad, pues, aunque el turismo genera ingresos, no siempre estos llegan a las comunidades, sino que engrosan el capital de los inversionistas foráneos propietarios de las empresas del sector. Los nativos pueden emprender negocios en él, pero se trata de un mercado con barreras de entrada restrictivas que hacen inalcanzable ese objetivo, y conducen a que los oriundos se incorporen a la actividad turística en puestos de bajo nivel, cuyo salario es mínimo o limitado a las propinas (Mendoza *et al.*, 2015).

Por otro lado, en el sentido social, a pesar de los esfuerzos por lograr la sustentabilidad a través de las áreas naturales protegidas, donde se busca beneficiar a sus comunidades humanas mediante una serie de subsidios que apoyan a propietarios, poseedores y usufructuarios del territorio y sus recursos naturales a través de la promoción, involucramiento y corresponsabilidad, en la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y su biodiversidad (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2017). La realidad es que el involucramiento y la participación de las comunidades en los procesos de planeación difícilmente sucede; normalmente son incorporados después de la formulación de una estructura de trabajo y la designación de las actividades permitidas y prohibidas para la oferta turística.

A pesar de ello, el gobierno federal de México viene impulsando la conversión de la economía para dar cabida al turismo, desde la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, durante la última década. Tan solo durante el 2013 se apoyaron 643 proyectos productivos, de los cuales el 43% se encauzó al desarrollo turístico, aunque solo el 3% se definió como de turismo integral. Asimismo, acorde a las estadísticas, las tendencias en este rubro no son favorables. En el 2016 se tenían registrados 205 convenios de colaboración con instituciones educativas y de investigación para participar en acciones de conservación, y para el 2017 el registro se ubicó en 164, lo cual representa una caída del 20%. No obstante, la superficie del territorio nacional destinada a la conservación con esta categoría pasó de 90 638 620 a 91 907 604 ha (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2017); por consiguiente, es cada vez mayor la porción del territorio que se

utiliza para proteger, pero son menos las instituciones que coadyuvan a la protección de dichas zonas.

Como se ha referido, diversos autores argumentan que la praxis del turismo en áreas naturales protegidas es factible a partir de la eficacia de las estrategias y los programas, pese a que, en ciertos casos, se presentan deficiencias respecto a la planificación y el manejo, como en Quintana Roo (México), cuyas estrategias se tipifican como reactivas al carecer de evaluación de metas y objetivos; lo que ha incidido en una oferta tradicional que no agrega valor al producto turístico (Segrado *et al.*, 2015). Cabe señalar que las *estrategias reactivas* significan la ocurrencia de acciones que ponen en riesgo la estabilidad del ecosistema, o sea, son una contradicción respecto a los objetivos de preservar dicho equilibrio. Lo anterior va ligado a la falta de evaluación del cumplimiento de sus objetivos, lo cual conduce a no poder determinar si las medidas de conservación y la tipología de turismo desarrolladas son las convenientes.

Al reflexionar sobre la pertinencia del turismo en las áreas naturales protegidas, puede argumentarse que, si bien el turismo en dichas áreas es un hecho, este no debe ser impuesto sin la evaluación y planificación *a priori*, sino bajo una transición que alcance a la población. Un primer paso es valorar las condiciones del sitio, su capacidad de carga turística, recopilar datos que permitan evaluar de forma cuantitativa sus escenarios, y soportar la toma de decisiones que proveerá insumos para el segundo paso: una planificación turística holística a partir de los actores, el marco legal y la previsión de los impactos del turismo.

En tal sentido, cobran relevancia los trabajos de la academia para coadyuvar en los procesos de análisis y evaluación del ejercicio de actividades económicas, en las áreas naturales protegidas, al generarse y transferirse los conocimientos necesarios para su manejo sustentable. La caracterización de los valores de la población local, los conflictos entre residentes, el sistema productivo establecido, los niveles de educación de la población, u otros indicadores a tener en cuenta, facilitarán el diseño de modelos de intervención que permitan alcanzar el equilibrio entre los objetivos de preservación y conservación con los intereses de los visitantes y de los habitantes de la zona.

Por último, esta discusión busca incentivar un cambio en la perspectiva de gestión, pues hasta hoy es común que los beneficios de la conservación sean para las empresas y los costos sociales absorbidos por las comunidades locales o vecinas, en tanto los costos económicos de conservación y preservación continúan subsidiados (Segrado *et al.*, 2015), es decir, representan una carga fiscal a la ciudadanía.

CONCLUSIONES

El turismo, en cualquiera de las modalidades a las que se refiera, genera impactos positivos como negativos. Estos últimos deben ser de particular interés en aquellas áreas naturales protegidas donde se lleve a cabo, pues, pese a las delimitaciones de las actividades permitidas y restringidas en ellas, se da paso a una visitación que no es natural; por consiguiente, se altera la dinámica del ecosistema, se perturba la fauna y pueden generarse efectos poco evidentes o perceptibles como el

estrés, el cambio de hábitos fisiológicos y conductuales de los organismos, los que son difíciles de comprobar sin la realización de investigaciones centradas en esos temas específicos. Además, los cambios en el comportamiento de los individuos de una población que comienza a enfrentarse con los turistas pueden repercutir en su supervivencia; los animales habituados a los turistas suelen perder el temor al humano, y esto los vuelve vulnerables ante posibles grupos ilegales de cazadores.

Esta reflexión busca puntualizar que la reconversión económica de un territorio tipificado como área natural protegida debe partir de un análisis prospectivo. Es una decisión compleja, por ello hay que considerar todos los impactos potenciales desde un enfoque de responsabilidad social, donde se valore lo tangible e intangible para no poner en riesgo la biodiversidad del territorio, y asegurar un desarrollo sustentable.

La pertinencia de un área natural protegida para el turismo no puede generalizarse. Habrá sitios donde el tipo de flora, fauna, paisaje, accesos, clima y todo el biotopo en general, tenga las condiciones ideales para poder interactuar con el turismo; donde la comunidad tenga el interés y la voluntad para dedicarse, capacitarse y coordinar grupos de turistas, que a su vez estén dispuestos a proteger, respetar e invertir en una apreciación que, quizás, ni siquiera se dé por la propia libertad de los organismos. Sin embargo, esa serie de condiciones no son cuestiones ordinarias, la valoración de la presencia o ausencia de esa excepcional combinación deberá realizarse previo a la promoción de un producto turístico dentro de un área natural protegida. Si

las condiciones no se cumplen, entonces las instituciones de gobierno deberán comprender y aceptar que no se pueden obtener recursos económicos de una zona que fue creada, por ellos mismos, como santuarios proteccionistas.

También debe señalarse que sobre este tópico existe un problema tanto metodológico como de enfoque. Las metodologías más recurrentes solo miden los impactos desde la posición ambiental, la efectividad en la gestión, pero no valoran propiamente la sustentabilidad, la unificación de una serie de indicadores *a priori* para medir este atributo antes de su utilización con fines turísticos. Comparar la sustentabilidad entre un área nacional protegida con vocación turística y otra, reduciría la subjetividad que da paso a la aceptación, como «aptos», de aquellos lugares que no lo son.

Un área natural protegida no debe ser

considerada propiamente como un destino turístico, sino como una alternativa, entre otras, para obtener recursos que permitan la gestión de las actividades de conservación. En ese mismo sentido, el problema del enfoque viene de la priorización de la vertiente económica, que pasa por encima de lo natural. Se mide la factibilidad económica, el impacto ambiental, pero la pertinencia social se da por sentada sin una valoración. No se puede tener una visión capitalista neoliberal de una propuesta fundamentada en el conservacionismo; por lo tanto, la pertinencia de cualquier actividad económica no puede ser generalizada, sino deberá ser analizada bajo múltiples perspectivas (transdisciplinar) y por diversos actores, no bajo la lupa de un solo dictaminador que estipule si es viable o no, debido a que el turismo insostenible puede ser un riesgo para todos los servicios de los ecosistemas en un área natural protegida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- An, L. T., Markowski, J., Bartos, M., Rzenca, A. y Namiecinski, P. (2019). An evaluation of destination attractiveness for nature-based tourism: Recommendations for the management of national parks in Vietnam. *Nature Conservation*, (32), 51-80. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.32.30753>
- Ben-Eli, M. U. (2018). Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective. *Sustainability Science*, 13(5), 1337–1343. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0564-3>
- Boni, I. M. y Vieira, R. (2015). Turismo alternativo solidário e o Centro Público de Economia Solidária de Itajaí, SC. *Interações*, 16(2), 365-375. <https://doi.org/10.1590/151870122015211>
- Cardoso, J., Bem, K. F. y de Araújo, P. (2020). Turismo cultural y sostenibilidad turística: mapeo del desempeño científico desde Web of Science. *Turismo y Sociedad*, 28, 95-113. <https://doi.org/10.18601/01207555.n28.05>
- Chávez-Dagostino, R. M., Maoldonado, O. A., Ramos, K. J. y Espinoza, R. (2015). ¿Puede el

- turismo alternativo potenciar el desarrollo local en Latinoamérica? *Spanish Journal of Rural Development*, 6, 71-82. <https://bit.ly/3y6QC2V>
- Chung, M. G., Dietz, T. y Liu, J. (2018). Global relationships between biodiversity and nature-based tourism in protected areas. *Ecosystem Services*, 34, 11-23. <https://bit.ly/3eM32FX>
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2017). *Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2014-2018. Revisión y evaluación de medio término*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. <https://bit.ly/3eD1Vbj>
- Comparato, G. y Gorgone, A. (2019). Patrimonio jesuítico Guaraní (Argentina): entre conflictos y potencialidades. *Revista LIDER*, 21(35), 27-51. <https://bit.ly/3w3742o>
- Dudley, N. (Ed.). (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas* (Trad. J. Puente). Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. <https://bit.ly/3uUSMQY>
- Gómez, E. (2019). Establecidos y marginados en áreas naturales protegidas: dos casos de estudio en México y Argentina. *Letras Verdes*, (26), 51-68. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.26.2019.3825>
- Hultman, J. y Säwe, F. (2016). Absence and presence of social complexity in the marketization of sustainable tourism. *Journal of Cleaner Production*, 111, 327-335. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.11.053>
- Hummel, C., Poursanidis, D., Orenstein, D., Elliott, M., Adamescu, M. C., Cazacu, C., Ziv, G., Chrysoulakis, N., van der Meer, J. y Hummel, H. (2019). Protected area management: Fusion and confusion with the ecosystem services approach. *Science of the Total Environment*, 651, 2432-2443. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.033>
- Kim, Y., Kim, C-K., Lee, D. K., Lee, H-W. y Andrada, R. T. (2019). Quantifying nature-based tourism in protected areas in developing countries by using social big data. *Tourism Management*, 72, 249-256. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.12.005>
- Leah, G. y Haraldsdóttir, L. (2019). Hydropower and tourism in Iceland: Visitor and operator perspectives on preferred use of natural areas. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 25, 91-101. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.09.003>
- Lozano, I., Domínguez, L. R., Robles, H. A. y Ramírez, Á. F. (2018). Canopy river- medio ambiente, sociedad y rentabilidad: un equilibrio estratégico en la empresa turística rural. *Estudios Gerenciales*, 34(147), 238-246. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.147.2606>

- Malchrowicz-Moško, E., Botiková, Z. y Poczta, J. (2019). "Because we don't want to run in smog": problems with the sustainable management of sport event tourism in protected areas (A case study of National Parks in Poland and Slovakia). *Sustainability*, 11(2), e325. <https://doi.org/10.3390/su11020325>
- Marcano, I. (2020). Inter, multi y transdisciplinariedad del turismo. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(3), 614-625. <https://doi.org/10.36390/telos223.10>
- Margaryan, L. y Stensland, S. (2017). Sustainable by nature? The case of (non)adoption of eco-certification among the nature-based tourism companies in Scandinavia. *Journal of Cleaner Production*, 162, 559-567. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.060>
- Martín, J. M., Guaita, J. M., Molina, V. y Sartal, A. (2019). An analysis of the tourist mobility in the island of Lanzarote: Car rental versus more sustainable transportation alternatives. *Sustainability*, 11(3), e739. <https://doi.org/10.3390/su11030739>
- Martínez, J. (2008). Desarrollo local y el estado de la economía base en Cabo Pulmo en A.E. Gámez (Ed.), *Turismo y sustentabilidad en Cabo Pulmo, Baja California Sur* (1ª ed., pp. 133-162). San Diego State University - Universidad Autónoma de Baja California Sur - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Mendoza, M. M., Figueroa, E. y Godínez, L. (2015). Turismo comunitario pro-pobre en el ejido El Rosario, Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca. *El Periplo Sustentable*, (29), 92-119. <https://bit.ly/3fc1Zhn>
- Moçato, E. W., de Sousa, M. F., de Campos, W. L. y Fernandes, E. (2019). The business of the business is not just the business: business sustainability as strategic element. *Revista de Administração da UFSM*, 12(1), 41-53. <https://doi.org/10.5902/1983465917339>
- Ordoñez, M. M. y Meneses, L. C. (2015). Criterios e Indicadores de sostenibilidad en el subsector vial. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 25(2), 81-98. <https://doi.org/10.18359/rcin.1433>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la diversidad biológica*. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad*. <https://bit.ly/3bDdUDJ>
- Páez, N. M. y Hernández, I. (2018). El turismo de naturaleza como actividad socioproductiva,

- vinculado al proceso de gestión del desarrollo local en el municipio Minas de Matahambre. *Economía y Desarrollo*, 159(1), 216-231. <https://bit.ly/3fgcDnm>
- Paresishvili, O., Kvaratskhelia, L. y Mirzaeva, V. (2017). Rural tourism as a promising trend of small business in Georgia: Topicality, capabilities, peculiarities. *Annals of Agrarian Science*, 15(3), 344-348. <https://doi.org/10.1016/j.aasci.2017.07.008>
- Planagumà, L. y Martí, J. (2018). Geotourism at the Natural Park of La Garrotxa volcanic zone (Catalonia, Spain): impact, viability, and sustainability. *Geosciences*, 8(8), e295. <https://doi.org/10.3390/geosciences8080295>
- Rodríguez, G. (2019). El agroturismo, una visión desde el desarrollo sostenible. *Revista Centro Agrícola*, 46(1), 62-65. <http://scielo.sld.cu/pdf/cag/v46n1/0253-5785-cag-46-01-62.pdf>
- Rojas, A. y Serafín, M. A. (2009). *El régimen jurídico de áreas naturales protegidas: reformas aprobadas en la IX legislatura del congreso de la unión*. Secretaria Técnica de la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://bit.ly/3uVRcyF>
- Segrado, R. G., Serrano, R. C., Arroyo, L., Amador, K. y Palma, M. (2015) Hacia un modelo de aprovechamiento turístico sustentable en Áreas Naturales Protegidas: estudio de caso del Parque Natural Chankanaab de Cozumel, México. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(1), 25-42. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2015.13.002>
- Tekalign, M., Groot, N., Weldegebriel, A., Poesen, J., Nyssen, J., Van Rompaey, A., Norgrove, L., Muys, B. y Vranken, L. (2018). Do tourists' preferences match the host community's initiatives? A study of sustainable tourism in one of Africa's oldest conservation areas. *Sustainability*, 10(11), e4167. <https://doi.org/10.3390/su10114167>
- Tverijonaite, E., Ólafsdóttir, R. y Thorsteinsson, T. (2018). Accessibility of protected areas and visitor behaviour: A case study from Iceland. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 24, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.09.001>
- Vargas, D. (2015). Turismo de segundas residencias y turismo de naturaleza en el espacio rural mexicano. *Estudios Sociales*, 23(46), 290-312. <https://bit.ly/3tKxlvj>



Análisis de motivaciones hacia prácticas socialmente responsables en pequeñas y medianas empresas turísticas de Ensenada, Baja California

Analysis of Motivations towards responsible social practices in small and medium sized enterprises in the tourism sector of Ensenada, Baja California

Análise das motivações para práticas sociais responsáveis em pequenas e médias empresas do setor de turismo de Ensenada, Baja California

Virginia Margarita González Rosales / Universidad Autónoma de Baja California, México /
margarita.gonzalez@uabc.edu.mx

Recibido: 8/6/2021

Aceptado: 31/8/2021

Publicado: 29/9/2021

RESUMEN

En el sector turístico, la *responsabilidad social empresarial* se encuentra en un momento en el que cada vez más organizaciones la incluyen como parte de las nuevas exigencias sociales que pueden otorgarles un atributo diferencial. Por tal motivo, resulta pertinente conocer las motivaciones que impulsan el desarrollo de dichas prácticas. Mediante la aplicación de encuestas, el análisis de correlaciones de *Pearson* y una regresión lineal simple, este trabajo tuvo como objetivo analizar la relación entre las motivaciones internas (ética organizacional y competitividad) y externas (presión de y relación con los *stakeholders*); y las prácticas de responsabilidad social empresarial en el ámbito social, ambiental y económico. A partir de los resultados obtenidos, se identificó que las motivaciones internas presentaron mayor grado de asociación con todas las prácticas de responsabilidad social empresarial ($r=0.636$), mientras que entre las externas, la presión de los *stakeholders* solamente se relacionó con las prácticas medioambientales ($r=0.205$); y la relación con los *stakeholders*, con las prácticas económicas ($r=0.238$).

Palabras clave: correlación, pymes, responsabilidad social empresarial, turismo

ABSTRACT

In the tourism sector, *corporate social responsibility* is at a time when more and more organizations include it as part of the new social demands that can give them a differential attribute. For this reason, it is relevant to know the motivations that drive the development of these practices. Through the application of surveys, Pearson's correlation analysis and a simple linear regression, this work aimed to analyze the relationship between internal motivations (organizational ethics and competitiveness) and external (pressure from and relationship with stakeholders), and corporate social responsibility practices in the social, environmental and economic fields. From the results obtained, it was identified that internal motivations showed a higher degree of association with all corporate social responsibility practices ($r=0.636$), while among the external ones, stakeholder pressure was only related to environmental practices ($r=0.205$); and the relationship with stakeholders, with economic practices ($r=0.238$).

Keywords: correlation, corporate social responsibility, SMEs, tourism

RESUMO

No setor de turismo, a responsabilidade social empresarial se encontra em um momento em que cada vez mais as organizações a incorporam às novas demandas sociais que podem lhes conferir um atributo diferencial. Por isso, é relevante conhecer as motivações que impulsionam o desenvolvimento dessas práticas. Através da aplicação de inquéritos, análise de correlação de Pearson e uma regressão linear simples, este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre motivações internas (ética organizacional e competitividade) e externas (pressão e relacionamento com stakeholders); e práticas de responsabilidade social corporativa nas áreas social, ambiental e econômica. Pelos resultados obtidos, identificou-se que as motivações internas apresentaram maior grau de associação com todas as práticas de responsabilidade social corporativa ($r=0.636$), enquanto entre as externas a pressão dos stakeholders esteve relacionada apenas às práticas ambientais ($r=0.205$); e o relacionamento com as partes interessadas, com as práticas econômicas ($r=0.238$).

Palavras chave: correlação, PMEs, responsabilidade social corporativa, turismo

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Flores *et al.* (2016), las graves crisis internacionales de la década de los setenta fueron el parteaguas para poner en tela de juicio los planteamientos de desarrollo sobre los que se había fundamentado el crecimiento económico, dando paso a una nueva forma de entendimiento del progreso

económico en la que, reconociendo su importancia, se incorporaron las dimensiones ambiental y social, las cuales, junto con la económica, conforman de manera generalizada el concepto de desarrollo sustentable.

En función de ese concepto, y considerando que los cambios en el entorno local depen-

den de sus mismos actores, las empresas tienen un papel preponderante en el desarrollo sustentable, como consecuencia de su capacidad para impulsar el emprendimiento y de esa manera, potenciar el crecimiento y el desarrollo del territorio donde se ubican (Mora y Martínez, 2018). Es por ello que para contribuir a esta nueva forma de desarrollo surge el concepto de *responsabilidad social empresarial* (RSE) o *responsabilidad social corporativa* (RSC), mediante el cual se intenta contribuir a la sostenibilidad de los procesos de desarrollo.

El término *responsabilidad social empresarial* o *corporativa* ha evolucionado desde los años cincuenta con Bowen (1953), quien la define como las obligaciones de las empresas para aplicar políticas, tomar decisiones o seguir líneas de acción que sean deseables respecto a los objetivos y valores de la sociedad (Javed *et al.*, 2020). Sin embargo, a partir de 1932, Dodd apunta que los grupos de interés deben ser tenidos en cuenta en el desarrollo de la actividad de las organizaciones, cuestionando ante quiénes estas deben responder y ser responsables, ampliando el grupo de interés o *stakeholders* hasta la sociedad en general (Vaca, 2012).

El concepto es bastante amplio y hoy en día sigue en constante evolución, visto desde diferentes perspectivas y permeando desde hace muchos años en el ámbito organizacional, al constituir una parte fundamental del desarrollo de muchas empresas (Palacio, 2020). Sin embargo, a pesar de la falta de consenso en una única definición para

la academia, su interpretación constituye un factor de vital importancia para ser asumida por las organizaciones, pues de ello dependerá el grado de transversalidad de su aplicación (Licandro *et al.*, 2019). Por lo anterior, en esta investigación se considera a la RSE como la base para que las empresas integren voluntariamente las preocupaciones sociales y ambientales en sus actividades comerciales y en sus relaciones con las partes interesadas (Vergara *et al.*, 2020). De tal manera, a través de este concepto se integran las mismas dimensiones del desarrollo sustentable, considerando también las relaciones con los *stakeholders*.

En tal sentido Hernández *et al.* (2017) mencionan que la *responsabilidad social* en las empresas ha sido denominada, indistintamente, tanto empresarial como corporativa; sin embargo, esta última se relaciona generalmente con las empresas de gran tamaño. De igual modo, Jenkins (2004) concuerda con Habisch y Wegner (2005) en que la connotación «de corporativa» hace referencia a las diferencias culturales que existen entre las grandes, medianas y pequeñas organizaciones, y que dada la dificultad de las pymes para asumir sus responsabilidades sociales, debido al factor tamaño, es preferible el término RSE para ellas. Es por ello que en la investigación se asume la propuesta de estos autores.

El uso del concepto de RSE se ha vuelto cada vez más recurrente, siendo un tema fundamental en la cotidianidad de las empresas de todos los tamaños y sectores (López *et al.*,

2017). Esto también es mencionado por Ormanza *et al.* (2020), quienes señalan que la RSE es un modelo aplicable a toda organización, en cualquier actividad o país, para valorar y comparar su aportación hacia el logro de un desarrollo sustentable. En ese mismo orden de ideas, Huerta y Andrade (2021) hacen un estudio en el que analizan la presencia de la RSE dentro de la misión, visión y valores de 100 empresas consideradas como las más importantes de México; encontrando que en 27 diferentes sectores de la actividad empresarial se presentan de alguna manera este concepto o sus dimensiones.

La responsabilidad social es un tema ampliamente abordado desde diferentes posturas y en diversos círculos empresariales. Ello se debe a que las organizaciones se han visto obligadas a incluir, como parte de su gestión, estrategias encaminadas a beneficiar a la sociedad donde se insertan, a partir de las relaciones que tienen con el entorno y sus grupos de interés. Unido a ello deben responder a las políticas tanto locales como mundiales que regulan los impactos sociales, ecológicos y económicos que derivan de su quehacer (Ruiz *et al.*, 2020).

El sector turístico no ha estado exento de dicho abordaje; en efecto, Garay y Font (2013) mencionan que diferentes estudios analizaron el proceso de implementación de la RSC en el sector turístico general, siendo los objetivos de investigación más comunes: el efecto de las medidas introducidas sobre los resultados financieros de las grandes em-

presas turísticas y sus relaciones con otras variables, así como las peculiaridades que presentan las pequeñas y medianas empresas de este sector, dejando de lado el estudio de las motivaciones y el grado de implementación de las prácticas de RSC. Las pymes no suelen tener una estructura compleja de dirección y, generalmente, están gestionadas por sus mismos propietarios, los que se orientan hacia la solución del día a día del negocio y cuentan con relaciones informales con sus *stakeholders*, por lo que difieren notablemente de las grandes empresas del sector. Por consiguiente, las motivaciones y comportamientos responsables pueden diferir de manera considerable entre las grandes empresas y las pymes turísticas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que es innegable la importancia de las prácticas socialmente responsables en todo tipo de organización, por lo que conocer cuáles son los factores que impulsan a las empresas a llevarlas a cabo resulta pertinente para fomentar su ejercicio, dado que las estrategias corporativas se ven muy afectadas por la cognición y el comportamiento individual de los gerentes (Li *et al.*, 2019). En este sentido, Ruiz *et al.* (2020), citando a Cristóbal y de la Maza (2012); Blom y Mamia (2006); Alvarado y Currás (2011) y Bhardwaj *et al.* (2018), consideran que existen dos motivaciones primarias: la primera, una perspectiva ética que permita equilibrar los fines económicos a través de las cuestiones sociales y ambientales sobre las que la empresa impacta; la segunda, relacionada directamente con la rentabilidad, a partir de

la creación de valor y ventajas competitivas derivadas de la relación empresa-*stakeholders*.

Por su parte, Li *et al.* (2019) realizan una profunda revisión teórica de las motivaciones internas y externas, y mencionan que la teoría neoinstitucional proporciona una base práctica y teórica para explorar los mecanismos que impulsan las estrategias de RSE. Sin embargo, presentan patrones contradictorios de influencia: en ocasiones, el incremento de la presión de los *stakeholders* impulsa las prácticas responsables para obtener beneficios sociales; en otras circunstancias, son los factores internos los que tienen mayor influencia. Por otro lado, sostienen que, desde una perspectiva económica, la RSE motiva una mejor reputación, principalmente cuando las empresas exhiben sus acciones. Sin embargo, esta relación no es consistente, probablemente debido a que las motivaciones económicas no están en consonancia con el carácter voluntario de la RSE. El factor ético también es señalado, encontrando que el liderazgo ético tiene un efecto mediador entre las presiones institucionales y las estrategias organizacionales enfocadas en las prácticas responsables.

De igual forma, Vaca (2012) expone que, aunque las motivaciones que llevan a las organizaciones a la práctica de acciones congruentes con la RSE pueden ser diversas, la mejora de las relaciones con los grupos de interés; la cultura organizacional; la actuación de la competencia o la propia presión de los *stakeholders* y la búsqueda de un au-

mento de la cuota de mercado (Sethi, 1979; Perrow, 1997; Turban y Greening, 1997; Orlitzky *et al.*, 2003; Bertelsmannn Stiftung, 2006; Steger, 2006; Lammertjan, 2006; Rodríguez, 2007) son de relevancia en la organización, ya que el desarrollo de la RSE repercute en ella. Sobre esta base, la autora propone que la conformación de la variable motivaciones se constituye por los constructos *variables de competitividad, relación con los stakeholders, presión de los stakeholders y ética-ONG*, los mismos que se consideran en este trabajo.

Se considera pertinente el análisis de las motivaciones, tanto internas como externas, para la implementación de prácticas de RSE, ya que los argumentos a favor de esta responsabilidad se relacionan con aquellos que abogan por el desarrollo sustentable, un concepto que sigue siendo válido en la investigación turística. El turismo es una actividad económica con una conexión especial con las comunidades de acogida y sus alrededores, y con el potencial de generar impactos tanto benéficos como perjudiciales para las mismas; además, favorece la concordancia entre el crecimiento económico y las preocupaciones por el medio natural, la cultura y la calidad de vida (Mucha-zondida, 2016).

Es importante mencionar que, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2018 las actividades relacionadas con el turismo en México reportaron alrededor de 2.3 millones de ocupaciones remuneradas, con un consumo interno de 3 222 433

millones de pesos corrientes y un consumo de los turistas residentes fuera del país (consumo emisor) de 272 800 millones de pesos, representando el 8.7 % del *producto interno bruto* total del país (INEGI, 2018). Esta misma situación se presenta en Baja California, donde, de acuerdo a la Secretaría de Turismo del Estado (SECTURE), en 2017 el Estado recibió una afluencia de alrededor de 15.2 millones de visitantes, de ellos 2.7 millones fueron recibidos por el municipio de Ensenada (SECTURE, 2017), donde se realizó este estudio. De manera tal que el crecimiento económico impulsado por el turismo lleva a los Gobiernos a promover políticas públicas hacia el desarrollo local; por esta razón, se debe incluir un abordaje vigente sobre una perspectiva basada en la triple responsabilidad (Pacherres *et al.*, 2020).

Por todo lo antes expuesto, se considera pertinente analizar las motivaciones de los tomadores de decisiones del sector turístico de Ensenada, en particular de las pymes, con el fin de conocer la relación existente entre los factores que impulsan la implementación de las prácticas socialmente responsables y las estrategias desarrolladas en la gestión de las empresas de este sector. Esto se debe a que la RSE pasó de ser meramente un concepto a constituirse en un compromiso y una forma de administración que toda empresa, sin importar su tamaño, debe ser capaz de entender y manejar en su gestión diaria (Herrera *et al.*, 2016, como se citó en Cañizares, 2020). Es por ello que el objetivo de esta investigación consiste en establecer

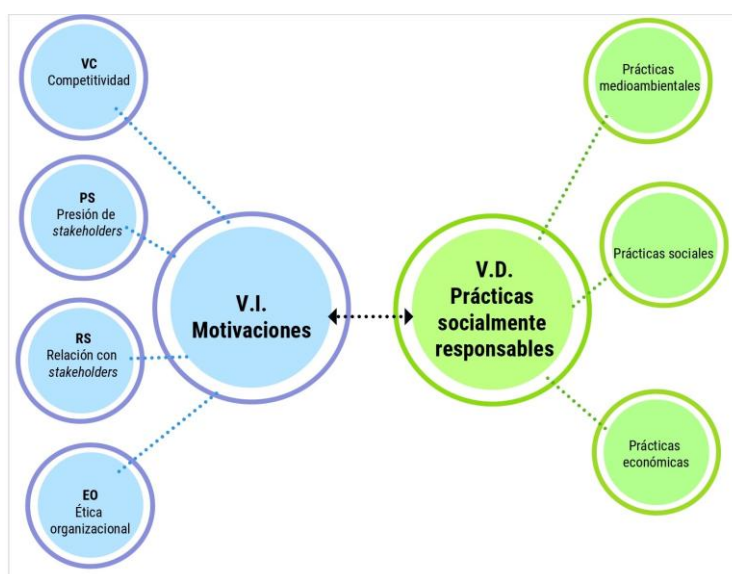
si existe una correlación entre las motivaciones, tanto internas como externas (clasificadas como competitividad, ética, presión de y relación con los *stakeholders*) y las prácticas de la RSE en los ámbitos económico, social y ecológico, así como descubrir cuáles son las principales motivaciones que estimulan dichas prácticas.

A partir de este primer apartado introductorio, el trabajo continúa su organización con la metodología que describe el proceso seguido, desde la obtención de la información hasta el análisis de los datos, para dar paso al apartado de resultados, donde se busca explicar al lector las relaciones entre las diferentes motivaciones y las prácticas que siguen las empresas. Posteriormente, se discuten los hallazgos y por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones finales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tomando como base al instrumento de Vaca (2012), se realizó una adaptación del mismo hacia el contexto específico de Baja California y se depuró, dejando a las motivaciones como variable independiente, con cuatro dimensiones: *competitividad* (VC), *presión de stakeholders* (PS), *relación con stakeholders* (RS) y *ética organizacional* (EO). Como variable dependiente, se consideraron las prácticas de responsabilidad social, con tres dimensiones: *prácticas ambientales*, *prácticas sociales* y *prácticas económicas* (figura 1).

Figura 1. Variables y dimensiones



Fuente: Elaboración propia a partir de Vaca (2012).

Una vez adaptado el instrumento de medición, se realizó una prueba piloto en el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 20, posteriormente se hizo un análisis de fiabilidad, obteniéndose un *Alfa de Cronbach* de 0.894 para el instrumento general, constituido por 40 ítems. Este indicador utiliza para su medición fórmulas que producen coeficientes de fiabilidad que pueden oscilar entre cero (0) y uno (1), donde un coeficiente de cero (0) significa *confiabilidad nula* y un coeficiente de uno (1) representa un *máximo de fiabilidad* (Betancourt y Caviedes, 2018). En la presente investigación, la confiabilidad de los factores por *Alfa de Cronbach* fue

considerada satisfactoria, conforme a los parámetros referenciados por la literatura (Hair, 2010 y Pearson, 2013 en Souza *et al.*, 2021).

Una vez realizada la prueba piloto, se procedió a aplicar el instrumento a 123 empresas con las que se buscaba representar un universo de 279 que, de acuerdo a la Secretaría de Turismo de Baja California (2014), pertenecen al sector de interés. El criterio de selección se dirigió al personal de nivel medio-alto que labora en empresas del sector turístico localizadas en la ciudad de Ensenada, Baja California. El procedimiento de aplicación fue personal y las proporciones de cuestionarios aplicados por subsector se presentan en la *tabla 1*.

Tabla 1. Encuestas aplicadas a los prestadores de servicios turísticos de la ciudad de Ensenada, Baja California, México

| Servicios turísticos | Frecuencia |
|--------------------------------------|------------|
| Agencia de viajes | 2 |
| Centro nocturno | 3 |
| Servicio de transporte | 4 |
| Prestador de servicios de naturaleza | 7 |
| Otro | 14 |
| Hotel | 18 |
| Restaurantes y bares | 75 |
| Total | 123 |

Fuente: Elaboración propia.

El enfoque que sustentó esta investigación es el cuantitativo, en vista de que se realizó un análisis tanto del nivel de asociación como de dependencia entre varias variables mediante correlaciones de *Pearson* y regresión lineal. En este sentido, de acuerdo con Parisca (2009, como se citó en Díaz, 2017), la correlación de *Pearson* es un índice estadístico que evalúa la relación lineal entre dos variables, y que, a diferencia de la covarianza, es independiente de la escala de medida. Por su parte, la *regresión lineal* se refiere a la prueba estadística que describe cómo las variables de respuesta dependen de uno o varios factores. En otras palabras, miden la relación existente entre cierta variable de interés o dependiente y un conjunto de variables explicativas o independientes (Cisneros, 2020).

Con el enfoque previamente mencionado, se procedió a realizar y analizar las siguientes correlaciones de *Pearson*: *motivaciones y prácticas socialmente responsables*; *motivaciones internas y externas con prácticas de RSC*; *motivaciones con tipos de prácticas*

y tipos de motivaciones con tipos de prácticas. Asimismo, se obtuvo la regresión lineal con la siguiente fórmula: $\text{prácticas ambientales} = \beta_0 + \beta_1 \text{motivaciones} \pm \text{error}$. Nuevamente, se utilizó el software SPSS, bajo la premisa de que si el p-valor es menor a lo que se considera estadísticamente significativo (0.05), se rechaza la hipótesis nula (H_0) y, por consiguiente, se acepta la hipótesis alternativa (H_1).

RESULTADOS

Para poder medir el nivel de asociación entre la variable independiente (motivaciones) y la dependiente (prácticas socialmente responsables) se realizó un análisis de correlación bivariada de *Pearson*, ya que el indicador estadístico es definido por el coeficiente de correlación r y medido en una escala que oscila entre -1 y +1. Un resultado de 0 significa que no hay correlación, es decir, el comportamiento de una variable no se relaciona con el comportamiento de la otra. Una correlación perfecta implica un valor de -1 o +1, lo cual indicaría que al conocer el valor de una variable sería posible determinar el valor de la otra.

Entre más cercano a 1 sea el coeficiente de correlación, mayor la fuerza de asociación (Roy *et al.*, 2019).

Como se presenta en la *tabla 2*, se encontró una relación positiva y significativa entre las motivaciones y las prácticas de RSE, con una $r=0.424$ ($p \leq 0.01$), es decir, una significancia del 99%, lo que indica que existe una correlación significativa de la variable depen-

diente en función de la independiente. Para interpretar qué tan fuerte es la correlación, podemos utilizar el criterio de Cohen (1988), quien, para valores absolutos, indica que entre 0.1 y 0.3 representan un *efecto pequeño*, de 0.3 a 0.5, un *efecto medio*, y ≥ 0.5 , un *efecto grande* de correlación. En este caso el resultado corresponde a un efecto medio.

Tabla 2. *Correlación de Pearson entre las motivaciones y prácticas de responsabilidad social empresarial*

| | Motivaciones | Prácticas de RSE |
|------------------|--------------|------------------|
| Motivaciones | 1 | 0.424** |
| Prácticas de RSE | 0.424** | 1 |

Nota: ** La correlación es significativa a un nivel del 0.01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Una vez comprobado que existe una correlación entre las motivaciones propuestas y las prácticas de RSE, se quiso averiguar si esta relación se presentaba tanto en las prácticas internas (*competitividad y ética organizacional*) como en las externas (*presión de los stakeholders y relación con los stakeholders*),

encontrándose que la mayor fuerza de asociación se presenta en las internas (*tabla 3*). Aunque ambas presentan una relación positiva y significativa, las internas reportan una $r=0.636$ ($p \leq 0.001$), mientras que las externas una $r=0.322$ ($p \leq 0.005$).

Tabla 3. *Correlación de Pearson entre las motivaciones internas y externas y prácticas de responsabilidad social empresarial*

| | Prácticas de RSE | Externas | Internas |
|------------------|------------------|----------|----------|
| Prácticas de RSE | 1 | | |
| Externas | 0.207* | 1 | |
| Internas | 0.636** | 0.322** | 1 |

Nota: * La correlación es significativa a un nivel de 0.05 (2 colas); ** La correlación es significativa a un nivel de 0.01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Como siguiente paso en el abordaje de los objetivos, y para verificar la asociación entre las dimensiones de cada variable, nuevamente se llevó a cabo una correlación

bivariada de *Pearson* (*tabla 4*), en la que se puede observar como la variable *motivaciones* se relaciona de manera positiva y significativa con cada una de las prácticas

de RSE, esto es, con las prácticas sociales ($r=0.300, p\leq 0.001$), con las prácticas ambientales ($r=0.38, p\leq 0.001$) y con las prácticas económicas ($r=0.363, p\leq 0.001$).

En la misma *tabla 4*, se aprecia que la dimensión *competitividad* se relaciona positiva y significativamente con las prácticas sociales ($r=0.379, p\leq 0.001$), ambientales ($r=0.435, p\leq 0.001$) y económicas ($r=0.430, p\leq 0.001$). Lo mismo sucede con la dimensión ética *organizacional*, donde encontramos relaciones positivas y significativas con cada uno de los tipos de prácticas de RSE: sociales

($r=0.525, p\leq 0.001$), ambientales ($r=0.495, p\leq 0.001$) y económicas ($r=0.527, p\leq 0.001$).

Sin embargo, esto no sucede con las dimensiones *presión de los stakeholders* y *relación con los stakeholders*. En el primer caso, encontramos que la *presión de los stakeholders* solo se relaciona de manera positiva y significativa con las prácticas ambientales ($r=0.205, p\leq 0.005$), y en el segundo, que la dimensión *relación con los stakeholders* solo lo hace con las prácticas económicas ($r=0.238, p\leq 0.001$).

Tabla 4. Correlación de Pearson entre las dimensiones de la variable motivaciones y las dimensiones de la variable prácticas de responsabilidad social empresarial

| | Motivaciones | Social | Ambiental | Económica | VC | EO | PS | RS |
|--------------|--------------|---------|-----------|-----------|---------|--------|---------|----|
| Motivaciones | 1 | | | | | | | |
| Social | 0.300** | 1 | | | | | | |
| Ambiental | 0.380** | 0.557** | 1 | | | | | |
| Económica | 0.363** | 0.655** | 0.419** | 1 | | | | |
| VC | 0.636** | 0.379** | 0.435** | 0.430** | 1 | | | |
| EO | 0.536** | 0.525** | 0.495** | 0.527** | 0.552** | 1 | | |
| PS | 0.833** | 0.049 | 0.205* | 0.095 | 0.300** | 0.173 | 1 | |
| RS | 0.811** | 0.167 | 0.159 | 0.238** | 0.329** | 0.225* | 0.591** | 1 |

Nota: VC: *competitividad*; EO: *ética organizacional*; PS: *presión de stakeholders* y RS: *relación con los stakeholders*. * La correlación es significativa a un nivel del 0.05 (2 colas). ** La correlación es significativa a un nivel del 0.01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Para poder conocer el grado de influencia de la variable independiente sobre la dependiente, se realizó un análisis de regresión simple (*tabla 5*) en el que se puede observar que la fuerza de asociación entre las variables, que se explica por el coeficiente de determinación R, tiene un valor de 0.424, indicando que el modelo explica el 42.4 % de la varianza. La prueba F, con un 10.263,

muestra que las motivaciones influyen positiva y significativamente en las prácticas de RSE, lo cual se confirma a través de la significancia de 0 ($\beta=0.424, F=10.263, p\leq 0.001$), con un *Durbin Watson* con valor de 2.178.

La prueba de *Durbin Watson* confirma que los errores en la medición de las variables explicativas son independientes entre sí, considerándose independiente si el estadís-

tico se encuentra entre 1.5 y 2.5 (Camacho, 2006, como se cita en Vilà *et al.*, 2019), por lo que el valor obtenido se aprecia aceptable.

De manera global, puede afirmarse que las motivaciones, medidas a través de las cuatro dimensiones (*competitividad, ética organizacional, relación con los stakeholders*

y *presión de los stakeholders*), influyen de forma significativa en las prácticas de RSE, entendidas como el conjunto de prácticas económicas, sociales y ambientales en las empresas del sector turístico de Ensenada, Baja California.

Tabla 5. Regresión lineal simple entre la variable independiente (motivaciones) y la dependiente (prácticas de RSE)

| Resumen del modelo | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------|-----|------------------|---------------|
| Modelo | | | | | Estadísticas de cambios | | | | |
| Constante | R | R cuadrado | R cuadrado ajustado | Error estándar de la estimación | Cambio en F | gl1 | gl2 | Sig. Cambio en F | Durbin-Watson |
| 1 | 0.424 | 0.18 | 0.173 | 10.263 | 26.544 | 1 | 121 | 0.000 | 2.178 |
| Coeficientes | | | | | | | | | |
| Modelo | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | | t | Sig. | | | |
| | B | Error estándar | Beta | | | | | | |
| 1 | 62.583 | 5.624 | 0.424 | | 11.127 | 0.000 | | | |
| Motivaciones | 0.384 | 0.074 | | | 5.152 | 0.000 | | | |
| Dependent Variable: Prácticas_de_RSE | | | | | | | | | |

Nota: B: coeficiente de regresión parcial estandarizado Beta que expresa la pendiente de la recta de regresión; T: Estadístico T, que permite comprobar si la regresión entre una variable independiente y la dependiente es significativa; Sig: nivel de significancia; gl1: grados de libertad de la primera variable y gl2: grados de libertad de la segunda variable.

Fuente: Elaboración propia.

De lo anterior se deriva que el modelo de la investigación, $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \pm e$, queda expresado como

$$Y: 62.583 + 0.424X_1 \pm 10.263$$

Donde:

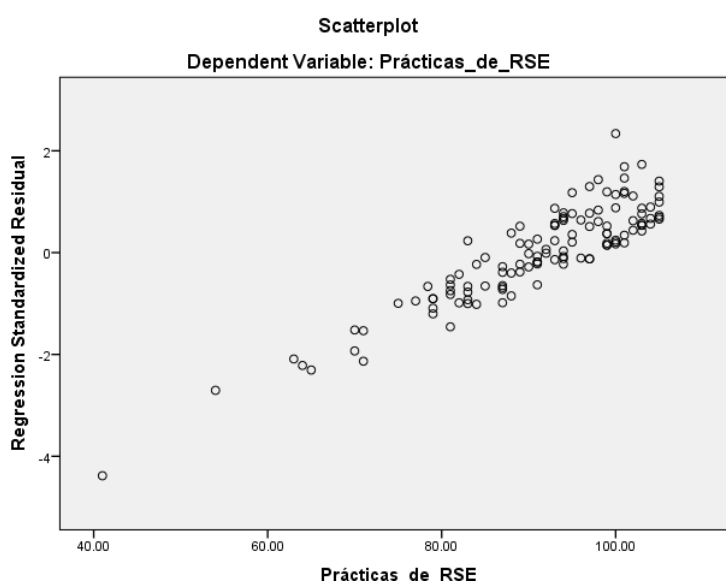
Y: prácticas de RSE

β_0 : constante

$\beta_1 X_1$: motivaciones

e=error

Es posible afirmar que existe influencia de la variable independiente sobre la dependiente con una $\beta = 0.424$, como lo muestra la prueba estadística de regresión simple. Lo anterior se comprueba en la *figura 2* a través de la representación gráfica de los datos dentro del plano, la que, de acuerdo con Moreno (2008, citado en Vilà *et al.*, 2019), muestra la relación neta entre las variables representadas.

Figura 2. Diagrama de dispersión de datos de las variables

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las motivaciones, medidas a través del *interés por ser competitivos*, de la *ética de la organización*, de la *presión de los stakeholders* y de la relación con ellos, se vinculan directamente con las prácticas de RSE en las empresas del sector turístico de Ensenada, y en particular, que dichas motivaciones se ven reflejadas en las acciones, sociales, ambientales y económicas. En esto concuerda Zanga (2020), quien encontró que la variable independiente *motivación de los directivos* influye positivamente en el nivel de *responsabilidad social empresarial*, lo cual confirma que las variables y dimensiones seleccionadas como aspectos motivadores funcionan como tales en este contexto.

Otro de los hallazgos de esta investigación fue que, dentro de la tipificación de las moti-

vaciones, las internas se relacionan con mayor fuerza que las externas. Pese a que ambas fueron estadísticamente significativas, las internas presentan mayor grado de asociación. Esto concuerda con lo que indican Fjørtoft *et al.* (2020) y Lechuga *et al.* (2018), para quienes sus resultados sugieren que las motivaciones intrínsecas impulsan más la RSE que las extrínsecas. Estos últimos hacen mención a que las motivaciones internas denotan un compromiso de la empresa, de tal manera que se considera que lo encontrado es consistente con la literatura, y que, además, resulta lógico considerar que la propia ética, cultura organizacional e interés por ser competitivos es un factor determinante no solo para el diseño de estrategias de RSE, sino para la gestión de la empresa en todos sus procesos. Lo visto, también resulta consistente con el hecho de que ambas dimensiones internas se relacionan con las tres tipificaciones de las prácticas de la RSE,

mientras que las externas solamente se relacionan con las económicas y ambientales.

En ese mismo orden de ideas, dentro de las motivaciones internas, la ética organizacional fue la que presentó cargas más altas y en magnitudes similares al relacionarse con las prácticas de RSE. Esto mismo se presenta en el estudio de Carro-Suárez *et al.* (2017), quienes reportan que los factores de la cultura organizacional presentan correlaciones significativas con las dimensiones del desarrollo sustentable. Si bien su trabajo se enfoca en la sustentabilidad, las dimensiones y constructos son los mismos. Ello puede deberse a que la implementación de la RSE puede estar más relacionada con razones morales que con la maximización de beneficios. Al respecto, Alvear *et al.* (2017) encuentran mayor preponderancia en la correlación de la dimensión ética, por lo que consideran que, a través de la evidencia empírica de su investigación, esta dimensión podría interpretarse como la base de todas las demás.

Sin embargo, para este estudio la *competitividad* resultó también correlacionada con todas las dimensiones de la RSE, y esto puede atribuirse al hecho de que existe una relación ampliamente estudiada entre el desempeño social y el económico (Bernal *et al.*, 2017). Las prácticas de la RSE afectan positivamente la percepción del producto (Robinson y Wood, 2018), además de tener un efecto significativo en la lealtad de los clientes, la marca y el posicionamiento (Akbar *et al.*, 2019). Si bien esto no se ha medido en los consumidores, los tomadores de deci-

siones en las empresas que participaron de este estudio pueden considerarlo un objetivo de sus organizaciones y, por consiguiente, ser un motivador para la implementación de estas prácticas.

Respecto a las motivaciones externas, la correlación entre *la presión de los stakeholders* con los aspectos ambientales y *los stakeholders* con la variable económica evidenció una baja asociación. Ello se debe, en primer término, a la presión que ejercen las organizaciones y la legislación ambiental para el cumplimiento de la normativa correspondiente. En segundo lugar, a que *la relación con los stakeholders* se vincula exclusivamente con las cuestiones económicas. Resultados similares presentan Haleem *et al.* (2017), quienes mencionan que sus resultados sugieren que las prácticas de responsabilidad social relacionadas con los proveedores (únicos *stakeholders* analizados en su trabajo) tienen un efecto de mediación entre la relación de la presión de las partes interesadas y el desempeño ambiental, y entre la presión de las partes interesadas y el desempeño financiero, no encontrándose, efectos de mediación en el desempeño social.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que existe una correlación entre las motivaciones propuestas y las prácticas de RSE en las pymes del sector turístico; siendo las motivaciones internas las que presentan mayor fuerza de asociación, especialmente, *la ética* y *la cultura organizacional*.

Mientras que las externas tuvieron una baja correlación, presentándose solamente con un tipo de práctica de RSE: la *presión de los stakeholders*, con las cuestiones ambientales y *la relación con los stakeholders* con las económicas de manera exclusiva.

Empero, a pesar de que se considera que los resultados son consistentes y concordantes con la literatura, es importante tomar en cuenta diferentes consideraciones. La primera es que el trabajo fue realizado en un entorno específico, Ensenada, Baja California, México, por lo que, considerando su posible transferencia a entornos con características similares, los hallazgos pueden tener

una generalización limitada. Además, que el constructo RSE, como se mencionó en los antecedentes, tiene interpretaciones distintas, por lo que las actividades y prácticas que lo constituyen pueden ser conceptualizados de manera diferente en otros contextos. Por último, que las motivaciones pueden variar de acuerdo al sector, tipo de organización (pública o privada), antigüedad, tamaño y demás factores inherentes a su diversidad. Futuras líneas de investigación podrían enfocarse en realizar comparativos entre las motivaciones y dichas diferencias para establecer la aplicabilidad de los resultados en contextos y organizaciones diferentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akbari, M., Mehrali, M., SeyyedAmiri, N., Rezaei, N. y Pourjam, A. (2019). Corporate social responsibility, customer loyalty and brand positioning. *Social Responsibility Journal*, 16(5), 671-689. <https://doi.org/10.1108/SRJ-01-2019-0008>
- Alvear, L. G., Diaz, R. C., Salas, B. J. y Hernandez, D. R. (2017). Responsabilidad social empresarial en el clúster de muebles en Barranquilla. *Revista Espacios*, 38(44), 8-25. <https://bit.ly/3jEM8LM>
- Bernal, J., de Nieves, C. y Briones, A. (2017). CSR strategy in technology companies: Its influence on performance, competitiveness and sustainability. *Corporate social responsibility and environmental management*, 24(2), 96-107. <http://doi.org/10.1002/csr.1393>
- Bertelsmann Stiftung. (Ed.). (2006). Die Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen. Dokumentation der Ergebnisse einer Unternehmensbefragung der Bertelsmann Stiftung. *Bertelsmann Stiftung*. <https://bit.ly/38CrPlz>
- Betancourt, A. y Caviedes, I. (2018). Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud. *SIGNOS*, 10(2), 119-139. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0002.07>
- Bowen, H. (1953). *Social responsibilities of the businessman*. Harper.

- Cañizares, J. (2020). El rol de la responsabilidad social empresarial para las microempresas: ¿qué tanto se cumplen las buenas prácticas? *Aibi Revista de investigación, administración e ingeniería*, 8(1), 107-115. <https://bit.ly/3gZZ5hA>
- Carro-Suárez, J., Sarmiento-Paredes, S. y Rosano-Ortega, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Estudios gerenciales*, 33(145), 352-36. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.11.006>
- Cisneros, E. (2020). La natalidad en Ecuador 1990-2017: correlación y regresión con las importaciones de preservativos y anticonceptivos hormonales. *Scielo Preprints*. <https://bit.ly/3CYyWll>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edition). Academic Press.
- de Souza, G., Meireles, E., Mira, V. y Leite, M. (2021). Escala de motivación académica: evidencias de validez y confiabilidad en estudiantes del curso de enfermería. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 29, e3420. <https://bit.ly/3n1JCKQ>
- Díaz, J. E. (2017). Correlación y regresión lineal de la evaluación tiempo y puntaje con recurso interactivo flash. *INNOVA Research Journal*, 2(10), 1-8. <https://bit.ly/2WNjKPO>
- Fjørtoft, B., Grimstad, S. y Glavee, R. (2020). Motivations for CSR in the Norwegian maritime cluster: stakeholder perspectives and policy implications. *Maritime Policy y Management*, 47(8), 1010-1026. <https://doi.org/10.1080/03088839.2020.1735654>
- Flores-Ruiz, D, Bino-Raya, R. E. y de la O, M. (2016). Responsabilidad social en el sector hotelero. Análisis de caso en Córdoba (Argentina). *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 10(3), 116-135. <https://bit.ly/2WNkrrA>
- Garay, L. y Font, X. (2013). Motivaciones, prácticas y resultados del comportamiento responsable en las pequeñas y medianas empresas turísticas. *Revista de Responsabilidad Social de la Empresa*, (13), 51-84. <https://bit.ly/38DiTm7>
- Habisch, A. y Wegner, M. (2005). Overcoming the heritage of corporatism. En A. Habisch, J. Jonker, M. Wegner y R. Schmidpeter (Eds.), *Corporate social responsibility across Europe* (1ª ed.). Springer (111-125). <https://bit.ly/3zJ4uAB>
- Haleem, F., Farooq, S. y Wæhrens, B. V. (2017). Supplier corporate social responsibility practices and sourcing geography. *Journal of cleaner production*, 153, 92-103. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.143>

- Hernández, M., Mendoza, J. y Salazar, B. (2017). La responsabilidad social en la empresa familiar. *Holos*, 5, 174-185. <https://bit.ly/3BE1uWN>
- Huerta-Estévez, A. y Andrade-Estrada, M. G. (2021). Responsabilidad social empresarial en la misión, visión y valores de las principales empresas en México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 31(57), 2-22. <https://bit.ly/3zMrvml>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Cuenta satélite del turismo de México (2018)*. Comunicado de Prensa nro. 700/19. <https://bit.ly/2WOukF5>
- Javed, M., Rashid, M., Hussain, G. y Ali, H. (2020). The effects of corporate social responsibility on corporate reputation and firm financial performance: Moderating role of responsible leadership. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(3), 1395-1409. <https://doi.org/10.1002/csr.1892>
- Jenkins, H. (2004), A critique of conventional CSR theory: An SME perspective. *Journal of General Management*, 29(4), 37-57. <https://doi.org/10.1177/030630700402900403>
- Lammertjan, D. (2006). *Corporate social responsibility in a general equilibrium stock market model: Solving the financial performance puzzle*. CCSO Centre for Economic Research, University of Groningen. <https://bit.ly/2YfaTFV>
- Lechuga, M., Martínez-Martínez, D., Larran, M. y Herrera, J. H. (2018). Understanding the link between socially responsible human resource management and competitive performance in SMEs. *Personnel Review*, 47(6), 1211-1243. <http://doi.org/10.1108/PR-05-2017-0165>
- Li, X., Gao-Zeller, X., Rizzuto, T. E. y Yang, F. (2019). Institutional pressures on corporate social responsibility strategy in construction corporations: The role of internal motivations. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 721-740. <https://doi.org/10.1002/csr.1713>
- Licandro, O., Alvarado-Peña, L. J., Sansores, E. A. y Navarrete, J. E. (2019). Responsabilidad social empresarial: hacia la conformación de una tipología de definiciones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85). <https://bit.ly/3n0ikv2>
- López, J., Ortega, I. y Ortiz, I. (2017). Strategies of corporate social responsibility in Latin America: a content analysis in the extractive industry. *AD-Minister*, (31), 115-135. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.31.7>
- Mora, M. y Martínez, F. (2018). Desarrollo local sostenible, responsabilidad social corporativa y emprendimiento social. *Equidad y desarrollo*, (31), 27-46. <http://dx.doi.org/10.19052/ed.4375>

- Muchazondida, J. T. (2016). Beyond reviewing: uncovering the multiple roles of tourism social media users. *Journal of Travel Research*, 56(3), 287-298. <https://doi.org/10.1177/0047287516636236>
- Orlitsky, M., Schmidt, F. L. y Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: a meta-analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441. <https://bit.ly/3kRUgrz>
- Ormaza, J., Ochoa, J., Ramírez, F. y Quevedo, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 175-193. <https://bit.ly/3gYR7VC>
- Pacherres, S., Vergara, A. y Sorhegui, R. A. (2020). Responsabilidad social corporativa y el turismo sostenible. *Revista científica ECOCIENCIA*, 7(2), 1-20. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.72.340>
- Palacio, A. K. (2020). Responsabilidad social empresarial: evolución e importancia dentro de las organizaciones. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 8(15), 75-85. <https://bit.ly/2WLMYIA>
- Perrow, Ch. (1997). Organizing for environmental destruction. *Organization and Environment*, 10(1), 66-72. <https://doi.org/10.1177/0921810697101009>
- Robinson, S. y Wood, S. (2018). A “good” new brand—What happens when new brands try to stand out through corporate social responsibility. *Journal of Business Research*, 92, 231-241. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.031>
- Rodríguez, J. M. (2007). Responsabilidad social corporativa y análisis económico: práctica frente a teoría. *Ekonomiaz*, (65), 12-49. <https://bit.ly/3jFRuX6>
- Roy-García, I., Rivas-Ruiz, R., Pérez-Rodríguez, M. y Palacios-Cruz, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista Alergia México*, 66(3), 354-360. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>
- Ruiz, L., Camargo, A. y Muñoz, N. (2020). Relación entre responsabilidad social empresarial y rentabilidad: una revisión de literatura. *Encuentros*, 18(2), 128-141. <https://bit.ly/38Fa5wg>
- Secretaría de Turismo de Baja California. (2014). Agenda de competitividad del destino turístico de Ensenada, B.C. Agendas de competitividad de los destinos turísticos de México. Secretaría de Turismo. <https://bit.ly/38H9ZE5>
- Secretaría de Turismo de Baja California. (2017). *Arribo de visitantes*. <https://bit.ly/3thBP3w>
- Sethi, S. P. (1979). The role of advocacy advertising in external communications. *Journal of General Management*, 4(3), 33-44. <https://doi.org/10.1177/030630707700400301>

- Steger, U. (2006). Building a business case for corporate sustainability. En S. Schaltegger y M. Wagner (Eds.), *Managing the business case for sustainability: The integration of social environmental and economic performance*. Greenleaf Publishing.
- Turban, D. B. y Greening, D. W. (1997). Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal*, 40(3), 658-672. <https://www.jstor.org/stable/257057>
- Vaca, R. (2012). Responsabilidad social corporativa en las cadenas hoteleras españolas: factores determinantes de su nivel de desarrollo y consecuencias [Tesis de doctorado, Universidad de Huelva]. Repositorio Core. <https://core.ac.uk/download/pdf/60655069.pdf>
- Vergara-Romero, A., Olalla, A., Yturralde, J. M. y Sorhegui, R. (2020). Responsabilidad social corporativa RSC y su impacto en el rendimiento económico de las principales empresas en Ecuador. *Revista Espacios*, 41(10). <https://bit.ly/3tDWvCO>
- Vilà, R., Torrado-Fonseca, M. y Reguant, M. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1-10. <http://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- Zanga, W. (2020). Nivel de desarrollo de la responsabilidad social empresarial y el desempeño empresarial en el sector hotelero del distrito de Tacna, año 2020 [Tesis de grado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3tbIYSK>



Implementación del Sistema de Innovación Agropecuaria Local en el municipio Sancti Spíritus, Cuba

*Implementation of the Local Agricultural Innovation System in the municipality of
Sancti Spíritus, Cuba*

Implementação do sistema de inovação agropecuária local no município Sancti Spíritus, Cuba

Rosabell Pérez Gutiérrez / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / rosabell@uniss.edu.cu

Alena Medina Echevarría / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / alena@uniss.edu.cu

Dayana Salabarría Cruz / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / dayanasc@uniss.edu.cu

Nelson León Orellana / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / orellana@uniss.edu.cu

Recibido: 20/11/2020 **Aceptado:** 16/3/2021 **Publicado:** 15/6/2021

RESUMEN

El despliegue de experiencias innovadoras a nivel local permite la creación de capacidades en favor del desarrollo sostenible. En la presente investigación se propuso diseñar un sistema de acciones para la institucionalización del Sistema de Innovación Agropecuaria Local en el municipio de Sancti Spíritus, basado en un estudio de las particularidades del sector agropecuario. Para ello, se asumió una metodología mixta y se emplearon como técnicas: la entrevista en profundidad, la observación participante y el análisis documental. Los instrumentos aplicados permitieron identificar las fortalezas y debilidades del contexto agropecuario y la innovación en el territorio espirituano, durante el periodo 2018-2020, y sus resultados reafirmaron la necesidad de dinamizar los procesos innovadores mediante un plan de acción, donde los actores sociales fueron el recurso fundamental. A raíz, la propuesta de acciones diseñada permite el diálogo, la participación y la retroalimentación de los saberes teóricos y prácticos, y reconoce a los productores como los verdaderos protagonistas del desarrollo en el sector.

Palabras clave: desarrollo local, innovación agraria, sector agropecuario, sistema de acciones

ABSTRACT

The deployment of innovative experiences at the local level allows the creation of capacities for sustainable development. In this research, we proposed to design a system of actions for the institutionalization of the Local Agricultural Innovation System in the Sancti Spíritus municipality, based on a study of the particularities of the agricultural sector. For this, a mixed methodology was assumed and the following techniques were used: in-depth interview, participant observation and documentary analysis. The applied instruments made possible to identify the strengths and weaknesses of the agricultural and innovation context in the Sancti Spiritus territory, during the 2018-2020 period, and their results reaffirmed the need to stimulate the innovative processes through an action plan, where the social actors were the fundamental resource. As a result, the proposed actions designed allow dialogue, participation and feedback on theoretical and practical knowledge, and recognize producers as the true protagonists of development in the sector.

Keywords: action system, agricultural innovation, agricultural sector, local development

RESUMO

A implantação de experiências inovadoras em nível local permite a criação de capacidade para o desenvolvimento sustentável. Esta pesquisa teve como objetivo desenhar um sistema de ações para a institucionalização do Sistema de Inovação Agropecuária Local no município de Sancti Spíritus, a partir de um estudo das particularidades do setor agropecuário. Para isso, foi assumida uma metodologia mista e foram utilizadas as seguintes técnicas: entrevista em profundidade, a observação participante e análise documental. Os instrumentos aplicados permitiram identificar os pontos fortes e fracos do contexto agropecuário e da inovação no território durante o período 2018-2020, onde os resultados reafirmaram a necessidade de estimular os processos inovadores através de um plano de ação, onde os atores sociais foram o recurso fundamental. Com isso, a proposta de ação desenhada permite o diálogo, a participação e a retroalimentação de conhecimentos teóricos e práticos, e reconhece os produtores como verdadeiros protagonistas do desenvolvimento do setor.

Palavras chave: desenvolvimento local, inovação agrícola, setor agropecuário, sistema de ações

INTRODUCCIÓN

El desarrollo emerge como desafío para la construcción de un orden social humanizador. Aciertos y contradicciones inciden en sus esencias, apropiaciones, prácticas e impactos. Como parte de su abordaje crítico, adquiere renovados

sentidos éticos y compromisos políticos, en diálogo y confrontación entre los sujetos sociales implicados, en disputa con sus imaginarios y percepciones; lo que representa un despertar de los procesos emancipatorios que sostienen la idea del

cambio. Sus visiones y apuestas requieren, también, una reflexión más crítica y profunda para lograr la construcción de sociedades sostenibles con la participación de todos (Stewart-Santos *et al.*, 2020).

Para Cuba, el actual contexto político ofrece nuevas concepciones y oportunidades a los procesos de descentralización y autonomía municipal definidos en los documentos rectores de la política nacional. De manera especial la *Constitución de la República*, refrendada en el 2019, y la *Política de Desarrollo Territorial*, aprobada en el 2020, abren la puerta a procesos más democráticos, autónomos y participativos con la implementación de las estrategias de desarrollo municipal.

Consecuentemente, en el escenario cubano, el desarrollo local muestra un amplio campo de investigaciones con testimonios que trascienden el universo académico, y se posicionan como tema prioritario en las agendas políticas de gobiernos y entidades de la ciencia, la tecnología y la innovación. Desde esta perspectiva, se concibe como un proceso endógeno construido de abajo hacia arriba; que estimula la articulación entre los diversos actores de los procesos de transformación a escala micro; y que procura entornos donde las personas desarrollen capacidades para solucionar problemas concretos de territorios y comunidades, de acuerdo con sus necesidades e intereses. Para ello, favorece la cooperación, el diálogo de saberes, el compromiso colectivo y la participación democrática en la toma de decisiones.

Los arreglos y sistemas productivos e innovativos locales representan, fundamentalmente, un cuadro de

referencias para comprender los procesos de generación, difusión y utilización del conocimiento, y los de la dinámica productiva e innovadora (Garcés *et al.*, 2020). Se trata de asumir la innovación como elemento dinamizador del desarrollo local desde las relaciones entre los gobiernos municipales, los consejos populares, los actores del territorio, las empresas, los procesos comunitarios y las prácticas socioculturales (Fajardo *et al.*, 2013); pues como bien plantean Núñez y Alcázar (2016), de esta premisa depende su máximo aprovechamiento.

El desarrollo de la agricultura y la producción de alimentos se posicionan como temas prioritarios en la agenda del municipio Sancti Spíritus. Para hacer frente a este propósito, se implementan proyectos orientados a perfeccionar el sistema agroproductivo con la creación y el fortalecimiento de capacidades innovadoras, en función del desarrollo sostenible; entre ellos, el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, coordinado por el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas desde hace 15 años, propone consolidar sus resultados a través de su incidencia en las políticas públicas y la difusión de buenas prácticas, con la institucionalización de los Sistemas de Innovación Agropecuaria Local (SIAL).

En ese marco, los SIAL persiguen promover y sistematizar un conjunto de prácticas y metodologías con la participación activa de los productores, en los denominados Grupos de Innovación Agropecuaria Local, para encontrar soluciones innovadoras en la agricultura a partir del involucramiento de los actores locales (Ortiz *et al.*, 2016); por ello, constituyen una propuesta sobre cómo instrumentar un sistema de gestión del

conocimiento y el desarrollo en municipios cubanos, de manera horizontal y participativa (Romero *et al.*, 2018). En paralelo, asumen un modelo de innovación amplio, teórico-práctico, que se basa en la formación de capacidades y la consolidación de prácticas de gestión de la innovación, bajo la filosofía: *haciendo-usando-interactuando*.

En Sancti Spíritus, el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local prioriza la institucionalización del SIAL a través de la creación de las *plataformas multiactorales de gestión*, consideradas espacios idóneos para el debate y la reflexión de los problemas del sector agropecuario. Tal reconocimiento es imprescindible para el desarrollo integral (económico, político, social) del municipio espirituano, si se tiene en cuenta la necesidad de impulsar la gestión compartida entre el gobierno y los actores locales, desde el prisma de la agrodiversidad, como estrategia a favor de la seguridad y la soberanía alimentarias.

No obstante, a pesar de los múltiples esfuerzos por parte de la coordinación y el equipo de trabajo del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, aún existen grandes limitaciones para alcanzar tales propósitos, debido a la falta de conocimiento y sensibilidad de los actores en relación a la propuesta; la inestabilidad de los funcionarios y directivos que integran el sistema del Poder Popular Municipal y el Consejo de Administración Municipal; el surgimiento de barreras para la institución de las *plataformas multiactorales de gestión*; la escasa articulación entre los actores locales miembros de los Grupos de Innovación Agropecuaria Local; y la limitada capacitación en cuanto a las oportunidades que ofrece el SIAL para la gestión del

desarrollo local, fundamentalmente.

Como puede evidenciarse, la ideología, la forma de organización social y las condicionantes socioeconómicas (Arzola *et al.*, 2017) forman parte de los factores que inciden en el desarrollo agroproductivo de la provincia. Sobre esta base, la presente investigación persiguió diseñar un sistema de acciones para la institucionalización del SIAL en el municipio Sancti Spíritus, basado en un estudio de las particularidades del sector agropecuario.

Teniendo en cuenta la pluralidad y diversidad de individuos y grupos que se definen como actores en el escenario rural local, resulta vital entender el valor de sus aportes en la concepción de las estrategias de desarrollo, al ser ellos los verdaderos protagonistas del cambio. De esta forma, cualquier alternativa a considerar para institucionalizar los SIAL debe partir de una descripción de las particularidades del contexto agropecuario y de la innovación en el municipio, para profundizar en las interrelaciones del sistema de conocimientos populares agrícolas y los elementos que definen el desarrollo rural a nivel local.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se asumió una metodología mixta al considerarse la utilización de métodos y técnicas tanto de tipo cualitativo como cuantitativo. Desde la definición del tema de investigación, la fenomenología destacó la importancia de la dimensión cultural de la realidad social, a partir de la resignificación e interpretación de cada uno de los actores y del fenómeno a investigar.

Se aplicó el análisis documental entre las técnicas e instrumentos para el trabajo de campo, lo que permitió sistematizar

los elementos legislativos, organizativos y estratégicos que estructuran el sistema agropecuario en Cuba, con particular énfasis en el contexto objeto de análisis. Se consultaron con este fin: la *Estrategia de Desarrollo de Sancti Spíritus (2015-2020)*; el *Programa de Desarrollo Agropecuario del municipio de Sancti Spíritus (2015-2030)*; el *Plan de Capacitación (2015-2018)*, del Ministerio de la Agricultura; el *Anuario Estadístico de Cuba* (Oficina Nacional de Estadísticas e Información, 2019); y las relatorías de las actividades del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local.

En aras de conocer las particularidades de Sancti Spíritus en la gestión del desarrollo local y agropecuario, se realizaron entrevistas en profundidad a actores vinculados a la gestión del Poder Popular Municipal, así como a aquellos cuyo desempeño laboral tuviera un fuerte protagonismo dentro del sector; entre ellos: la coordinadora del fórum en la Asamblea Municipal del Poder Popular y el vicepresidente que allí atiende el desarrollo local; el delegado y la subdelegada municipal del Ministerio de la Agricultura; el especialista de cuadros de la Delegación Provincial del Ministerio de la Agricultura; el titular de la Dirección Provincial de Suelos y Fertilizantes; el coordinador de la Escuela de Capacitación y vicepresidente de la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales; el coordinador de proyectos en la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños; y el coordinador provincial e integrantes del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local.

También se empleó la observación participante en actividades agrícolas, asambleas de las cooperativas y en los

recorridos por las fincas de los productores. Finalmente, se realizó la triangulación metodológica para contrastar la información resultante de los diferentes instrumentos aplicados. Para esta investigación, la selección de la muestra se realizó a partir de un muestreo no probabilístico (guiado), donde los sujetos se eligen de forma intencionada, de acuerdo con los criterios establecidos por el investigador (Hernández *et al.*, 2014).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Caracterización del contexto agropecuario en el municipio Sancti Spíritus

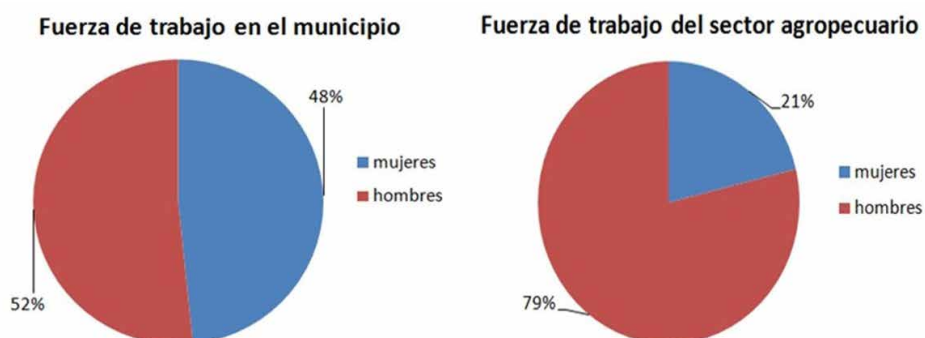
El municipio Sancti Spíritus cuenta con 53 asentamientos poblacionales, de ellos cuatro urbanos y 49 rurales, distribuidos en 13 consejos populares y 144 circunscripciones. La densidad de población es de 122.37 hab./km², aunque existe una distribución desigual entre la cabecera municipal y los consejos populares ubicados en sus zonas rurales. En este sentido, los asentamientos urbanos muestran un acelerado crecimiento poblacional, mientras que los rurales exhiben un notable estancamiento o decrecimiento, principalmente en los de menor densidad poblacional.

Por su parte, la población en edad laboral vinculada al sector agropecuario es de 10546, de ellos: 8310 hombres y 2236 mujeres; lo cual representa el 21.1% de este grupo poblacional. Aun cuando el Ministerio de la Agricultura y las organizaciones sociales vinculadas a él incorporan objetivos de equidad social o de género, y continúan los esfuerzos por acortar la brecha y transformar la percepción de los roles históricamente atribuidos a hombres y mujeres, en la práctica cotidiana se expresan

inequidades: la mayor parte de la fuerza de trabajo de las unidades de producción del sector agropecuario, además de proceder

de los asentamientos rurales, está integrada principalmente por hombres.

Figura 1. Fuerza de trabajo en el municipio



Fuente: Elaboración propia

La Asamblea Municipal del Poder Popular de Sancti Spíritus tiene la responsabilidad de implementar políticas y generar condiciones favorables para el desarrollo productivo y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Una de sus principales herramientas para cumplir tal encargo a escala local es la *Estrategia de Desarrollo de Sancti Spíritus (2015-2020)*, la cual constituye una guía de acción social basada en las características, necesidades y potencialidades del territorio, y que precisa de una activa participación e integración entre los actores para promover una dinámica de cambio.

Dentro de las cuatro líneas estratégicas que perfila dicha herramienta para otorgar prioridades y organizar las acciones propuestas, el desarrollo de la agricultura y la producción de alimentos ocupan el primer lugar. En base a esto, el *Programa de Desarrollo Agropecuario del municipio de Sancti Spíritus (2015-2030)* se basa en la planificación y ejecución de 29 subprogramas que tienen como propósito, el cumplimiento de los *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para*

el período 2016-2021 (Partido Comunista de Cuba, 2017), y la satisfacción de las necesidades territoriales en esta área.

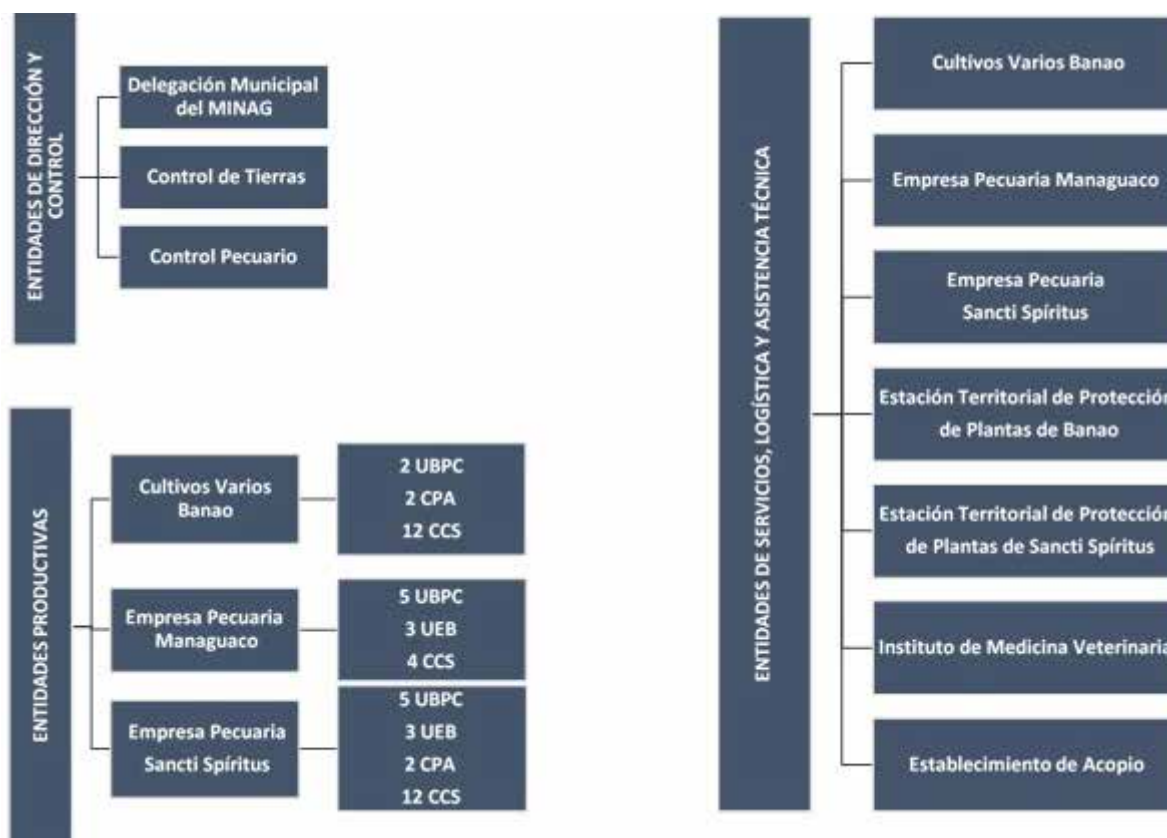
Según el consenso de los directivos y los expertos entrevistados, el modelo de desarrollo agropecuario que impera en el municipio es híbrido. Por una parte, se refieren a este como *modelo intensivo*, debido a la implementación y el uso de tecnologías como sistemas de riego, tractores, productos químicos, infraestructura de caminos, viales rurales y almacenes. Por otra parte, exponen criterios propios de un *modelo agroecológico*, cuando reconocen su convivencia con manifestaciones del movimiento «de campesino a campesino», promovido por la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños.

Como cabecera provincial, en Sancti Spíritus se localizan las principales entidades empresariales del Ministerio de la Agricultura y las correspondientes a este nivel. En las entidades de alcance municipal se encuentran las dedicadas a la producción, asistencia técnica, servicios y logística (dirección y control). Otras

entidades, aunque ubicadas espacialmente aquí, responden a intereses provinciales y nacionales, motivo por el cual su accionar no está intencionado directamente desde la gestión municipal, sino también desde otras instancias. La producción de arroz y de tabaco se realiza en las tierras de la base

productiva atendidas por las empresas, por lo que las entidades encargadas de coordinar, asistir, beneficiar y comercializar estas producciones no poseen tierras en el territorio, como el caso de la Empresa Agroindustrial de Granos Sur del Jíbaro.

Figura 2. Estructura del sistema del Ministerio de la Agricultura en Sancti Spíritus



Nota: MINAG: Ministerio de la Agricultura, UBPC: Unidad Básica de Producción Cooperativa, CPA: Cooperativa de Producción Agropecuaria, CCS: Cooperativa de Créditos y Servicios, UEB: Unidad Empresarial de Base.

Fuente: Elaboración propia

Fundamentalmente, la producción agropecuaria espirituana se basa en la actividad agrícola y ganadera, donde los cultivos principales son la caña de azúcar, el tabaco, el café, el arroz, tubérculos y raíces, vegetales y frutales varios. También se explotan los recursos forestales y la ganadería vacuna, porcina y avícola. La producción agropecuaria tiene una alta incidencia en la industria alimentaria

a la par que conforma la principal actividad industrial del territorio.

El potencial hidráulico es fundamental para el desarrollo agropecuario a considerar. En el municipio se han construido un total de 21 micropresas con el objetivo de utilizarlas como fuente de abasto para facilitar el riego. Estas obras conforman un volumen de embalse total de 10.58 hm³. La provincia

cuenta con la presa Zaza, cuyo volumen de embalse es 1020 hm³; Higuanojo con 24.2 hm³; y Banao II con 3.2 hm³; lo que suma un total de 1047.6 hm³. También existe una reserva de escurrimiento subterráneo que puede ser utilizada para el riego; sin embargo, esta actividad se ve limitada por la carencia de pozos con gasto suficiente. La cuenca de Banao es la única en el territorio que es aprovechada, con un total de 14 pozos. El destino principal de las aguas subterráneas es el abasto a la población y el consumo animal.

A su vez, el municipio tiene una amplia red fluvial, de ahí que también los suelos aluviales sean representativos del territorio. Haciendo una simple correlación entre suelos y núcleos de producción agrícolas, pueden señalarse los *Ferralíticos Rojos* (caña de azúcar, ganadería y café), los *Pardos* (área tabacalera y de cultivos varios); los *Vertisoles* (caña de azúcar, ganadería y cultivos forestales); *Pocos evolucionados* (forestales y algunas áreas ganaderas), y otros diseminados por todo el territorio con uso variado, donde los *Ferralíticos* y *Aluviales* se relacionan con zonas productivas.

El uso sustentable del recurso *suelo* tiene una importancia fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores. Hoy resulta más claro que solo se alcanzará la sostenibilidad agrícola en beneficio de los recursos naturales, la economía y la salud de la población, si se reducen los agroquímicos y se protegen los valores naturales de aquellos. En relación a este tema se lleva adelante el Programa Provincial de Conservación y Mejoramiento de Suelos, que impacta en los diferentes

municipios espirituanos, y que tiene en cuenta las características y problemáticas que afectan a este recurso en el desarrollo agrícola territorial.

La Dirección Provincial de Suelos y Fertilizantes (de conjunto con otras entidades del Ministerio de la Agricultura), el Grupo Empresarial Azucarero AZCUBA, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y otros actores con tenencia de tierras; son los responsables de garantizar que las acciones definidas en el programa sean cumplidas, a partir de su condición de propietarios. Con ello se busca asegurar que el per cápita de tierras agrícolas por habitante no continúe decreciendo.

Sin embargo, no todas las entidades productivas realizan un uso adecuado de este recurso. El mal manejo de los suelos y de los sistemas de cultivo han resultado en una acentuada pérdida de su fertilidad, estructura y materia orgánica; así como en su erosión y contaminación. Estos factores socioambientales han provocado una disminución considerable de la productividad agrícola y un incremento significativo de los costos de producción en el municipio cabecera. En este sentido, cabe mencionar algunas de las causas fundamentales que conllevan a tal situación: los escasos recursos económicos para enfrentar la limpieza del marabú (que en la actualidad se ha convertido en fuente para elaborar carbón vegetal y exportarlo); violaciones en relación con el objeto social de la tenencia de tierras; y limitaciones para la construcción de fuentes que permitan el abastecimiento de agua y su electrificación.

En cuanto al manejo de los suelos, se percibe

una correcta rotación de los cultivos; pese a ello, no están generalizadas las medidas para su conservación y mejoramiento, condiciones que limitan considerablemente sus rendimientos. Por la incidencia del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, en el territorio se han logrado incorporar nuevas prácticas de manejo que contribuyen a mejorar las áreas de producción, promoviéndose su diversificación y la utilización de los abonos orgánicos. Esta propuesta impacta favorablemente en la calidad de los productos (sanos), así como en la economía de los cooperativistas y sus familias. Los agricultores son las personas claves para decidir sobre el uso y manejo de la tierra, por ende, sus conocimientos y demandas deben constituir el insumo idóneo para la creación de un programa de manejo y conservación de suelos y agua.

Teniendo en cuenta la densidad poblacional del municipio de Sancti Spíritus, el sector de la agricultura debe fortalecer sus producciones sin perder de vista que la oferta no satisface la demanda, expresada en la distribución de 5.4 m³/hab. A pesar de las limitaciones de la oferta en relación al consumo, los decisores del sector agrario no pretenden incrementar los organopónicos ni los sistemas semiprotegidos, sino mantener la base productiva con un alto nivel organizativo y de explotación, mediante la permanente actualización técnica y la capacitación de los productores. Este aspecto constituye una tarea de suma prioridad para alcanzar rendimientos productivos superiores y el incremento de la cultura agraria, alimentaria y ambiental.

Actualmente, las entidades del sector llevan adelante un grupo de proyectos en aras

de perfeccionar el sistema agroproductivo, a partir de la creación y el fortalecimiento de capacidades innovadoras en función del desarrollo económico local. Dentro de ellos, se destacan por los objetivos que persiguen y el alcance de sus resultados, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales, la Escuela de Capacitación de la Agricultura, la Escuela de Ganadería, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, la Universidad de Sancti Spíritus y el Ministerio de la Agricultura.

La Asociación Nacional de Agricultores Pequeños lidera este que hacer con una cartera de proyectos vinculados a la productividad agrícola, y al fomento de la cultura ambiental en las comunidades o escenarios en los que inciden; los que además orientan el empleo de las energías renovables, específicamente los biodigestores de policloruro de vinilo (conocido como PVC), recurso sumamente económico. Los proyectos no solo permiten probar tecnologías e innovar en la gestión del desarrollo local, sino que también promueven la creación de capacidades que garanticen su sostenibilidad.

Este es justamente uno de los desafíos más importantes en cuanto a la inserción de las tecnologías como alternativa para el desarrollo en contextos locales, pues considerar la sostenibilidad desde la perspectiva de su integración en el proceso de desarrollo local no es únicamente atender a la sostenibilidad de la infraestructura (equipos, conectividad, personal), sino del proyecto que va a mejorar la educación, la salud, la gobernabilidad, las posibilidades de ingresos, etc. Al respecto, comentó el delegado del Ministerio de la Agricultura en el municipio:

Los campesinos hoy están mejor informados, incluso para enfrentar los proyectos internacionales, pero esto aún no se ha generalizado, no existe esta cultura, una comunicación que garantice lo que algunos ya han alcanzado y que el resto debe y pudiera aprovechar. (R. Plasencia, comunicación personal, 23 de diciembre de 2019)

La participación de mujeres y hombres en estas iniciativas significa una oportunidad para reflexionar sobre los factores que inciden en la desigualdad social, la invisibilidad de la mujer en el contexto rural y las barreras de género (Campos-Gómez *et al.*, 2018). En tal sentido, se hace alusión al desarrollo local y al fortalecimiento de este capital social como recurso sustancial para la gestión de dicho desarrollo; expectativas que se alcanzarán a largo plazo, pues el tiempo de duración del proyecto solo permite promover la reflexión e incorporar acciones concretas hacia la igualdad de oportunidades, en un marco privilegiado de beneficios sociales, técnicos y financieros.

El nuevo modelo económico cubano impulsa la capacitación para potenciar los resultados productivos, económicos, sociales y ambientales del sector. Al respecto, R. Plasencia opinó que «es necesario fortalecer los espacios de formación y capacitación, ya sea en las asambleas, las fincas de los campesinos o en la empresa; sin dudas, estos espacios permitirán enriquecer los conocimientos de todos en aras de perfeccionar nuestro desempeño» (comunicación personal, 23 de diciembre de 2019).

En tal sentido, el Ministerio de la Agricultura traza anualmente un plan de capacitación desde sus entidades territoriales, a partir

de las necesidades y demandas de sus bases productivas. Este se ejecuta tanto en la Escuela de Capacitación de la Agricultura u otras instituciones y organizaciones del municipio, como en la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la Universidad de Sancti Spíritus o el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local. Una de sus líneas fundamentales es el tema de la cultura cooperativa, pues ella no se percibe como hecho de socialización. Los principios del cooperativismo están asociados a valores espirituales, de identidad, que son necesarios fortalecer. En la entrevista realizada al coordinador de capacitación del Ministerio de la Agricultura y de la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales este consideró:

Las cooperativas son autónomas y, sin embargo, muchos cooperativistas no están preparados para asumir todo lo que esto implica, todavía ellos sienten que son hijos de la empresa. Es necesario enseñarlos a trabajar con independencia, porque esa es la esencia del cooperativismo. (E. Rodríguez, comunicación personal, 12 de enero de 2020)

La capacidad social de innovación, un componente medular para la implementación del SIAL

Concebir e impulsar la innovación en el ámbito local constituye una tarea de primer orden (Núñez *et al.*, 2015); pese a ello, resulta alarmante que la inversión económica en el desarrollo de dicha actividad continúe siendo insuficiente dentro del sector agropecuario espirituario, en contraste con la capacidad renovadora del municipio, que ha logrado aplicar numerosas experiencias. En Sancti Spíritus, tres polos productivos han recibido

recursos diferenciados en función de ese objetivo: Banao; las seis Cooperativas de Producción Agropecuaria de Cabaiguán y la Empresa Valle del Caonao, específicamente en Batey Colorado.

En este sentido, con dichas prácticas se han logrado avances significativos en el desarrollo de tecnologías adecuadas para mejorar la productividad agropecuaria en sistemas sostenibles. No obstante, solo en algunos casos estas innovaciones logran extenderse y replicarse, debido a la poca integración de los componentes de los sistemas agrícolas; y a las prácticas comunicativas que caracterizan esta relación, donde prima la verticalidad, no así el diálogo de saberes y la retroalimentación de experiencias.

Existen actores potenciales que buscan impulsar el movimiento innovador y, desde sus aportes prácticos, convertir los obstáculos en oportunidades. La Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores, los centros de investigación (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Universidad de Sancti Spíritus, Biotecnología, etc.) y el *fórum*, término que designa la estructura y la fuerza organizativa que atiende la innovación dentro del sistema del Poder Popular Municipal, constituyen los principales ejemplos de ello.

Como movimiento político, el *fórum* es guiado por el Partido Comunista de Cuba y presidido por el gobierno en el territorio. Integra instituciones, organizaciones, centros y grupos de individuos en función de la ciencia y la técnica; y promueve la búsqueda y la aplicación de soluciones concretas a las necesidades imperantes. Se organiza en grupos de cooperación tecnológica, los que

permiten el reconocimiento y alianza de sus miembros en el diseño de alternativas estratégicas, principalmente en los temas: biotecnología e industria farmacéutica; salud, energía y alimentación; tecnología, piezas, equipos y medios para los servicios; la refrigeración en el turismo; fabricación y recuperación de piezas de repuesto; equipos, tecnologías para el transporte, la construcción y la vivienda; sector estudiantil; sector de la defensa; organización, gestión y dirección económicas; entre otros.

Dichos grupos de cooperación constituyen catalizadores para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, pues contribuyen a potenciar y socializar las prácticas innovadoras en las temáticas priorizadas para el trabajo del *fórum*, teniendo en cuenta las demandas del territorio. A pesar de la organización de ese movimiento, la definición de las prioridades y la clara pertinencia de sus resultados, aún existen grandes limitaciones para una adecuada gestión del conocimiento en función de las problemáticas; causas asociadas fundamentalmente a la moderada sensibilización y compromiso de los directivos con esta actividad.

En la entrevista realizada al delegado del Ministerio de la Agricultura en el municipio se explicaron las acciones realizadas para potenciar la innovación en el sector, las cuales resultan reiteradas y aisladas; también se reconoció la ausencia de una estrategia municipal que potencie la innovación de forma sistémica:

Hace unos años eso estaba un poco más organizado, y aunque existe el movimiento de la Asociación Nacional

de Innovadores y Racionalizadores, y el fórum, que impulsa bastante este tema, creo que pudiera hacerse mucho más, sobre todo en cuanto a la articulación de los innovadores. (R. Plasencia, comunicación personal, 23 de diciembre de 2019)

El Proyecto de Innovación Agropecuaria Local ha concebido el SIAL como propuesta para potenciar y articular los esfuerzos en pro de la innovación, pero su institucionalización ha presentado múltiples desafíos. Aunque se percibe un reconocimiento de la pertinencia de la propuesta, desde el gobierno no se ha logrado incidir de forma integrada en el municipio, lo cual ha limitado los espacios de concertación entre los grupos de innovación agropecuaria local ya creados y los actores locales vinculados a la agricultura. Lograr instaurar el SIAL en armonía con el contexto requiere fortalecer, ante todo, los espacios concebidos para su gestión (plataformas multiactorales de gestión, grupos de innovación agropecuaria local); sin embargo, es vital sensibilizar a los actores locales en cuanto a los beneficios y oportunidades que ofrece la propuesta para el desarrollo integral del territorio. En la entrevista a la jefa del Departamento de Ciencia y Técnica del Poder Popular Municipal, se comentaban las razones por las que no se ha logrado impulsar el SIAL armónicamente:

No hemos podido implementar las plataformas multiactorales de gestión por falta de compromiso y sensibilización, no solo con el desarrollo agropecuario, sino también con el desarrollo local. El personal vinculado al desarrollo local es muy inestable y en algunos casos, les falta

visión estratégica. Aquí, en el gobierno, no tenemos un grupo de desarrollo local, solo podemos mencionar acciones puntuales en este tema y así es difícil avanzar. (V. Quintero, comunicación personal, 26 de enero de 2020)

Paradójicamente, como resultados de las acciones del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local en el territorio se destaca la presencia de 42 fincas diversificadas, las cuales son consideradas muestras de confianza. Las fincas donde funcionan los grupos de innovación agropecuaria local han incrementado el número de especies, variedades, accesiones y clones, así como la producción de cultivos como frijón, boniato, arroz, yuca y tomate en un 8%.

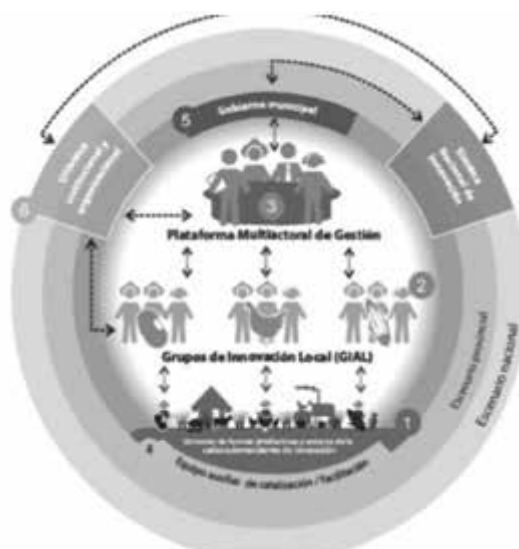
En la etapa se han consolidado las alianzas con el proyecto Biomás-Cuba, el Programa de Desarrollo Local; la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la Federación de Mujeres Cubanas, el Centro de Reflexión y Diálogo Oscar Arnulfo Romero; todo ello enfocado a los procesos en la base y a la transversalización de género y juventud.

No obstante, la carencia de un sistema integrado de gestión de la innovación, como el que se ilustra en la *figura 3*, no permite planificar, organizar, controlar, estudiar y potenciar el desarrollo agropecuario en el municipio, orientado a empoderar diferentes grupos sociales mediante la concientización, la sostenibilidad y la diversidad productiva, desde la formación de capacidades innovadoras que vayan de la creatividad hasta la resolución de las dificultades con los recursos y la gestión

locales. Promover la horizontalidad de los procesos permitirá impulsar las iniciativas y las acciones propuestas hacia nuevos logros,

y facilitar, a su vez, la participación proactiva y el compromiso colectivo.

Figura 3. Diagrama del Sistema de Innovación Agropecuaria Local



Fuente: Ortiz et al. (2016).

Propuesta de acciones para la implementación del SIAL en Sancti Spíritus

Teniendo en cuenta que el municipio de Sancti Spíritus muestra aciertos y limitaciones en la implementación del SIAL, se hace pertinente el diseño de un sistema de acciones que promuevan su institucionalidad y reconocimiento como espacio ideal de concertación entre los

actores locales. Las acciones deberán ser desarrolladas por un grupo de facilitación, de conjunto con otros actores que integran las cadenas agroproductivas, mediante una relación sustentada en el diálogo, la participación y la retroalimentación de saberes teóricos y prácticos. De ello se deriva la siguiente propuesta de acciones:

Tabla 1. Plan de acción para la institucionalización del SIAL en el municipio Sancti Spíritus

| I. Formar el grupo auxiliar de facilitación/catalización | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
| Concertar despachos con líderes políticos y de gobierno. | Sensibilizar a los directivos y líderes políticos para desarrollar integralmente el SIAL. | Líderes políticos y de gobierno, integrantes de PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Reunión de intercambio con representantes del grupo de desarrollo local, el Consejo de Administración Municipal y la PMG. | Facilitar el debate y la contextualización de un diplomado sobre las particularidades del SIAL y las demandas del territorio. | Representantes del grupo de desarrollo local, el Consejo de Administración Municipal y la PMG. | Equipo coordinador del PIAL. |

| | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| Socialización de la propuesta final del diplomado y el cronograma de ejecución con los organismos implicados. | Consolidar el compromiso con la propuesta del diplomado y garantizar la participación de los actores convocados en él. | Representantes del grupo de desarrollo local, el Consejo de Administración Municipal, la PMG, el MINAG, el CITMA, la ANAP y la UNISS. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Conformar el equipo de coordinación del diplomado. | Promover la interconexión entre los organismos implicados. | Representantes del Grupo de Desarrollo Local, el Consejo de Administración Municipal, la PMG, el MINAG, el CITMA, la ANAP y la UNISS. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Seguimiento y evaluación por parte del equipo de coordinación del diplomado. | Lograr un acompañamiento sistemático en las acciones. | Diplomantes y equipo de coordinación. | Equipo de coordinación del diplomado. |

II. Realizar actividades generadoras de zonas de aprendizajes

| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
|---|---|---|--|
| Creación de círculos de interés para niños y jóvenes de las comunidades. | Promover en los niños y jóvenes el conocimiento sobre los procesos de innovación y su importancia para el desarrollo comunitario. | Niños y jóvenes de las comunidades rurales. | Líderes de la comunidad e integrantes del PIAL. |
| Talleres de formación vocacional para niños y jóvenes de las comunidades. | Cultivar el interés y la vocación hacia los procesos productivos locales. | Niños y jóvenes de las comunidades rurales. | Líderes de la comunidad e integrantes del PIAL. |
| Eventos de ciencia y técnica en las comunidades y entidades productivas. | Reconocer y promover el desarrollo científico de los actores a nivel local. | Productores líderes y miembros de la comunidad. | Equipo coordinador del PIAL y la UNISS. |
| Convivencias de estudiantes universitarios en comunidades rurales. | Promover el intercambio de conocimientos entre campesinos, estudiantes y | Estudiantes y profesores de las carreras vinculadas | Equipo coordinador del PIAL y la UNISS. |
| Festivales de innovación como herramienta para diseminar productos de la innovación a escala local. | Desarrollar capacidades y habilidades para la innovación en los productores y otros actores. | Productores líderes y miembros de la comunidad. | Líderes de la comunidad e integrantes del PIAL. |
| Creación de grupos de facilitación para el desarrollo agropecuario local. | Garantizar la sostenibilidad y el desarrollo del SIAL. | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | La comunidad e integrantes del PIAL. |
| Creación de espacios frecuentes para la socialización y el intercambio de experiencias y conocimientos sobre prácticas agrícolas. | Facilitar el intercambio de saberes y experiencias entre productores y comunidad. | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Productores líderes y equipo coordinador del PIAL. |

III. Definir el grupo de innovación agropecuaria local, los consejos populares participantes y la plataforma multiactoral de gestión. Facilitar su funcionamiento

| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
|--|---|---|------------------------------|
| Talleres para la sensibilización de los actores locales. | Lograr un mayor compromiso y participación de los actores. | Actores locales e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Diagnóstico participativo de la comunidad. | Identificar las fortalezas y las debilidades de la comunidad para el desarrollo del SIAL. | Miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Creación de un grupo gestor. | Conformar la estructura responsable de acompañar sistemáticamente el desarrollo del SIAL. | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |

IV. Conciliar las demandas locales con las políticas y estrategias municipales de desarrollo agropecuario

| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
|---|---|---|------------------------------|
| Identificación de espacios colaboración dentro del sistema de trabajo del Consejo de Administración Municipal, el MINAG y otras entidades implicadas. | Lograr la inclusión del SIAL en los sistemas de trabajo de las entidades implicadas. | Representantes de los gobiernos municipales, equipo coordinador del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Identificación de las demandas en relación con las estrategias de desarrollo municipales. | Promover el intercambio y el análisis en torno a la correspondencia entre las estrategias de desarrollo municipales y las demandas de la agricultura. | Representantes de los gobiernos municipales y miembros de la comunidad. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Socialización de buenas prácticas vinculadas a los procesos innovativos locales. | Promover la participación activa y comprometida de líderes políticos con el SIAL | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Concertación de espacios en los medios de comunicación masiva para la socialización de los resultados de la sistematización de experiencias sobre los procesos innovativos locales y el SIAL. | Difundir conocimientos sobre los procesos innovativos locales y el SIAL. | Miembros de la comunidad, productores, medios de comunicación. | Equipo coordinador del PIAL |

Nota: PIAL: Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, PMG: Plataformas Multiactorales de Gestión, ANAP: Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, MINAG: Ministerio de la Agricultura, CITMA: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y UNISS: Universidad de Sancti Spiritus.

Fuente: Elaboración propia

Para la implementación del sistema de acciones se sugiere emplear la *metodología de la educación popular*, vista desde su «apuesta pedagógica en la orientación de procesos de construcción del conocimiento

y de socialización que incluye prácticas, saberes, dinámicas socioculturales e interacciones para transformar la sociedad desde ciudadanías incluyentes y resistencias culturales» (Guelman *et al.*, 2018, p. 10);

pues esta fomenta una ética liberadora que valoriza al ser humano como sujeto de conocimiento y transformación, desde una relación horizontal con el equipo de facilitación.

Como reconocen Pérez *et al.* (2019), «esta forma de participación y construcción colectiva pretende promover el empoderamiento de la gente, al ser parte de la solución del problema» (p. 18); lo cual representa una palanca de cambio para el desarrollo exitoso del SIAL. De manera específica, se promueve un nuevo sistema de relaciones con sentido participativo, dialógico y horizontal, desde los actores implicados, con ellos y para ellos. Al mismo tiempo, genera aprendizajes y alianzas estratégicas para el empoderamiento de los sujetos locales y comunitarios.

CONCLUSIONES

En Sancti Spíritus, la aplicación de numerosas experiencias innovadoras en el sector agropecuario evidencia una capacidad renovadora y un panorama esperanzador para el desarrollo de este. Sin embargo, aún existen grandes limitaciones para el desarrollo de un movimiento innovador articulado y eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arzola, L., Fis, Y. y González, K. (2017). Estudio social del Sistema de Innovación Agropecuario Local en la provincia de Ciego de Ávila. *Universidad & Ciencia*, 6(Especial), 229-243. <https://bit.ly/3q1HI79>
- Campos-Gómez, M., Miranda-Tortoló, T., Oropeza-Casanova, T., Plana-Ramos, D., Sánchez-Cárdenas, S. y Bover-Felices, K. (2018). Experiencia de género en el Programa de Innovación Agropecuaria Local en la provincia de Matanzas, Cuba. *Pastos y Forrajes*, 41(2), 151-156. <https://bit.ly/2ZYk3o4>

Aun cuando el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local constituye una plaza fuerte para el estímulo a la innovación agropecuaria, que ha concebido el SIAL como propuesta para potenciar y articular los esfuerzos en pro de la innovación, no se ha logrado impulsar armónicamente la iniciativa, debido al escaso compromiso y sensibilización de algunos actores locales y la falta de articulación entre estos, lo cual impide fortalecer los espacios diseñados para su gestión (plataformas multiactorales de gestión, grupos de innovación agropecuaria local).

El sistema de acciones propuesto en la presente investigación permite promover y dinamizar la institucionalización del SIAL y su reconocimiento como espacio ideal de concertación entre los actores locales, al concebirse bajo la convicción de que los productores son los verdaderos protagonistas del desarrollo en el sector. Como su enfoque sistémico se basa en el fortalecimiento del diálogo, la participación y la retroalimentación de saberes teóricos y prácticos, su implementación puede constituir un referente para la integración de los actores del sector agropecuario en el municipio.

- Fajardo, L., Figueras, D., Santos, I., Roque, Y., Pérez, A., Toledo, G., Peña, R. y Díaz, O. (2013). *Innovación social y desarrollo local: Documentación y sistematización de experiencias*. Ediciones Luminaria.
- Garcés, G., Castañeda, P. y Estrada, A. (2020). Arreglo para la producción artesanal de ladrillo en Bayamo. En A. T. Alcázar (Coord.), *Arreglos productivos locales en Cuba: Experiencias desde GUCID y PIAL*. Editorial UH.
- Guelman, A., Cabaluz, F. y Salazar, M. (Coord.). (2018). *Educación popular y metodologías críticas en América Latina y el Caribe: corrientes emancipatorias para la educación pública del siglo XXI*. (1ra ed.). CLACSO. <https://bit.ly/3uD6dWe>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). Mac Graw Hill. <https://bit.ly/2Kl8XFb>
- Núñez, J., Armas, I., Alcázar, A. y Figueroa, G. (2015). Educación superior, innovación y desarrollo local: experiencias en Cuba. *Congreso Universidad*, 4(3), 228-248. <https://bit.ly/3bOVq2s>
- Núñez, J. y Alcázar, A. (Coord.). (2016). *Universidad y desarrollo local: contribuciones latinoamericanas*. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe- Editorial Félix Varela. <https://bit.ly/3r0a1OY>
- Oficina Nacional de Estadísticas e Información. (2019). *Anuario estadístico de Cuba 2018*. <http://bit.ly/3vdGd46>
- Ortiz, R., Angarica, L., Acosta, R. y Guevara, F. (2016). El contexto y su efecto en las salidas de un proyecto de innovación agropecuaria. *Cultivos tropicales*, 37(2), 141-148. <https://bit.ly/3loWv5E>
- Partido Comunista de Cuba. (2017). *Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2016-2021* <https://cutt.ly/zyKnCAB>
- Pérez, C., Paredes, R. y Pérez, J. J. (2019). Organización y participación popular en Cuba: aportes desde el grupo comunitario de educación ambiental. *Trabalho necessário*, 17(34), 16-41. <https://bit.ly/2ZWrlin>
- Romero, M. I., Ortiz, R. y La O, M. (2018). La gestión del conocimiento en el Sistema de Innovación Agropecuaria Local. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6(3), a14. <https://bit.ly/3kxUvHU>
- Stewart-Santos, E. M., González-Ortiz, M., Soulyar-Carracedo, V. S. y Morales-Pérez, M. (2020). Medición del nivel de Desarrollo Local Sostenible en la provincia de Santiago de Cuba. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, (Especial 1), 79-90. <https://bit.ly/3cBDWHm>



Sustentabilidad universitaria en México: avances y desafíos

University sustainability in Mexico: progress and challenges

Sustentabilidade universitária no México: avanços e desafios

Nancy Merary Jiménez-Martínez/ Universidad Nacional Autónoma de México, México/
nancy.merary@gmail.com

Recibido: 22/4/2021

Aceptado: 27/7/2021

Publicado: 24/8/2021

RESUMEN

La sustentabilidad llama a una transformación profunda de la universidad. Este artículo de revisión tuvo como propósito examinar cómo ha sido la adopción de la sustentabilidad en las universidades mexicanas e identificar sus avances y desafíos. Se revisaron los artículos publicados en nueve revistas mexicanas cuyo contenido se refiere a la sustentabilidad, la sostenibilidad, la educación ambiental, el ambiente o la gestión ambiental en la educación superior en México. Tres fueron las dimensiones consideradas para abordar la sustentabilidad en la universidad: universidad integral, universidad integrada y universidad integradora. Los resultados obtenidos mostraron que los avances más sólidos se tuvieron en las dos primeras dimensiones; de ello da cuenta la *sostenibilización* curricular y el *enverdecimiento* del campus. Asimismo, se determinó que los principales desafíos radican en la dimensión «universidad integradora», específicamente, en la falta de construcción de una agenda política de sustentabilidad por parte del gobierno universitario.

Palabras clave: campus universitario, currículo universitario, desarrollo sustentable, manejo ambiental universitario

ABSTRACT

A deeper understanding of sustainability calls for a profound transformation of university program curriculums. The purpose of this review was to examine how the adoption of sustainability has been explored in Mexican universities, and to identify its progress and challenges. Articles published in nine Mexican journals whose content refers to sustainability and environmental education, the environment or environmental management within higher education in Mexico was reviewed. Three of these reviews were the dimensions considered to address sustainability in the university: comprehensive university, integrated university and inclusive university. The results obtained showed that the most solid advances were made in the first two dimensions; This is reflected in the sustainability of the curriculum and the greening of the campus. Likewise, it was determined that the main challenges lie in the “inclusive university” dimension, specifically, in the lack of construction of a political agenda for sustainability by the university authorities.

Keywords: sustainable development, university campus, university curriculum, university environmental management

RESUMO

A sustentabilidade requer uma profunda mudança da universidade. E este artigo de revisão, teve como objetivo buscar como tem sido a adaptação da sustentabilidade nas universidades do México, além de identificar seus avanços e desafios. Foram revisados artigos publicados em nove revistas mexicanas no qual o conteúdo científico se baseava em sustentabilidade, viabilidade, educação ambiental, ambiente ou gestão ambiental na educação superior do México. Diante disso, considerou-se três dimensões para abordar sobre sustentabilidade dentro da universidade, tais como universidade integral, universidade integrada e universidade integradora. Observou-se como resultado, que os avanços mais significativos estiveram nas duas primeiras dimensões, isto reflete na viabilidade curricular e na ambientalização do campus universitário. Portanto, foi também determinado que os principais desafios se encontram na dimensão “universidade integradora”, especificamente, na falta de construção de políticas de sustentabilidade pelo governo para as universidades.

Palavras chave: campus universitário, currículo universitário, desenvolvimento sustentável, gestão ambiental universitária

INTRODUCCIÓN

Desde la Cumbre de la Tierra en Estocolmo, se señaló que las universidades tienen un compromiso especial en el desarrollo sustentable. El llamado que la sustentabilidad hace a la universidad actualiza su papel

estratégico en el desarrollo de la sociedad, restablece su significado y función, y enfatiza su papel como microcosmos de referencia para la comunidad en general. Se espera que la universidad responda con productos,

políticas y modelos que reflejen su *ethos*, el de una comunidad donde acuden «los sujetos que de manera voluntaria se relacionan en torno al saber..., donde se transmite, se crea y se certifica el saber..., y que extiende su labor e influencia más allá de sus fronteras» (Bravo, 2006, p. 91).

La sustentabilidad universitaria se ha difundido fuertemente desde finales de los ochenta, a partir de esfuerzos como el de la *Carta de Bogotá sobre Medio Ambiente y Universidad* (1985), la *Declaración de Talloires* (1990), la *Declaración de Swansea* (1993), la *Declaración CRE-Copernicus* (1994), la *Declaración de Lüneburg* (2001) y la *Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable* (2005), entre otros. Estas iniciativas representan intentos por convertir a la sustentabilidad en una dimensión fundamental en la vida de estas instituciones, capaces de impregnar su estructura, modificar sus contenidos, enfoques y prácticas, y orientar su acción hacia la solución de los problemas medioambientales.

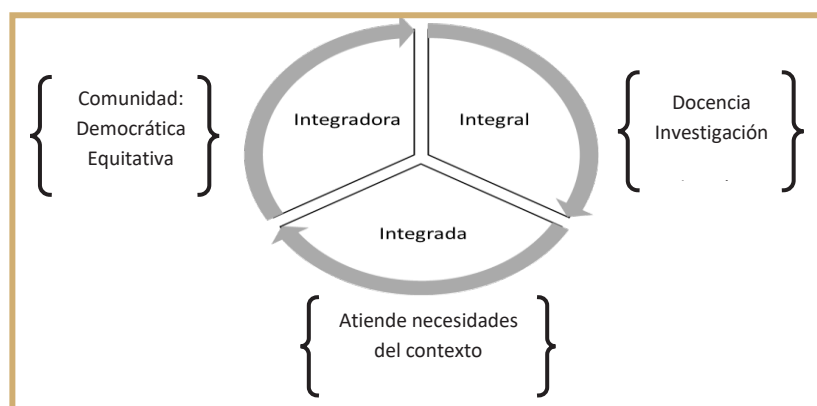
Cantú-Martínez (2013) puntualiza cuatro aspectos para desarrollar la sustentabilidad en la universidad. El primero es la gestión interna, que se refiere a la transformación intrínseca de la institución con miras a convertirse en una comunidad basada en la democracia, la equidad y la transparencia, e impulsora del desarrollo sustentable. El segundo es la docencia, desde la cual se promoverá el aprendizaje sustentado en proyectos sociales y aplicado a resolver pro-

blemas, así como la capacitación a la planta académica. El tercero es la investigación, que fomentará la vinculación interdisciplinaria y la orientación hacia problemáticas de la colectividad social. El cuarto es la proyección social, que conjuga los elementos anteriores y los encamina hacia proyectos de desarrollo.

De lo anterior se desprende que la sustentabilidad estimula a la universidad a modificar sus principios organizacionales, sus contenidos curriculares y sus enfoques de investigación; recuperar las mejores tradiciones de su comunidad para transformar la realidad socioambiental, y autoreformarse para transitar hacia una universidad integral, que alinee sus funciones sustantivas hacia el desarrollo sustentable; integrada, que atienda las necesidades de su contexto, e integradora, que transite hacia formas más amplias de gobierno (Suasnábar *et al.*, 2018).

Se retoman los planteamientos de Cantú-Martínez (2013) y de Suasnábar *et al.* (2018) quienes definen una universidad sustentable como aquella que es integral, donde las tareas sustantivas de investigación, docencia y transmisión de la cultura están orientadas al desarrollo sustentable. Es integrada, porque sus capacidades se encaminan a resolver los problemas de su entorno inmediato a través del desarrollo de proyectos, e integradora, ya que sus actividades de gestión y gobierno revelan que esta se rige por la democracia, la equidad y la transparencia. Lo anterior se presenta en la *figura 1*.

Figura 1. Dimensiones de la universidad sustentable



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Cantú-Martínez (2013) y Suasnábar *et al.* (2018).

A partir de una revisión documental, se examinó cómo ha sido la adopción de la sustentabilidad en las universidades mexicanas y se identificó en qué dimensiones se muestran avances y en cuáles se enfrentan obstáculos. Acudiendo al Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología, se acotó la búsqueda a las revistas de ciencias sociales y, dentro de estas, se seleccionaron las enfocadas en las temáticas de educación, procesos de enseñanza y aprendizaje, investigación educativa para la educación superior, y estudios socioambientales¹. La selección de artículos se limitó a aquellos que respondieron a las palabras sustentabilidad, sostenibilidad, educación ambiental, medioambiente y gestión ambiental en la educación superior en México. No se tuvo ninguna restricción temporal.

La sustentabilidad universitaria y sus líneas de investigación

En las ciencias sociales se identifican tres líneas de investigación que abordan la sustentabilidad universitaria. La primera se ha orientado a documentar el *enverdecimiento* de las operaciones del campus (Carlson, 2015), que se expresa en el desarrollo de prácticas ambientales en las tareas cotidianas, tales como la disminución del consumo energético y del agua, la separación de residuos, y la movilidad, como en los esfuerzos por institucionalizar la sustentabilidad y establecer nuevas relaciones entre la comunidad universitaria y su medioambiente. Este rubro ha avanzado con el establecimiento de Sistemas de Gestión Medioambiental (Barnes y Jerman, 2002).

¹Revistas seleccionadas: *Revista de la Educación Superior ANUIES*; *Perfiles Educativos*; *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*; *Revista Electrónica de Investigación Educativa*; *Revista Iberoamericana de Educación Superior*; *Revista Mexicana de Investigación Educativa*; *Sinéctica: Revista Electrónica de Educación*; *Regiones y Desarrollo Sustentable*, y *Sociedad y Ambiente*.

La segunda línea aborda las prácticas y las percepciones del alumnado y del profesorado hacia la sustentabilidad (Porrás, 2015; Haring *et al.*, 2017). En esta se registran debates y diferencias entre perfiles y entre campus universitarios (Barnes y Jerman, 2002; Ortiz *et al.*, 2019), así como reflexiones en torno a la forma en que se integra la perspectiva ambiental en determinadas formaciones (Saucedo, 2015).

La tercera línea se refiere a la ambientalización del currículo universitario y estudia la incorporación de la sustentabilidad como disciplina académica o programa de estudios para formar perfiles profesionales con prácticas transformadoras basadas en una nueva ética ambiental (Ortiz, 2019; Pedraza, 2020). La también denominada «sostenibilización curricular» constituye la dimensión predominante de estudio de la sustentabilidad universitaria. En esta línea se discuten los retos que se enfrentan en la formación de profesionistas y las competencias profesionales para la sustentabilidad (Mora, 2015), así como las estrategias para la ambientalización del currículo y las políticas institucionales para llevarla a cabo (Fuentes y González, 2016; Pedraza, 2017).

Lo anterior muestra que, aunque la sustentabilidad busca transformar profundamente a las universidades para luego extender dicha transformación a la sociedad, los avances no han sido integrales.

Avances de la sustentabilidad en la educación superior en México

En México, la ambientalización curricular ha

sido uno de los ámbitos más desarrollados. Sáenz (2015) establece una relación de los numerosos esfuerzos que se han hecho en este campo: *Estudio sobre la incorporación de la Formación Ambiental a la Educación Superior* (1984); *Programa Nacional de Educación Ambiental* (1986), del cual derivaron las primeras investigaciones en educación ambiental; *Oferta Educativa de Estudios Ambientales en Instituciones de Educación Superior en México* (1993); *Estado de la Investigación en Educación Ambiental en las Instituciones de Educación Superior en México* (1994); *Avances en el campo de la investigación en la educación ambiental en México* (2000); *Acciones Ambientales de las Instituciones de Educación Superior en México en la perspectiva del desarrollo sustentable: antecedentes y situación actual*, que recoge iniciativas que abonan a la comprensión de aspectos académicos, institucionales y de gestión de las Instituciones de Educación Superior (IES); *Educación Ambiental en México: Logros, Perspectivas y Retos de Cara al Nuevo Milenio*, en el cual se señala el notable incremento de los programas académicos en la década de los noventa.

Para Sáenz y Benayas (2015), este incremento en la oferta educativa «en el área de estudios ambientales fue explosivo» (p. 198), tanto por la incorporación de materias ambientales en el currículo como por la creación de nuevas profesiones y posgrados relacionados con la sustentabilidad² (Ávila, 2014; Martínez-Fernández y González, 2015). No obstante, los avances de la «sostenibilización curricular» reportan dos limi-

²Martínez-Fernández y González (2015) señalan que se pasó de 290 programas de estudio en 1993 a 1399 en 2001.

tantes: por una parte, aunque se reconoce que la inclusión de asignaturas ambientales en los currículos de programas académicos es un avance, este es claramente insuficiente (Fuentes y González, 2016). Asimismo, se advierte que la oferta de profesionalización de los educadores ambientales es escasa³ (Anzueto, 2015).

Por otra parte, la incorporación de «lo ambiental» manifiesta una falta de transversalidad, cuyo resultado ha sido, o bien su anexión desarticulada en la formación profesional, o bien su concentración en disciplinas «afines» (Martínez-Fernández y González, 2015), pero no una reflexión que genere aprendizajes significativos y conduzca a la comprensión en su complejidad de la crisis ecológica y socioeconómica que experimentamos (González y Meira, 2020; González y Arias, 2009; Rosas *et al.*, 2015; Ávila, 2014). También se reporta que «no siempre las nuevas actividades de formación estuvieron acompañadas de las correspondientes acciones de investigación y extensión» (Sáenz y Benayas, 2015, p. 205), lo que sugiere que la división disciplinaria y el distanciamiento entre estas impiden la adopción transversal de la sustentabilidad (Pedraza, 2017; Ortiz, 2019).

La investigación en educación ambiental se ubica estrechamente vinculada con este campo. En México esta es un área consolidada (Calixto, 2012) desde la cual se ha evaluado la producción científica de la sosten-

tabilidad ambiental (Celaya *et al.*, 2017), los temas más influyentes en la investigación sobre la sostenibilidad ambiental universitaria y la relación que existe entre ellos (Miranda *et al.*, 2021). A esta línea de investigación se la identifica, debido a su carácter educativo, como un tipo de investigación con una identidad propia, cuya agenda se centra en identificar problemas, áreas de oportunidad y perspectivas de desarrollo (Calixto, 2012).

El análisis de las prácticas y percepciones de la sustentabilidad universitaria es un área de investigación de reciente atención. En este ámbito destacan las investigaciones sobre las representaciones sociales de la problemática ambiental entre los diferentes sectores universitarios, con un énfasis en el sector académico (Ortiz *et al.*, 2019) y sus percepciones frente a la ambientalización curricular (Sánchez-Contreras y Murga-Menojo, 2019). Otra línea de estudios se centra en documentar la percepción ambiental y de sostenibilidad en los estudiantes (Martínez y Juárez, 2019), así como en las representaciones sociales del cambio climático en este sector de la comunidad universitaria (Calixto, 2018), e identificar los factores que alientan o constriñen su participación en iniciativas ambientales dentro del campus universitario (Prado y Pérez, 2010).

El *enverdecimiento* del campus es un elemento que se ha desarrollado ampliamente y ha estado articulado con la implementación de sistemas de gestión ambientales. Las

³De acuerdo con datos de la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (2020) del ciclo escolar (2019-2020), la oferta académica de las IES para la profesionalización de los educadores ambientales es restringida, conformada por 24 licenciaturas y 19 maestrías.

raíces de estas iniciativas se encuentran en el fomento de los planes ambientales institucionales (PAI) a finales de los noventa, luego que el *Plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior* convocara oficialmente a las universidades e institutos de educación superior a elaborar sus PAI, instrumentos que implantarían la sustentabilidad de forma transversal, pero que no tuvieron la respuesta esperada (Bravo, 2012). Se publicaron pocos PAI y no todos perduraron, aunque surgieron otras iniciativas que no derivaron de un PAI, por lo que se puede advertir que «no existe un modelo común para la organización de la gestión ambiental en las IES» (Sáenz y Benayas, 2015, p. 216), sino que «predomina una gran diversidad de enfoques y prácticas» (Sáenz y Benayas, 2015, p. 218), lo que indica que no se ha alcanzado un acuerdo sobre el establecimiento de políticas universitarias para la sustentabilidad.

Martínez-Fernández y González (2015) apuntan que las iniciativas mexicanas de sistemas de gestión ambiental «distan de ser efectivas en la búsqueda de un cambio articulado de la institución» (p. 70); es decir, se muestran desvinculadas de las tareas sustantivas de educación y difusión de la cultura, lo que sugiere que «las políticas para la sustentabilidad no forman parte del núcleo duro de la agenda institucional y tampoco son de aplicación general a todo el campus» (González *et al.*, 2015, p. 75).

Al respecto, Martínez-Fernández y González (2015) señalan que la escasa movilización de los instrumentos de política universitaria tiene que ver con la complejidad que reporta

su elaboración, tanto por su carácter general como por el involucramiento de todas las funciones sustantivas, y el establecimiento de estrategias transversales. Además, sugieren que otro obstáculo para el diseño de un plan transversal es que precisa de la participación de la alta dirección institucional.

En este sentido, no sorprende que una parte importante de los estudios sobre la sustentabilidad en las universidades se dedique a estudiar las políticas universitarias, tanto para dar cuenta de la importancia y dificultades de insertar a la sustentabilidad como eje central en las políticas y prácticas docentes, de investigación, gestión y difusión de la cultura (Alfie-Cohen y Martínez-Fernández, 2015; Martínez-Fernández y González, 2016), como para señalar las dificultades que enfrentan dichas propuestas. Entre estas últimas pueden citarse las convergencias desafortunadas, los objetivos desarticulados y las estrategias laxas (Martínez-Fernández y González, 2015; González *et al.*, 2015).

Con esta revisión se advierte que la sustentabilidad universitaria en México muestra avances en la dimensión «universidad integral». La línea de investigación que documenta la ambientalización del currículo universitario y de la investigación en educación ambiental, con sus avances y contradicciones, refleja una transformación en las funciones sustantivas primordiales de las universidades.

La dimensión de «universidad integrada» también muestra un avance en la línea de investigación que documenta el enverdecimiento de las operaciones del campus. El

desarrollo de prácticas ambientales concretas es una forma en que la universidad responde a la realidad de su contexto. Estas prácticas expresan el interés por construir nuevas relaciones entre la comunidad universitaria y su medioambiente, y al hacerlo, renuevan la relación con la colectividad social a la que se debe. Sin embargo, esta revisión descubrió que la dimensión «universidad integradora» tiene que fortalecerse; de ello habla la falta de consolidación de la gestión universitaria como un proceso amplio, transversal y ejecutable a través de instrumentos rectores para ofrecer una respuesta sólida y coherente.

La falta de progreso en la dimensión «universidad integradora» podría explicar por qué la sustentabilidad no forma parte de la agenda de las universidades, salvo en honrosas excepciones, o se asume en forma retórica sin atender a las transformaciones que su implantación demanda. Lo anterior repercute en que no se concreten los cambios sustantivos y estructurales, y tampoco se construya coherentemente una relación entre la universidad y su realidad social. El estancamiento de la universidad integradora advierte que la sustentabilidad universitaria enfrenta inercias y resistencias, que González *et al.* (2015) asemejan al «techo de cristal» de los estudios feministas

CONCLUSIONES

La sustentabilidad se señala como una vía para remontar la tragedia ambiental contemporánea, y el papel de la universidad es fungir como el faro para guiar a la sociedad

en dicho camino. Este trabajo, a partir de una revisión de la literatura en México, mostró sus avances y sus desafíos en tres dimensiones: universidad integral, universidad integrada y universidad integradora.

Los avances más importantes se tienen en la dimensión de la «universidad integral», pues se ha consolidado una línea de investigación que da cuenta de la alineación de las funciones sustantivas universitarias hacia el desarrollo sustentable. No obstante, en esta dimensión es menester atender los desafíos correspondientes a la insuficiente inclusión curricular de la sustentabilidad y la escasez de programas para los educadores ambientales, y superar la negación hacia los aportes de otras disciplinas en el entendimiento de la crisis socioambiental que experimentamos.

La dimensión «universidad integrada» muestra un avance discreto, pues, aunque la universidad es la institución por antonomasia para responder a las necesidades de la sociedad, y la sustentabilidad le plantea una agenda amplia con intervenciones en favor del planeta, las personas y la prosperidad, la respuesta universitaria se ha acotado al despliegue de actividades ambientales para el *enverdecimiento* de las operaciones en sus campus. La articulación de una respuesta integral, oportuna y creativa sigue siendo una asignatura pendiente para avanzar hacia la sustentabilidad universitaria.

La falta de avances en la dimensión «universidad integradora» repercute en que no se consolide la sustentabilidad como una políti-

ca de las universidades. Es la dimensión que muestra mayores resistencias a experimentar la transformación profunda que la sustentabilidad demanda. Centrar la atención en aquellos elementos que impiden los cambios y que atentan contra la construcción de una relación coherente entre la universidad y la realidad contemporánea, permite ubicar en los aspectos institucionales y organizacionales tanto obstáculos como facilitadores de la sustentabilidad universitaria.

En términos generales, esta reflexión arroja que el avance en las distintas dimensiones de la sustentabilidad universitaria recae en gran

medida en la voluntad política del gobierno universitario, pues son los encargados de propiciar el cambio en sus comunidades y diseñar las estructuras institucionales y organizacionales para solventarlo. El compromiso de los funcionarios universitarios para vislumbrar el futuro de sus instituciones en el camino de la sustentabilidad no es menor y es el único que puede asegurar la convergencia en las dimensiones integral e integrada, al diseñar las directrices y políticas que transformen al campus universitario en un enclave para la sustentabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfie-Cohen, M. y Martínez-Fernández, C. N. (2015). La UAM Cuajimalpa: Reflexiones en su décimo aniversario. *Revista de la Educación Superior*, 44(176), 37-61. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.12.003>
- Anzueto, M. (2015). Pride, un modelo probado para contribuir con los objetivos de formación de la educación ambiental en Latinoamérica. *Revista Mexicana de Educación Ambiental Jandiekua*, 2(4), 39-46. <https://bit.ly/3hMirq0>
- Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior. (2020). *Anuario Estadístico de la Población Escolar en Educación Superior. Ciclo Escolar 2019-2020*. ANUIES. <https://bit.ly/3jZILj8>
- Ávila, L.E. (2014). Los programas ambientales universitarios en México. Entre el discurso ambiental y los negocios verdes. *Sociedad y Ambiente*, 1(3), 26-51. <https://doi.org/10.31840/sya.v0i3.995>
- Barnes, P. y Jerman, P. (2002). Developing an environmental management system for a multiple-university consortium. *Journal of Cleaner Production*, 10(1), 33–39. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(01\)00020-8](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(01)00020-8)
- Bravo, M. T. (2006) Educación superior. En T. Ruge, C. Velasco, J. Reyes, E. Castro y V. Bedoy (Coord.) *Estrategia nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México* (pp. 89-112). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. <https://bit.ly/2Ux4Uuu>

- Bravo, M. T. (Coord.) (2012). *Los planes ambientales institucionales en la educación superior en México Construyendo sentidos de sustentabilidad (2002-2007)*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior; Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Universidad Nacional Autónoma de México. <https://bit.ly/3qUUiR>
- Calixto, R. (2012). Investigación en educación ambiental. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55), 1019-1033. <https://bit.ly/3hnsCLM>
- Calixto, R. (2018). El cambio climático en las representaciones sociales de los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 122-132. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1443>
- Cantú-Martínez, P. C. (2013). Las instituciones de educación superior y la responsabilidad social en el marco de la sustentabilidad. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 41-55. <https://bit.ly/2TH9XbH>
- Carlson, S. (8 de noviembre de 2015). Whatever happened to the drive for campus sustainability? *The Chronicle of Higher Education*. <https://bit.ly/2UAeJrz>
- Celaya, A., Luque, D., García, J., Amozurrutia de María, J. A., Preciado, J. M., Laborín, J. y Cabanillas, R. E. (2017). Evaluación de la producción científica de sustentabilidad ambiental en un centro público de investigación (CPI) del Conacyt (1982-2012). *Revista de la Educación Superior*, 46(182), 89–112. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.04.002>
- Fuentes, N. y González, H. E. (2016). Ambientalización del currículo universitario: un reto de la ecopedagogía. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (40), 217-234. <https://doi.org/10.17227/01203916.6154>
- González, E. J. y Meira, P. A. (2020). Educación para el cambio climático: ¿educar sobre el clima o para el cambio? *Perfiles Educativos*, 42(168), 157-174. <https://doi.org/10.22201/ii-sue.24486167e.2020.168.59464>
- González, E. J., Meira-Carteá, P. y Martínez-Fernández, C. N. (2015). Sustentabilidad y universidad: retos, ritos y posibles rutas. *Revista de la Educación Superior*, 44(175), 69-93. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.09.002>
- González, E. J. y Arias, M. A. (2009). La educación ambiental institucionalizada: actos fallidos y horizontes de posibilidad. *Perfiles Educativos*, 31(124). <https://doi.org/10.22201/ii-sue.24486167e.2009.124.18835>
- Harring, N., Lundholm, C. y Torbjörnsson, T. (2017). The Effects of Higher Education in Economics, Law and Political Science on Perceptions of Responsibility and Sustainability. En W. Leal, L. Brandli, P. Castro y J. Newman (Eds), *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education* (Vol. 1, pp. 159-170). Springer. <https://bit.ly/3qWFUbu>

- Martínez-Fernández, C. y González, E. J. (2015). Las políticas para la sustentabilidad de las Instituciones de Educación Superior en México: entre el debate y la acción. *Revista de Educación Superior*, 44(174), 61-74. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.06.002>
- Martínez-Fernández, C. N. y González, E. J. (2016). La sustentabilidad en la Universidad Veracruzana al término del decenio de la educación para el desarrollo sustentable. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7(19), 168-180. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2016.19.193>
- Martínez, M. G. y Juárez, L. G. (2019). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la formación en sostenibilidad en estudiantes de educación superior. *IE Revista De Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(19), 37-54. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.501
- Miranda, L. F., Sánchez, J. O. y Viloria, J. J. (2021). Environmental sustainability in higher education: mapping the field. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(e09), 1-16. <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e09.4053>
- Mora, W. M. (2015). Desarrollo de capacidades y formación en competencias ambientales en el profesorado de ciencias. *Tecné, Episteme y Didaxis: Ted*, (38), 185-203. <https://doi.org/10.17227/01203916.3794>
- Ortiz, B. (2019). Enfoque sistémico, medio ambiente y educación superior en México. *Regiones y Desarrollo Sustentable*, 19(37), 129-150. <https://bit.ly/3e15BCZ>
- Ortiz, T. M., Cruz, G. E. y Bello, L. (2019). La representación social de la problemática ambiental en profesores de ingeniería civil, de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional. *Revista de la Educación Superior*, 48(190), 85-209. <https://doi.org/10.36857/resu.2019.190.716>
- Pedraza, Y. (2017). El compromiso ambiental universitario un desafío curricular para trascender. *Cadernos cimeac*, 7(2), 120-145. <https://bit.ly/36lOdVv>
- Pedraza, Y. (2020). La investigación-acción-participativa para problematizar la ambientalización curricular universitaria. *Tecné, Episteme y Didaxis: Ted*, (47), 93-109. <https://doi.org/10.17227/ted.num47-9516>
- Porras, Y. A. (2015). Representaciones sociales sobre la crisis ambiental de profesores de química en formación inicial de la Universidad Pedagógica Nacional. *Tecné, Episteme y Didaxis: Ted*, (38), 37-55. <https://doi.org/10.17227/01203916.3786>
- Prado, S. E. y Pérez, E. (2010). Participación estudiantil en programas ambientales en instituciones de educación superior. *Perfiles Educativos*, 33(134). <https://doi.org/gmwf>
- Rosas, M., Santiago, M. E. y Juárez L. A. (2014). La economía ecológica y solidaria en el currículo del siglo XXI: el caso de la Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario del IPN. *Revista de la Educación Superior*, 43(170), 89-112. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.02.003>

- Sáenz, O. (2015) Diagnósticos nacionales sobre la inclusión de consideraciones ambientales en las universidades de América Latina y El Caribe. *Ambiens: Revista Iberoamericana Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sustentabilidad*, 1(1), 13-36. <https://bit.ly/3dZlWIB>
- Sáenz, O. y Benayas, J. (2015) Ambiente y Sustentabilidad en las Instituciones de Educación Superior en América Latina y El Caribe. *Ambiens: Revista Iberoamericana Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sustentabilidad*, 1(2), 192-220. <https://bit.ly/3xwWBx6>
- Sánchez-Contreras, M. F. y Murga-Menoyo M. A. (2019). El profesorado universitario ante el proceso de ambientalización curricular. Sensibilidad ambiental y práctica docente innovadora. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24(82), 765-787. <https://bit.ly/36pzY1K>
- Saucedo, S. (2015). Diseño y educación ambiental: un primer encuentro. *Jandiekua*, 2(4), 5-12. <https://bit.ly/3qYs2hr>
- Suasnábar, C., del Valle, D., Didriksson, A. y Korsunsky, L. (2018). Introducción. En C. Suasnábar, D. del Valle, A. Didriksson y L. Korsunsky (Coord.), *Balance y desafíos hacia la CRES 2018* (pp. 17-28). Instituto de Estudios y Capacitación de la Federación Nacional de Docentes Universitarios (IEC-CONADU); Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO); Universidad Nacional de las Artes (UNA); Universidad Nacional de las Artes. <https://bit.ly/3dYBpbl>



Evaluación turística territorial. Caso de estudio: Cojimíes, Ecuador

Territorial tourism evaluation. Case study: Cojimíes, Ecuador

Avaliação do turismo territorial. Estudo de caso: Cojimíes, Equador

Yamil Doumet Chilán/ Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí/ndoumet@espam.edu.ec

Recibido: 20/2/2021

Aceptado: 12/4/2021

Publicado: 25/6/2021

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo evaluar las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes del cantón Pedernales, Ecuador. Para ello se valoraron las características naturales, culturales y recreativas del territorio. La investigación fue de carácter descriptivo con enfoque mixto. El diagnóstico del sistema turístico se realizó mediante la revisión bibliográfica, visitas al campo y técnicas de observación directa. El análisis de la gestión turística se realizó a través de la *matriz de involucrados*, aplicada en la Dirección de Turismo de Pedernales, la Junta Parroquial de Cojimíes y los prestadores de servicios turísticos. De igual manera se realizaron entrevistas a los actores locales para conocer la percepción del turismo en el destino. El estudio de la competencia se fundamentó en la elección de dos sitios con características similares: Pedernales y Mompiche. Para ello, se usó la *matriz de perfil competitivo* y de manera individual, se observaron los principales aspectos del sector turístico. A través de la evaluación, se evidenciaron las potencialidades turísticas y se propusieron estrategias para el desarrollo del turismo en Cojimíes, integrando a los actores locales, las tendencias actuales y la diversidad natural y cultural.

Palabras clave: actores locales, desarrollo turístico, destinos turísticos, gestión turística, marketing territorial, potencialidades turísticas

ABSTRACT

The objective of the research was to evaluate the tourism potential of the municipality of la parroquia Cojimes in the region of Pedernales, Ecuador. The most valuable characteristics of the region are the natural, cultural, and recreational resources. The research was descriptive in nature with a mixed focus. The outcome of the ecological environment was defined through a bibliographical publication, field visits to the area, and technical observation techniques. The analysis of tourism study was carried out through the stakeholder matrix, applied in the Pedernales Tourism Directorate, the Cojimíes Parish Board and the tourism service providers. In the same way, interviews were carried out with local actors to know the perception of tourism in the destination. The study of the competition was based on the choice of two sites with similar characteristics: Pedernales and Mompiche. For this, the competitive profile matrix was used and individually, the main aspects of the tourism sector were observed. Through the evaluation, the tourist potentialities were evidenced and strategies were proposed for the development of tourism in Cojimíes, integrating local actors, current trends and natural and cultural diversity.

Keywords: local actors, territorial marketing, tourism destinations, tourism development, tourism management, tourism potential

RESUMO

O presente estudo, teve como objetivo, avaliar as potencialidades do turismo na paróquia rural Cojimíes, no interior de Pedernales, na região de Manabí, no Equador. Valorizando tradições culturais e características naturais e de lazer do território. A busca de dados foi de maneira descritiva com abordagens mistas. Quanto ao diagnóstico do aspecto turístico, ocorreu mediante uma revisão bibliográfica, visitas no campo e técnicas de observação direta. Para as análises de gerenciamento, a matriz de dados consistiu da participação de voluntário sobre uma perspectiva territorial turística do cantão de Pedernales, da paróquia e dos profissionais que trabalham na área do turismo. Da mesma forma, foram realizadas entrevistas com atores locais para conhecer a percepção do turismo no destino. Além disso, competência deste estudo, se fundamentou na seleção dos locais que mais se aproximassem com características territoriais da cidade de Pedernales e Mompiche. Com base num perfil competitivo sendo observados individualmente, os principais aspectos do setor turístico. No entanto, através desta avaliação, se identificou as potencialidades turísticas e foi desenvolvida uma proposta estratégica para o desenvolvimento do turismo em Cojimíes, integrando moradores locais, novas tendências e diversidade natural e cultural.

Palavras chave: atores locais, desenvolvimento do turismo, destinos turísticos, gerenciamento do turismo, marketing territorial, potencial turístico

INTRODUCCIÓN

Los procesos de planificación e investigación son lo que hacen posible que se desarrollen regiones donde el turismo pueda ser una herramienta para la gestión local. La planificación estratégica como fundamento facilita la evolución turística, diversifica la economía local y alcanzar la sostenibilidad. Para He *et al.* (2018) el turismo juega un rol importante en la economía mundial, diversificando el crecimiento económico a nivel local y regional con enfoque mundial. En los países en vías de desarrollo se observan varias limitantes que no permiten que un destino evolucione. Entre las razones mencionadas se encuentran: la falta de promoción y el desconocimiento de las verdaderas potencialidades turísticas de un territorio.

Zengxian y Jigang (2018) expresan que, tanto en el sur de Europa como en América Latina, se encuentran muchas instituciones públicas o en cuyas estructuras la presencia del sector privado es testimonial o simbólica, lo que favorece el retroceso a la hora de plantear estrategias como parte del proceso de planificación. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (s. f.), el desarrollo sostenible debe direccionarse hacia la gestión ambiental desde un enfoque integral. Las estrategias dirigidas a disociar el crecimiento y diversificación económica de la degradación ambiental y el uso excesivo de los recursos deben ser fortalecidas y enfocarse en la participación integral de todos los actores y gestores locales. A su vez debe velar de que exista una en la vinculación de todos los componentes

del sistema turístico en los procesos de evaluación y gestión territorial. Para Cardoso *et al.* (2014) el desarrollo turístico debe estar encaminado a uso de forma eficiente los recursos naturales, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y la diversidad biológica. De igual modo se hace necesario respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades, conservar sus activos culturales y valores tradicionales, así como contribuir a su diversificación económica. De forma planificada, este sería el medio para que los habitantes y sus actores puedan lograr beneficios económicos y mejorar su calidad de vida.

Por otra parte, el turismo como tal, es un sistema conformado por una cadena de valores productivos que pueden ser aprovechados de manera sostenible acorde a las necesidades de los visitantes y a la comunidad local. De allí la importancia de analizar aspectos como fluctuación de la oferta y la demanda, la estructura organizativa y de los espacios socioeconómicos. Para Gómez y Tacuba (2017) el desarrollo con enfoque territorial implica la transformación dinámica y sostenida del medio rural mediante la generación y el aumento de las capacidades productivas de los diversos agentes económicos presentes. El crecimiento debe ser sostenido y direccionado a la revalorización de las manifestaciones culturales y a la conservación ambiental. Con las bases adecuadas y asumiendo la planificación como eje integral este sector se puede transformar en una vía para alcanzar la diversificación económica de un determinado lugar.

La planificación turística enfocada al desarrollo integral busca tener espacios en un mercado competitivo y exigente. Para Martín y Martín (2017) la creciente competencia a nivel internacional y la calidad de los servicios que se ofrecen son indicadores esenciales en la elección de los destinos. De ahí la importancia de considerar las tendencias actuales y anticipar las necesidades del futuro cliente. Para Roldán *et al.* (2017) la preparación y capacitación constante permiten que los actores locales y los agentes turísticos tengan las capacidades apropiadas para brindar una oferta de calidad. Por su parte, Cruz y González (2020) interpretan al destino turístico como el resultado de varios procesos que van desde los servicios de calidad hasta una infraestructura innovadora. Para los autores los sitios proyectados para el turismo tienen que estar condicionados y preparados para ofrecer una atención de acuerdo con los estándares internacionales. En tal sentido, Lee *et al.* (2018) sostienen que en la planificación de un destino hay que considerar el servicio tangible e intangible. Esto implica que las acciones que se desarrollen tienen que ser holísticas y estar direccionadas a invertir en la preparación del personal y el mantenimiento de la planta turística.

Por su parte Buciega y Esparcia (2018) plantean que para el establecimiento de un proceso de desarrollo de productos turísticos rurales sustentables es necesario un diseño adecuado, que identifique las diferencias y características de cada comunidad rural. De igual modo es importante considerar las dimensiones económicas, sociales y

ecológicas, a fin de establecer un equilibrio entre estas fuerzas y las propuestas turísticas desarrolladas, generando un impacto positivo en la calidad de vida de las personas. El diagnóstico y la evaluación sería el punto de partida para alcanzar dichos objetivos.

En el caso de Ecuador, el Ministerio de Turismo (2014) manifiesta que la mayor potencialidad con la que cuenta el país es su biodiversidad; por ello, es fundamental conocerla y gestionarla de manera adecuada, mediante su conservación y uso sustentable. Para esto, es prioritario establecer modelos que se fundamenten en la planificación estratégica sostenible. Según Carreño *et al.* (2017), el turismo ecuatoriano se ha transformado en una de las actividades económicas importantes, debido a la entrada de divisas y a la diversificación del ingreso que genera en los destinos receptivos. Reyes *et al.* (2014) expresan que el sector constituye uno de los rubros económicos prioritarios, presentándose como estratégico para el desarrollo del país, siendo una actividad que genera empleo y redistribuye la riqueza. De acuerdo a lo expuesto por los autores, el turismo tiene que ser integrador y vincularse con múltiples actividades para la superación de la pobreza y el desarrollo sostenible. De igual forma, Mera y Solórzano (2017) evidencian que la diversidad y potencialidad de los territorios rurales en la provincia Manabí son altas, pero, a su vez, se muestran problemas y debilidades que no permiten el desarrollo integral del turismo.

Según Shen *et al.* (2017) la experiencia del viaje mejorará con la utilización de

herramientas como la inteligencia artificial, el internet más eficiente y las redes sociales democráticas e inclusivas. Sin embargo, estos avances constituyen aún un verdadero desafío, ya que en algunas regiones no han terminado de despegar por el desconocimiento y la limitada inversión en la innovación tecnológica, especialmente los países sudamericanos. Con otro enfoque, Ayoví (2018) sostiene que el primer paso para obtener el desarrollo es el diagnóstico de la situación de partida y un análisis exhaustivo de la oferta y la demanda turísticas; además de considerar la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para conocer la posición del territorio. Esto es respaldado con el uso de encuestas, entrevistas y visitas de campo. En este sentido Sánchez (2014) sostiene la importancia de estudiar y explicar la planificación estratégica de planes desarrollados en los destinos. Para ello, se propone el diagnóstico, donde se analiza la oferta y la demanda turística del objeto de estudio, y se consideran herramientas que tienen como objetivo conocer la situación actual del destino.

Como expresa Hahm *et al.* (2018) la comercialización del producto turístico no es una actividad tan contemporánea. Sin embargo, la utilización frecuente de este término va evolucionando y desarrollándose mediante la aplicación de técnicas rigurosas como el estudio de la demanda, que a veces permite conocer las principales vías de comercialización para cada mercado. Por su parte Meng y Han (2018) consideran que la *comercialización del producto turístico* consiste en gestionar la idea y el servicio,

y preparar a la empresa para hacer llegar, a los turistas, lo que ellos esperan con expectativas. Es decir, fortalecer los vínculos entre la oferta y la demanda.

Por otro lado, existe una serie de actividades que no se deben improvisar teniendo como meta la satisfacción. Para conseguir la efectividad en los procesos, es necesario que se consideren los canales de distribución como ejes importantes. Unido a ello se debe seguir el perfil y las características de lo que se quiere vender; así como definir las estrategias que permitan escoger las agencias y otras organizaciones de acuerdo con las necesidades del turista y la filosofía de la empresa. El enfoque de Jingyi y Chung-Shing (2018) resalta el diseño de productos innovadores que satisfagan diferentes clientes y se adapten a las tendencias actuales. Es necesario puntualizar que la dependencia de mercados específicos es una limitante que obliga a contar con una oferta diversa y dirigida a diferentes targets. De lo planteado anteriormente se deriva que todos estos aspectos son la base para una adecuada evaluación de las potencialidades. Para Hernández *et al.* (2020), los gobiernos y empresas tienen el reto de estudiar el futuro de los destinos por la complejidad del contexto. Una eficiente evaluación podrá visualizar de forma clara los lineamientos para su desarrollo.

La situación a nivel local resalta la importancia de este estudio, que tuvo como objetivo: evaluar las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes, cantón Pedernales, Ecuador. La investigación se llevó a cabo sobre una base teórica formada

por la literatura documental y especializada sobre el tema que se aborda. La información recabada sirvió para identificar los problemas y solucionarlas mediante estrategias basadas en las realidades locales. De ahí que la presente propuesta pretende ser una guía para el desarrollo turístico en la parroquia Cojimíes. Mediante la evaluación de las potencialidades se plantearon estrategias y acciones que guíen el fomento, la gestión y la promoción del turismo en la parroquia. Los lineamientos y la estructura de este estudio integran a todos los componentes del sistema turístico, donde los gestores y actores tendrán las herramientas para llevar a cabo acciones que permitan el fortalecimiento del turismo.

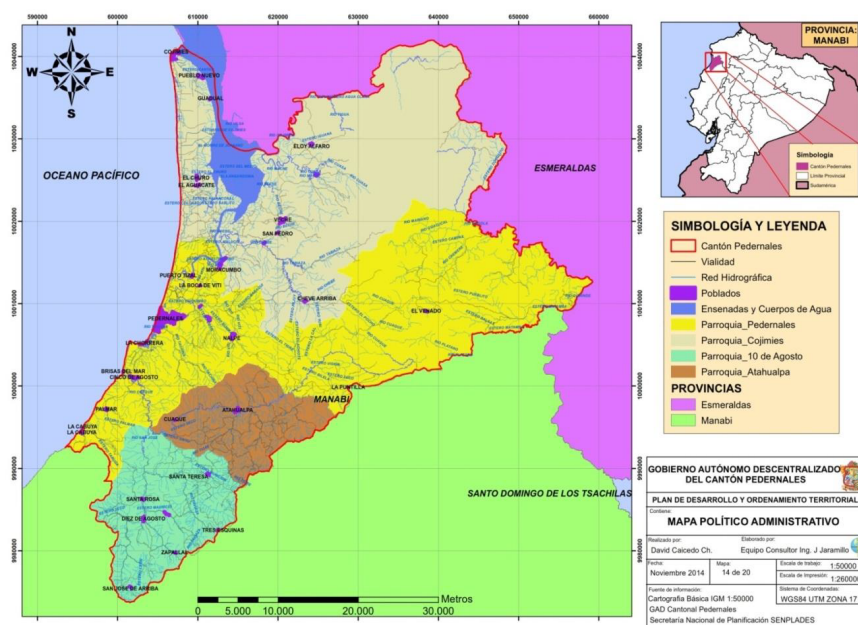
Cabe resaltar que esta investigación forma parte de los resultados de la tesis *Plan de marketing turístico para la parroquia Cojimíes* vinculada a un proyecto institucional de I+D+i de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló en la parroquia Cojimíes del cantón Pedernales, provincia Manabí, Ecuador. Tuvo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) y carácter descriptivo. En un primer momento realizó una revisión bibliográfica de documentos oficiales y de publicaciones especializadas. Posteriormente, se complementó la información con trabajo de campo y técnicas de observación directa. Para establecer el proceso metodológico, se planteó un análisis comparativo de diferentes estudios, donde se seleccionaron los que más se adaptaban al territorio y a sus realidades locales. Es por ello que el trabajo se sustentó en la propuesta del Ministerio del Ambiente de Ecuador (2014): *Evaluación de efectividad de manejo del patrimonio de áreas naturales. Guía metodológica*.

La *figura1* muestra la localización del área de estudio.

Figura 1. Localización Cojimíes



Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimíes (2015).

La primera fase de esta investigación consistió en elaborar el diagnóstico del territorio. Con el fin de conocer la situación turística actual se realizó un levantamiento de información bibliográfica. Para ello se analizaron fuentes primarias y secundarias, como los *planes de desarrollo y ordenamiento territorial de Pedernales y Cojimés*, páginas web oficiales e investigaciones realizadas en el área de estudio. Posteriormente se caracterizaron los servicios básicos, la infraestructura, los indicadores socioeconómicos e instalaciones turísticas mediante observación directa y visitas de campo. Además, se elaboró un análisis de la gobernanza y gestión del turismo local; para ello se realizaron nueve entrevistas a los actores y gestores del territorio, donde se identificaron las potencialidades, necesidades y desafíos para el desarrollo de la parroquia, y se elaboró una *matriz de involucrados*.

Evaluación de las potencialidades turísticas del territorio

Para el estudio de la competencia se eligieron dos destinos competidores con características similares, como son las playas de Pedernales y Mompiche. Para ello, se usó la *matriz de perfil competitivo* (David, 2003), donde se revisaron de manera individual los principales aspectos del sector turístico y se realizó la ponderación, dándole valor y puntaje a cada uno de los sitios elegidos. Luego, se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo,

destacando al de mayor puntaje como principal competidor. Esta herramienta permite identificar a los competidores más cercanos. Para ello se eligieron indicadores claves y su valor hasta completar 1 punto. La clasificación y valoración se expresó así: 1 = *debilidad principal*, 2 = *debilidad menor*, 3 = *fortaleza menor*, 4 = *fortaleza principal*. A continuación, se comparó y multiplicó el valor de los indicadores con la clasificación del lugar y se asignaron las ponderaciones.

Esta fase finalizó con un análisis turístico estratégico mediante la *matriz FODA*, lo que posibilitó identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del territorio. La evaluación de estos factores internos y externos permitió identificar las estrategias apropiadas para el desarrollo del turismo en Cojimés.

RESULTADOS

Caracterización socioambiental y turística

De acuerdo con el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimés (2015), la parroquia pertenece al cantón Pedernales, región noroeste de la provincia Manabí. Ubicada al norte del territorio cantonal, tiene una altitud entre 2 y 71 m. s. n. m. y su extensión territorial es de 737.43 km². Tiene una población de 13708 habitantes y cuenta con una densidad poblacional de 18.59 hab/km² (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010). El territorio está constituido principalmente por la Reserva Ecológica Mache-Chindul y por la punta Cojimés. Además, resalta la

presencia del estuario del río Cojimíes, sus recursos marino-costeros y el bosque de manglar. Posee un clima tropical semiárido, con una época seca, que comprende los meses de junio a noviembre, y otra lluviosa, entre diciembre y mayo. La temperatura tiene altas variaciones durante el año, que fluctúan entre un valor mínimo promedio de 20 °C hasta un máximo aproximado de 33.7 °C.

En cuanto a la producción y la economía, Cojimíes posee un territorio extenso con áreas costeras y zonas rurales productivas utilizadas para la agricultura y la actividad pecuaria. El sistema económico en la región costera incluye la industria camaronera, la pesca artesanal, el turismo y el comercio (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimíes, 2015). A su vez, las

autoridades manifiestan que el turismo en el territorio es el tercer componente de ingresos económicos y que contribuye con un 16.95 % al Producto Interno Bruto del cantón, debido a los recursos naturales y culturales que posee. Actualmente, el sector turístico está en proceso de crecimiento y diversificación, pues se observa que nuevos emprendimientos de servicios están desarrollándose a la par con el aumento de la demanda existente.

Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales

Las nueve entrevistas aplicadas a los principales gestores y actores del turismo en la parroquia Cojimíes permitieron conocer su percepción sobre ese sector (*tabla 1*).

Tabla 1. Preguntas estratégicas de la entrevista

| Objetivo: Analizar la gestión y gobernanza turística de la parroquia Cojimíes. | |
|--|---|
| Dirigida a | Temas claves |
| <i>GAD Pedernales</i> -Departamento de Planificación -Dirección de Turismo | -Principales necesidades y problemáticas del sector turístico en Cojimíes |
| <i>GAD Cojimíes</i> -Presidente de Junta Parroquial -Representante del área de desarrollo social -Representante del área de turismo | -Implementación y servicios turísticos del territorio -Grado de satisfacción sobre la gestión local |
| <i>Actores</i> -Asociación de Pescadores Artesanales (operación turismo Estuario) -Asociación de Hoteleros -Asociación de alimentos y bebidas -Asociación de artesanos | -Interés de participar en proyectos de desarrollo turístico -Programas y proyectos -Promoción turística |

Nota: GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial

Fuente: Elaboración propia.

En este análisis se sistematizaron las preguntas que evaluaron al sector turístico y su gestión. Los gestores y actores consideraron que, después del sismo de 7.8 Mw ocurrido el 16 de abril de 2016, el turismo ha evolucionado de manera considerable. El mes de agosto y los feriados son las fechas más visitadas. La localización geográfica facilita la afluencia de turistas, principalmente de la región Sierra. Por su parte la planta turística de la parroquia es considerada adecuada. En el territorio se aprecia el crecimiento de inversiones en la estructura hotelera y en emprendimientos de alimentos y bebidas. Sin embargo, se evidencian problemáticas que limitan el desarrollo del turismo,

entre ellos: la falta de alcantarillado sanitario y pluvial, el deficiente manejo de residuos sólidos y líquidos, la insuficiente señalética, la limitada accesibilidad e instalaciones turísticas, la baja calidad del servicio y la falta de capacitaciones.

Matriz de involucrados

En la matriz se sintetizaron los datos correspondientes a los principales grupos involucrados en el sector del turismo de la parroquia. Para su elaboración se tuvieron en cuenta: los problemas del territorio, el interés sobre proyectos de desarrollo y los conflictos que suceden entre los diferentes actores locales (*tabla 2*).

Tabla 2. *Matriz de involucrados*

| Grupos | Problemas | Intereses sobre proyectos de desarrollo | Conflictos |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Departamento de Turismo de Pedernales | <ul style="list-style-type: none"> -Débil presupuesto direccionado al desarrollo -Inestabilidad de los cargos en la Dirección de Turismo -Deficiente control en las operaciones de actividades turísticas | <ul style="list-style-type: none"> -Implementación de proyectos para mejorar la accesibilidad e instalaciones turísticas -Mejorar la promoción turística estratégica -Programas de capacitación | <ul style="list-style-type: none"> -Comunicación deficiente entre el Gobierno Autónomo Descentralizado cantonal y el parroquial -Priorización de objetivos particulares y no objetivos comunes |
| Junta Parroquial de Cojimíes | <ul style="list-style-type: none"> -Ubicación de personal no calificado en turismo como representante local -Inexistencia de planificaciones que direccionen la actividad turística en el territorio -Deficientes ordenanzas direccionadas a la actividad turística -Débil apoyo en cuanto a la gestión, capacitación e implementación de facilidades para el turismo local | <ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones sobre gestión turística -Elaboración de un plan de <i>marketing</i> -Propuestas de normativas locales para direccionar el turismo -Establecimiento de acciones para desarrollar el turismo local | <ul style="list-style-type: none"> -Insuficiente comprensión entre gestores y actores locales -Desorden en el uso del territorio para las actividades turísticas |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Asociaciones de servicios turísticos | -Débil comunicación entre asociaciones de servicios turísticos | -Fortalecimiento de las relaciones entre el sector público y privado | -Limitada vinculación entre los miembros con el sector público |
| | -Deficiente capacitación en cuestión de asociatividad | -Establecimiento de programas para fortalecer la asociatividad social | -Desintegración entre los miembros de las asociaciones |
| | -Insuficiente incentivo económico por parte de los Gobiernos cantonal y parroquial | -Implementación de estrategias para el mejoramiento del servicio turístico | |
| | -Inexistencia de una planificación que dirija las acciones para el mejoramiento del servicio turístico | | |

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la *tabla 2*, en lo que respecta a la gestión y manejo del turismo en la parroquia de Cojimíes, se evidenció que el principal representante es la Dirección de Turismo de Pedernales, institución responsable de la gestión. Hay que destacar como problemas relevantes: el limitado presupuesto destinado al desarrollo, la inestabilidad de los cargos en la Dirección de Turismo y el deficiente control en las operaciones de actividades turísticas. Otro organismo importante a nivel local es la Junta Parroquial, encargada de forma directa del manejo del territorio, y donde existe una comisión para la gestión del turismo. Dentro de los problemas identificados están: presencia de personal no especializado, inexistencia de planificaciones que encaminen la actividad de forma eficiente; de hecho, no existen ordenanzas locales que organicen y fiscalicen la actividad. Finalmente, la relación entre los gestores y actores locales es deficiente por la falta de comunicación y coordinación.

Recursos turísticos potenciales


El balneario se encuentra en el estuario del río Cojimíes y es un hábitat de manglares poseedor de recursos turísticos, como la Isla del Amor, la playa Cojimíes y punta Palmar. Además, se realizan varios festivales gastronómicos y culturales. En la *tabla 3* se presentan los principales recursos naturales y culturales, y sus características más importantes.

El estuario del río Cojimíes es un ecosistema de humedales (estuario-manglar) que tiene altos índices de potencialidades turísticas. Actualmente, se desarrollan actividades como la pesca deportiva, los paseos acuáticos y la observación de flora y fauna. Es el escenario donde acontecen las competencias de pesca deportiva del *Festival Internacional de la Corvina y el Róbalo*, (*Argyrosomus regius* y *Centropomus undecimalis*, respectivamente). Para la práctica del turismo, se toma como centro de operaciones la planta de la parroquia y playa Cojimíes. Este es el lugar propicio

en el que los visitantes, además de bañarse o descansar a orillas del mar, pueden practicar actividades deportivas acuáticas, recreación y contemplación. Posee una estructura que ofrece servicios de alojamiento, gastronomía y artesanías.

Tabla 3. Recursos turísticos potenciales balneario Cojimíes

| Recursos naturales | | |
|--|---|--|
| Nombre del recurso | Descripción | Fotografías |
| Isla del Amor | Localizada frente a la playa Cojimíes, tiene una extensión de 45 ha. Se encuentra formada por bancos y sedimentos arenosos de características estuarinas. Su vegetación forma parte del ecosistema marino-costero y se localiza a 2 km de la parte continental. Actualmente, cuenta con instalaciones turísticas (mirador, senderos y sombradores). |  |
| Playa Cojimíes | Es un lugar con predominio del régimen oceánico y tiene influencia de aguas estuarinas en la denominada punta Cojimíes, que es la entrada al estuario del mismo nombre. La longitud es de 4 km y el color de sus aguas es verde claro, con arena fina y gris en la parte oceánica. El ancho de la playa en la zona de uso público es de 200 m en la parte oceánica. |  |
| Estuario del río Cojimíes | Se ubica en el límite político entre las provincias Esmeraldas y Manabí. Tiene una longitud aproximada de 25 km y un área de 180 km ² . Inicia desde la parte superior del río Cojimíes y la desembocadura en la zona costera. Se observa la presencia de cinco especies de mangles. Es parte del Refugio de Vida Silvestre Muisne-Cojimíes del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador. |  |
| Recursos culturales | | |
| Festival Internacional de la Corvina y el Róbalo | Posee un alto nivel de asistencia, tanto de turistas nacionales como extranjeros con la intención de pescar la corvina y el róbalo más grande. Se realiza en el estuario del río Cojimíes. Durante el evento, se realizan varias actividades como regatas a vela, presentaciones artísticas, gastronomía típica, fiestas y la elección de la reina del festival. Es desarrollado de manera anual en el mes de agosto. |  |

| | | |
|--------------------|--|--|
| Gastronomía | <p>En cuanto a la oferta gastronómica, se aprecia que existe diversidad, que tiene como base productos del mar, plátano, maní, coco y otros ingredientes típicos. Existen varios restaurantes y comedores donde se ofrecen diferentes platos tradicionales. La exquisita gastronomía es otro aspecto importante en la motivación de visitas.</p> |  |
|--------------------|--|--|

Fuente: Elaboración propia.

Análisis del territorio mediante matriz de perfil competitivo

Para esta evaluación, se eligieron los principales competidores de la parroquia Cojimíes, como son: las playas de Pedernales y Mompiche. Mediante un análisis bibliográfico y de salidas de campo, se observaron los siguientes indicadores

socioecológicos y económicos: *servicios básicos, recursos turísticos, conservación ambiental, planta turística, oferta de productos, promoción, reconocimiento en el mercado, vialidad, localización y precios.*

A continuación, se presenta la *matriz de perfil competitivo* que muestra las características turísticas y su ponderación (*tabla 4*).

Tabla 4. Matriz de perfil competitivo

| Indicadores de éxito | Valor | Cojimíes | | Playa Pedernales | | Playa Mompiche | |
|--|----------|---------------|-------------|------------------|-------------|----------------|-------------|
| | | Clasificación | Puntaje | Clasificación | Puntaje | Clasificación | Puntaje |
| Servicios básicos | 0.07 | 1 | 0.07 | 2 | 0.14 | 1 | 0.07 |
| Recursos turísticos | 0.10 | 4 | 0.40 | 3 | 0.30 | 4 | 0.40 |
| Conservación de recursos | 0.10 | 2 | 0.20 | 2 | 0.20 | 2 | 0.20 |
| Planta turística | 0.20 | 3 | 0.60 | 4 | 0.80 | 3 | 0.60 |
| Oferta de productos | 0.20 | 3 | 0.60 | 2 | 0.40 | 3 | 0.60 |
| Promoción y reconocimiento en el mercado | 0.15 | 1 | 0.15 | 3 | 0.45 | 3 | 0.45 |
| Vialidad y localización | 0.10 | 4 | 0.40 | 4 | 0.40 | 3 | 0.30 |
| Precios | 0.08 | 3 | 0.24 | 3 | 0.24 | 3 | 0.24 |
| TOTAL | 1 | | 2.66 | | 2.93 | | 2.86 |

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los resultados de la ponderación, se pudo observar que la playa Pedernales es el principal competidor, con un total de 2.93 puntos. Los indicadores con mayor

representatividad fueron la *promoción* y la *planta turística*. En tanto, la playa Mompiche tuvo como resultado 2.86 puntos y su factor más destacado fue la promoción. Es

necesario aclarar que la playa Cojimíes se asemeja con la playa Mompiche en indicadores como *recursos turísticos, planta turística y oferta de productos*. Por su parte la playa Pedernales se diferencia de las anteriores por la limitada *oferta de productos*. Se debe recalcar que los tres sitios tienen como debilidad la deficiencia en *servicios básicos* y la similitud en el *precio de los servicios* ofrecidos. Un punto favorable para el desarrollo del turismo en Cojimíes es la vialidad y localización, lo que facilita la conectividad con otros destinos

que contribuyen a la afluencia de turistas de diferentes provincias del país.

Análisis turístico estratégico

El diagnóstico integral del territorio se realizó mediante la revisión bibliográfica, las visitas de campo y las entrevistas a los gestores y actores y se analizaron los elementos que forman parte del sistema turístico de la parroquia. En la *tabla 5* se resumen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que fueron identificadas mediante la *matriz FODA*, según los resultados de la ponderación.

Tabla 5. Análisis FODA de Cojimíes

| Fortalezas | Debilidades |
|--|---|
| 1. Diversidad de recursos naturales y culturales, ecosistemas marino-costeros y bosque húmedo tropical | 1. Insuficiencia de servicios básicos (saneamiento) |
| 2. Conservación de la diversidad biológica marino-costero en dos áreas protegidas: Mache-Chindul y Refugio de Vida Silvestre Muisne-Cojimíes | 2. Extracción de madera (deforestación), cacería, pesca ilegal y expansión de la frontera agropecuaria sin respetar el ordenamiento territorial |
| 3. Posicionamiento como destino turístico regional por sus playas y gastronomía | 3. Mínima ejecución de proyectos turísticos direccionados a la accesibilidad y ordenamiento territorial |
| 4. Localización estratégica por la conectividad y distancia con otros cantones posicionados como sitios turísticos | 4. Deficiente gobernanza y coordinación entre actores turísticos locales |
| 5. Interés de los actores sociales en mejorar la operación del turismo local | 5. Limitada planificación y recursos económicos para el desarrollo de la actividad turística |
| 6. Microempresarios locales motivados en fomentar el turismo y ofrecer servicio de calidad | 6. Escasas ordenanzas municipales, en temas de turismo y planificación territorial, dirigidas a la conservación y manejo sostenible |
| 7. Buen estado de conservación de sus principales vías de acceso | 7. Gestores turísticos no capacitados |
| 8. Festivales y eventos gastronómicos reconocidos a nivel regional y nacional | 8. Inexistencia de un plan de <i>marketing</i> turístico que promueva de manera estratégica a la parroquia Cojimíes como destino turístico |
| | 9. Limitada seguridad y manejo turístico en actividades de recreación en la parroquia. |

| Oportunidades | Amenazas |
|--|---|
| 1. Proyectos del <i>Plan Reconstruyo Ecuador</i> , por el terremoto del 16 de abril 2016 | 1. Zonas sísmicas y de fenómenos atmosféricos. |
| 2. Turismo político de Estado, integrando los destinos afectados por el movimiento telúrico | 2. Aparición de enfermedades infectocontagiosas (dermatitis, dengue, hepatitis, infección intestinal) |
| 3. Cercanía a los centros de demanda turística y punto de unión con diferentes destinos de interés | 3. Inseguridad, delincuencia |
| 4. Presencia de instituciones educativas (universidades) que desarrollan investigaciones y proyectos de conservación | 4. Inestabilidad política local |
| 5. Incentivos económicos para nuevos proyectos de emprendimientos locales de parte de varias ONG | 5. Crisis económica a nivel nacional |
| 6. Condiciones para el desarrollo del turismo de naturaleza, rural y comunitario enfocados en planificaciones nacionales | |
| 7. Tendencia internacional creciente de los segmentos de naturaleza, aventura y ecoturismo | |

Fuente: Elaboración propia.

Como se evidencia en la *tabla 5*, a pesar de contar con el interés de los gestores y actores sociales para mejorar la operación del turismo local y el posicionamiento como destino turístico regional, por sus playas y gastronomía, no evidencia resultados satisfactorios. Se pueden observar debilidades que limitan su desarrollo como la inexistencia de un plan de *marketing turístico* que promoció de manera estratégica a la parroquia, la mínima ejecución de proyectos dirigidos a mejorar la accesibilidad y al ordenamiento territorial, además de la deficiente coordinación entre actores y gestores turísticos locales.

Estrategias para el desarrollo turístico de Cojimíes

Considerando los resultados de la *matriz FODA*, a continuación, se presentan los proyectos, estrategias y acciones

propuestos. Mediante la planificación, se plantea mejorar la productividad turística de la parroquia, dando soluciones a las principales necesidades basadas en la realidad local y el aprovechamiento de las oportunidades que hay en el territorio:

- Mejorar la gobernanza y coordinación entre actores turísticos, fortaleciendo los procesos de gestión y vinculación.
- Mejorar los servicios básicos e infraestructura mediante el aprovechamiento y reactivación de los proyectos del *Plan Reconstruyo Ecuador*.
- Elaborar proyectos turísticos direccionados a la accesibilidad y el ordenamiento territorial.
- Mejorar la promoción turística de Cojimíes a través de un plan de marketing que siga la tendencia internacional creciente de los

segmentos de naturaleza, aventura y ecoturismo.

- Conservar los recursos turísticos mediante proyectos de sostenibilidad, aprovechando la presencia de instituciones educativas (universidades).

Con el objetivo de plantear y organizar de forma concreta las estrategias para el desarrollo del turismo en Cojimíes, se presenta en la *tabla 6* una serie de proyectos adaptados a la realidad local.

Tabla 6. *Proyectos y acciones para el desarrollo turístico de Cojimíes*

| Problemas | Objetivos generales | Proyectos | Acciones |
|--|---|--|--|
| Falta de personal cualificado en turismo | Consolidar la sostenibilidad e impulsar el desarrollo para el fortalecimiento del turismo en las comunidades | Involucramiento entre los principales actores y gestores locales | Desarrollar talleres participativos y la vinculación comunitaria |
| | | | Identificar proyectos innovadores que integren la producción y las potencialidades locales |
| Mal manejo territorial | Fomentar estrategias sostenibles que incorporen la conservación y el uso racional de los recursos naturales de los humedales | Educación ambiental | Capacitar a la población local sobre gestión sostenible |
| | | | Realizar campañas de sensibilización ambiental con las unidades educativas de la región |
| Infraestructura turística en proceso de deterioro y limitada innovación de productos | Impulsar la economía de las comunidades asentadas en los alrededores de los humedales, a través del desarrollo y difusión de productos turísticos que permitan el aprovechamiento de los recursos | Gestión de recursos naturales | Gestionar y controlar los desechos |
| | | | Fortalecer las políticas de ordenamiento territorial |
| | | | Mantener los recursos naturales y la infraestructura turística ambiental |
| | | Fortalecimiento turístico de las áreas | Crear productos innovadores integrados que aprovechen los recursos naturales y culturales |
| | | | Establecer campañas de promoción turística digital |
| | | | Gestionar vínculos con entidades públicas y privadas |

Fuente: Elaboración propia.

Las acciones observadas en la *tabla 6* surgieron del diagnóstico, el cual evidenció las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes. Además de los servicios de

alimentación y hospedaje existentes, es necesario diversificar su oferta de productos. Se observó que el territorio no se limita a recursos de «sol y playa», sino que existen

sitios con biodiversidad y actividades socioproductivas rurales que pueden ser desarrolladas con un enfoque turístico sostenible.

DISCUSIÓN

Al hacer un análisis de la situación actual y de las potencialidades turísticas de la parroquia Cojimíes, es necesario considerar antecedentes como el sismo de magnitud 7.8 Mw ocurrido el 16 de abril del 2016. Este afectó de forma directa la planta e infraestructura turística de la región con efectos gravísimos para la población y empresarios locales. Actualmente, la actividad del turismo ha evolucionado de manera considerable. Los meses de agosto, los días feriados y los fines de semana son las fechas más visitadas. La localización geográfica permite la afluencia de turistas, principalmente de la región Sierra. En lo que respecta a la planta turística, en tiempos actuales se considera adecuada, ya que se evidencia el crecimiento de la estructura hotelera y de los servicios de alimentos y bebidas; impulsados por la oferta de «sol y playa» y gastronomía. En el territorio se pueden observar varios recursos turísticos, como áreas protegidas con ecosistemas de bosque húmedo tropical, reservas ecológicas marino-costeras y festivales gastronómicos con altos niveles de atractivo.

Es importante recalcar que la gestión y manejo del turismo en la parroquia de Cojimíes tiene como representante principal a la Dirección de Turismo de Pedernales, la cual es responsable por la gestión en todo el territorio, tanto en sus parroquias rurales como en las urbanas. Los problemas que más

se destacan son el limitado presupuesto, la inestabilidad de los cargos en la Dirección de Turismo y el deficiente control en las operaciones de actividades turísticas. Otro organismo importante a nivel local es la Junta Parroquial, siendo la encargada de forma directa del manejo del territorio. Existiendo una comisión direccionada a la gestión del turismo, se observan como problemas principales la contratación de funcionarios no especializados en turismo, además de la inexistencia de planificaciones sostenibles. Tampoco hay ordenanzas locales que organicen y fiscalicen la actividad. Finalmente, la relación entre los gestores y actores locales es deficiente por la falta de comunicación y coordinación.

De acuerdo con las exigencias del mercado internacional y las necesidades de la población local, es evidente la falta de alcantarillado sanitario y pluvial. En época de lluvia, las calles principales se inundan, trayendo consigo insalubridad e incomodidad. El deficiente manejo de residuos sólidos y líquidos se torna otro inconveniente. Según el criterio de los gestores locales, existen deficiencias con la señalética, la accesibilidad y las instalaciones turísticas en cada uno de los recursos, además de una deficiente calidad del servicio y falta de capacitaciones continuas en todo el territorio. En resumen, la parroquia Cojimíes, a pesar de contar con el interés de los actores sociales en mejorar la operación del turismo local, muestra debilidades que limitan su desarrollo. Entre ellos, se evidencian la mínima ejecución de proyectos dirigidos a la accesibilidad y al ordenamiento territorial.

CONCLUSIONES

Se evidenció que la parroquia posee atractivos turísticos como la Reserva Ecológica Mache-Chindul y punta Cojimíes, con el estuario del río del mismo nombre, donde existen recursos marino-costeros como el bosque de manglar, ecosistemas estuarinos y playas. Según la percepción de los gestores y actores locales, la actividad turística tuvo afectaciones severas por el sismo del 16 de abril de 2016. Actualmente se percibe una recuperación de su infraestructura hotelera, gastronómica y vial. La mayor afluencia de turista coincide con las vacaciones de la región Sierra (julio y agosto), el feriado de Carnaval y la Semana Santa. Su localización geográfica favorece la afluencia de turistas, principalmente de la región Sierra y Amazonía. En lo que respecta a la planta turística de la parroquia, se considera adecuada, ya que se ven grandes inversiones, especialmente, en la estructura hotelera y en la accesibilidad vial.

El análisis de la *matriz de perfil competitivo* determinó que la playa Pedernales es el

principal competidor de Cojimíes, con un total de 2.93 puntos. La promoción y la planta turística fueron los indicadores con mayor representatividad en los tres destinos analizados.

Como resultado de la evaluación del territorio y mediante la utilización de las herramientas descritas, se presentan siete estrategias que buscan mejorar la productividad turística de la parroquia, mediante la planificación. Las soluciones a las principales necesidades se basan en la realidad local y el aprovechamiento de las oportunidades locales. Entre las acciones propuestas se destacan mejorar la gobernanza y coordinación entre los actores turísticos, fortaleciendo los procesos de gestión y vinculación. De igual modo se requiere adecuar los servicios básicos e infraestructura mediante el aprovechamiento y reactivación de los proyectos del *Plan Reconstruyo Ecuador* y elaborar proyectos turísticos encaminados a mejorar la accesibilidad y ordenamiento territorial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayoví, L. (2018). *Diseño de un plan de marketing turístico para el cantón Puerto Quito, provincia de Pichincha periodo 2017*. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio Institucional ESPOCH. <https://bit.ly/3o5xD4g>
- Buciega, A. y Esparcia, J. (2018). Desarrollo, territorio y capital social. Un análisis a partir de dinámicas relacionales en el desarrollo rural. *Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 24(1), 81-113. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.350>
- Cardoso, C., Castillo, M. y Hernández, C. (2014). Sosteniendo al turismo o turismo sostenible (TS). Reflexiones teóricas. *Estudios y perspectivas en turismo*, 23(2), 376-395. <https://bit.ly/3uwY19r>

- Carreño, A., García, N. y Doumet, N. (2017). *Diagnóstico turístico estratégico. Caso de estudio del cantón Bolívar, Manabí, Ecuador*. Editorial Humus.
- Cruz, L. D. y González, A. (2020). Desarrollo turístico y sostenibilidad en la comunidad de Caibarién (Cuba). *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4(2), 103-127 <https://doi.org/10.21071/riturem.v4i2.12876>
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica* (9.ª ed.). Pearson Educación.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Cojimíes. (2015). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Cojimíes (2015-2019)*. <https://bit.ly/3h8S7rl>
- Gómez, L. y Tacuba, A. (2017). La política de desarrollo rural en México. ¿Existe correspondencia entre lo formal y lo real? *Economía Unam*, 14(42), 93–117. <https://bit.ly/3ezhocs>
- Hahm, J., Tasci, A. y Terry, D. (2018). Investigating the interplay among the Olympic Games image, destination image, and country image for four previous hosts. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(6) 755-771. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1421116>
- He, X., Hu, D., Swanson, S. R., Su, L. y Chen, X. (2018). Destination perceptions, relationship quality, and tourist environmentally responsible behavior. *Tourism Management Perspectives*, 28, 93–104. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1421116>
- Hernández, Y., Sánchez, Y., Saldiña, B. y Rives, K. A. (2020). Características de la demanda potencial del destino Cuba en la nueva normalidad postcoronavirus. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4(2), 158-177. <https://doi.org/10.21071/riturem.v4i2.13050>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Información censal cantonal*. <https://bit.ly/2RJtBT2>
- Jingyi, L. y Chung-Shing, C. (2018). Local cultural vicissitudes in regional tourism development: A case of Zhuhai. *Tourism Management Perspectives*, 25, 80–92. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.016>
- Lee, T. H., Jan, F-H., Tseng, C. H. y Lin, Y. F. (2018). Segmentation by recreation experience in island-based tourism: A case study of Taiwan's Liuqiu Island. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(3), 362-378. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1354865>
- Martín, I. y Martín, F. (2017). Interpretación del patrimonio y gestión sostenible del turismo en espacios rurales. Los casos de Montejo de la Sierra y Patones. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (72), 169-194. <https://doi.org/10.21138/bage.2336>

- Meng, B. y Han, H. (2018). Investigating individuals' decision formation in working-holiday tourism: the role of sensation-seeking and gender. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 35(8), 973-987. <https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1422455>
- Mera, A. V. y Solórzano, D. P. (2017). *Plan de marketing turístico territorial que fomente el desarrollo sostenible del cantón Chone*. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]. Repositorio Institucional ESPAM-MFL. <https://bit.ly/3h9bkZZ>
- Ministerio de Turismo de Ecuador. (2014). *Proyecto Ecuador potencia turística*. <https://bit.ly/2SBHi6X>
- Ministerio del Ambiente de Ecuador. (2014). *Evaluación de efectividad de manejo del patrimonio de áreas naturales del Estado. Guía metodológica*. <https://bit.ly/3uwDBgX>
- Organización de las Naciones Unidas. (s.f.). *Desarrollo sostenible*. <https://bit.ly/3y1nkT8>
- Reyes, M. V., Manjarrez, N. N. y Ortega, A. F. (2014). La gestión del turismo comunitario en el marco de la economía popular y solidaria en Ecuador. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo*, 7(17). <https://bit.ly/3f3yCh8>
- Roldán, J. M., Caridad, J. M. y Pérez, J. C. (2017). El perfil del turista cinegético: un estudio de caso para Córdoba (España). *International Journal of Scientific Management and Tourism*, 3(4), 187-203. <https://bit.ly/3bjeuZ>
- Sánchez, M. (2014). *Plan de Marketing de destinos turísticos Zamora*. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio Institucional UVA. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/5515>
- Shen, L., Xiong, B. y Hu, J. (2017). Research status, hotspots and trends for information behavior in China using bibliometric and co-word analysis. *Journal of Documentation*, 73(4), 618–633. <https://doi.org/10.1108/JD-10-2016-0125>
- Solórzano, S. K. (2019). *Plan de marketing para el desarrollo turístico de la parroquia Cojimíes provincia de Manabí*. [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]. Repositorio Institucional ESPAM-MFL. <https://bit.ly/3uBhOo9>
- Zengxian, L. y Jigang, B. (2018). Targeted poverty alleviation in China: segmenting small tourism entrepreneurs and effectively supporting them. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(11), 1984-2001. <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1526296>



Turismo en Áreas Naturales Protegidas: una discusión sobre su pertinencia

Tourism in Natural Protected Areas: a discussion about its relevance

Turismo em Áreas Naturais Protegidas: uma discussão sobre a sua pertinência

Virginia Margarita González Rosales/ Universidad Autónoma de Baja California, México/
margarita.gonzalez@uabc.edu.mx

Virginia Guadalupe López Torres/ Universidad Autónoma de Baja California, México/
virginia.lopez@uabc.edu.mx

Recibido: 26/11/2020 **Aceptado:** 12/5/2021 **Publicado:** 25/6/2021

RESUMEN

Las áreas naturales protegidas son herramientas para conservar y restaurar ecosistemas; por lo cual, la sustentabilidad es el fundamento para su formación. En la actualidad, se evidencia un incremento de su empleo para emprender actividades turísticas; en ocasiones, sin una planeación y evaluación de su factibilidad. A partir de esta tesis, el presente trabajo persiguió reflexionar sobre la pertinencia del turismo en áreas naturales protegidas. La discusión giró en torno a si un sitio protegido está hecho para tolerar la visitación o para permitir la interacción natural de los organismos y, con ello, favorecer la verdadera conservación. En este sentido, la investigación documental ilustró experiencias donde el turismo se ejerció en dichas zonas, y cuyos impactos sirvieron para evaluar la viabilidad de esa praxis. Con base en la revisión de la literatura, se concluye que la transformación de un área natural protegida en sitio turístico no puede ni debe generalizarse. Cada sitio de forma particular debe ser estudiado; determinándose, desde la sustentabilidad, bajo qué condiciones podría ser posible su transformación.

Palabras clave: conservación ambiental, impactos ambientales, manejo de áreas protegidas, planeación turística, sustentabilidad

ABSTRACT

Protected natural areas are tools to conserve and restore ecosystems, with sustainability being the foundation for their formation. From this perspective, more and more areas have been used to undertake tourist activities. However, many of them are conceived without a planning and evaluation of their feasibility. The present work pursued to reflect on the relevance of tourism on protected natural areas. The discussion arises about whether a protected site is made to tolerate visitors or to allow the natural interaction of organisms and with it the true conservation. In this sense, the documentary research shows experiences where tourism is exercised on these areas, whose impacts are a preamble to evaluate the viability of its practice. From the literature review, it is concluded that the transformation of a protected natural area into a tourist site cannot and should not be generalized, each site in a particular way must be studied, determining under what conditions its transformation could be possible, from the sustainability point of view.

Keywords: environmental conservation, environmental impacts, management of protected areas, sustainability, tourism planning

RESUMO

As áreas naturais protegidas são ferramentas para conservar e restaurar ecossistemas, razão pela qual a sustentabilidade é o fundamento para a sua formação. Na atualidade se evidencia um incremento do seu uso para desenvolver atividades turísticas, muitas vezes sem um planejamento e avaliação da sua factibilidade. Com base nessa hipótese, o presente trabalho visou refletir sobre a pertinência do turismo em áreas naturais protegidas. A discussão centrou-se no questionamento seguinte: um sítio protegido é criado para tolerar a visita ou para permitir a interação natural dos organismos e, com isso, favorecer a verdadeira conservação? Neste sentido, a investigação documental ilustrou experiências onde o turismo foi desenvolvido em áreas protegidas e seus impactos serviram para avaliar a viabilidade dessa prática. Com base na revisão da literatura, se conclui que a transformação de uma área natural protegida em sítio turístico não pode e nem deve ser generalizar. Cada sítio de forma particular deve ser estudado para determinar, desde a sustentabilidade, sob quais condições poderiam ser possível a sua transformação.

Palavras chave: conservação ambiental, impactos ambientais, manejo de áreas protegidas, planejamento turístico, sustentabilidade

INTRODUCCIÓN

Las áreas naturales protegidas tienen un alto valor de conservación y reconocimiento. Según Hummel *et al.* (2019), la definición más utilizada es la del *Convenio sobre la diversidad biológica*, la cual establece que

es: «un área definida geográficamente, que está designada o regulada y gestionada para lograr objetivos de conservación específicos» (Organización de las Naciones Unidas, 1992, p. 3). Otro concepto que expresa claramente

su función es el expresado por Dudley: «un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados» (2008, p. 10). En general, se les considera esenciales en la mayoría de las estrategias de conservación nacionales e internacionales.

Como argumentan Paresishvili *et al.* (2017), la situación actual respecto al desarrollo económico plantea la tarea de buscar nuevas formas de gestión de la economía y de diversificar su estructura, particularmente, en las comunidades de las áreas naturales protegidas que son vulnerables a los cambios adversos en las condiciones del mercado. Ello ha impulsado el turismo de naturaleza como actividad económica que les permite un mayor desarrollo.

De acuerdo con Kim *et al.* (2019), el aumento de las visitas públicas a estas locaciones afecta su gestión, tanto en la zonificación para atributos de apoyo (hospedaje, restaurantes, etc.) como en la planificación presupuestal y el desarrollo de programas de recreación; los cuales son influenciados por la densidad y la variación espacial de las excursiones. Por su parte, Tverijonaite *et al.* (2018) reflexionan acerca del posible incremento de la presión ambiental provocada por el turismo en esas áreas; pues a pesar de que es una actividad que contribuye a la sostenibilidad económica, también genera impactos negativos en el ecosistema, razones que la convierten en una amenaza para la biodiversidad.

En el contexto de todo el planeta, su integridad, salud de su biosfera y el bienestar

futuro de la humanidad; se entiende por *sustentabilidad* al tipo de estabilidad caracterizada por alguna condición que permanece invariante, resultado del equilibrio dinámico en la interacción de una población y la capacidad de carga de su entorno (Ben-Eli, 2018). Asimismo, reconociendo que el turismo es una actividad económica compleja y multifacética, que involucra agentes con diferentes intereses, percepciones, actitudes y comportamientos durante la visita al destino; resulta necesario analizar la viabilidad de introducir su praxis en las áreas naturales protegidas (Boni y Vieira, 2015; Marcano, 2020).

Tomándose como argumentos los criterios de Martín *et al.* (2019), quienes expresan que este produce un conjunto de interferencias sobre los entornos donde se desarrolla, y aseguran que la meta es lograr un *turismo sustentable*; definido como aquel «que satisface las necesidades de los visitantes y las necesidades socioeconómicas de las regiones receptoras, pero manteniendo los aspectos culturales, la integridad de los entornos naturales y la diversidad biológica para el futuro» (Cardoso *et al.*, 2020, p. 99). En tal sentido el presente trabajo persigue reflexionar sobre la pertinencia del turismo en áreas naturales protegidas, bajo la interrogante que comprende entre si un sitio protegido está hecho para tolerar la visitación o para permitir la interacción natural de los organismos, favoreciéndose con ello, la verdadera conservación.

DESARROLLO

Desde el auge del ambientalismo gestado a finales del siglo XIX, las áreas naturales protegidas han devenido en herramientas para la conservación y restauración de la naturaleza (Martínez, 2008). Al ser la

preservación de la diversidad biológica un factor esencial para la evolución y mantenimiento del planeta, es fundamental establecer los mecanismos que permitan su conservación y aprovechamiento sustentable. En tal sentido, el establecimiento y el manejo de ellas se ha convertido en un instrumento para la protección de este patrimonio natural (Rojas y Serafín, 2009).

No obstante, en los últimos años la tendencia se ha inclinado hacia el impulso de diversas actividades económicas en tales sitios; destacándose como moda el *turismo de naturaleza*, el cual es producto de las transformaciones recientes del capitalismo, donde el escenario rural se reconstruye buscando la armonía de distintos elementos como lo autóctono, el patrimonio natural, histórico y cultural; los que a su vez, en su conjunto, constituyen la oferta de servicio a partir de los idearios urbanos con el fin de satisfacer una demanda. Visto así, la localidad se convierte en objeto del desarrollo como estrategia para mitigar la pobreza, tal y como refieren Vargas (2015), Páez y Hernández (2018) y Rodríguez (2019).

Para An *et al.* (2019), el turismo de naturaleza desempeña un papel importante en Vietnam al apoyar el desarrollo socioeconómico, sobre todo en las zonas rurales que rodean las áreas naturales protegidas. Sin embargo, el impacto depende de cómo los empresarios operen las empresas y su estilo de gobernanza. Entre los impactos positivos, Lozano *et al.* (2018) destacan la generación de empleos, la oferta de capacitación y la aplicación de políticas de protección al ambiente, respetando la capacidad de carga de la zona al explotar su potencial turístico. Los impactos negativos que identifican, responden a diferentes formas de contaminación.

Por otro lado, Moçato *et al.* (2019) explican que esos impactos negativos ocasionados por el sector empresarial, en dichas zonas, pueden prevenirse por medio de un modelo de negocio sustentable, cuyo objetivo principal sea el de mantener el crecimiento de la empresa como resultado de un desempeño ético, social y político respetuoso con el ambiente, enfocado en las responsabilidades civiles, administrativas y penales.

En el caso de las áreas naturales protegidas, las comunidades que las circundan suelen tener vocación agrícola, ganadera o pesquera; y han visto nacer políticas públicas que impulsan el turismo bajo dos concepciones: una que fomenta la coexistencia armónica entre el desarrollo y la naturaleza; otra donde prevalece la reconversión de la economía. Ambas representan un cambio de paradigma en la comunidad, el que a su vez provoca reacciones contrarias entre los *stakeholders* sobre cómo deben utilizarse los recursos de los destinos, complejizándose lograr el consenso (Leah y Haraldsdóttir, 2019).

La *Agenda 2030* para el desarrollo sostenible promueve, con el *objetivo 15*, una gestión donde los sistemas humanos, en interacción con la naturaleza, garanticen que el uso de los recursos y los ciclos naturales no afecten la calidad de vida, ni la pérdida de oportunidades futuras para el desarrollo (Organización de las Naciones Unidas, 2015). De acuerdo con Ordoñez y Meneses (2015), ello implica «una relación entre los sistemas humano y ecológico que permite mejorar y desarrollar la calidad de vida, manteniendo, al mismo tiempo, la estructura, las funciones y la diversidad de los sistemas que sustentan la vida» (p. 84). De ahí que todos los *stakeholders* participen en los procesos de planeación y toma de decisiones;

comprendiéndose que los grupos no son mutuamente excluyentes, sino que pueden tener puntos de vista contrastantes sobre el desarrollo apropiado para la región (Leah y Haraldsdóttir, 2019).

Es pertinente indicar que toda planeación y decisión debe tener como marco el propósito de las áreas naturales protegidas: ser lugares de conservación. Por tales motivos, son las poblaciones tradicionales o que viven en ellas, quienes deberían optar por impulsar el turismo como complemento de sus actividades económicas. En cambio, la mayoría de las veces es el gobierno quien toma la decisión de forma unilateral, hecho que se percibe como una intromisión e imposición que genera rechazo en el seno de esas comunidades. En la lógica neoliberal, la sustentabilidad

está enmarcada como una oportunidad de negocio y una ventaja de mercadeo, expuesta a las fallas del mercado, la falta de atención hacia las complejidades sociales, la mercantilización de la naturaleza para el beneficio capitalista, o la transformación de la responsabilidad ambiental al nivel de un individuo consumidor (Hultman y Säwe, 2016; Margaryan y Stensland, 2017).

En este sentido, la situación actual presenta un escenario complejo con actores que ejercen presión y no facilitan el tránsito hacia un turismo sustentable; donde la gobernanza parece no tener claridad de la meta y cede ante las manifestaciones colectivas, lo cual no deja de tener repercusiones tanto positivas como negativas para el ambiente circundante. En la *tabla 1* se mencionan algunos de estos impactos.

Tabla 1. *El turismo en áreas naturales protegidas, impactos*

| Impactos positivos | Impactos negativos |
|--|---|
| <p>Al estar abiertas y disponibles para todos son un imán para atraer turistas, debido a sus valores naturales, serenidad y aire limpio. En sí aumentan su atractivo ante los ojos de los posibles participantes.</p> <p>Poseen fines educativos, recreativos y culturales; privilegian informar y educar a los visitantes sobre la zona y el respeto del patrimonio natural.</p> <p>Aumentan los ingresos de la población en el área, derivado de los pagos que realizan los turistas; asimismo, contribuyen al incremento de las relaciones sociales entre residentes y visitantes.</p> <p>El binomio constituido entre desarrollo y turismo tiene un reconocimiento mundial con respecto a su importancia, por el número de empleos y divisas que genera, así como la inversión que promueve.</p> | <p>El turismo se desarrolla de forma no organizada e incontrolada, lo cual causa daños irreversibles y amenazas al medio ambiente y que, irónicamente, pueden destruir los recursos que constituían el principal atractivo del destino turístico.</p> <p>Cambios que transforman el entorno, como el crecimiento urbano excesivo, la creación de espacios e infraestructuras artificiales no integrados en este entorno, la generación de residuos, la erosión y degradación del entorno, el deterioro de la flora y la fauna, entre otros.</p> <p>Es causa de tensiones entre autoridades, promotores turísticos y comunidad.</p> <p>Se ocasionan problemas de hacinamiento, lo que provoca un colapso de servicios.</p> |

Fuente: Elaboración propia con información de Chávez-Dagostino *et al.* (2015), Martín *et al.* (2019) y Malchrowicz-Moško *et al.* (2019).

Aun así, el turismo en áreas naturales protegidas es una realidad imperfecta que puede y debe orientarse hacia la sustentabilidad, dado que la creciente visitación turístico-recreativa en ellas es una práctica mundial. Si bien esta clase de turismo ha sido reconocido como una oportunidad de desarrollo sustentable, una deficiencia o falta de planificación puede amenazar al patrimonio natural y cultural presente en dichas zonas. Experiencias internacionales demuestran que esta praxis causa impactos tanto positivos como negativos en el contexto natural, social, e incluso, económico, tal y como han referido varios autores consultados (Tverijonaite *et al.*,

2018; Comparato y Gorgone, 2019).

Ante esta problemática, es oportuno recordar el valor por el cual los gobiernos les otorgaron, a tales territorios, la condición de *áreas naturales protegidas*; declaratoria cuyo fin persigue limitar el desarrollo de las actividades económicas en ellas, favorecer la conservación de sus características naturales y sociales únicas, y proteger su biodiversidad; pese a sus potencialidades para crear destinos turísticos atractivos. Esta paradoja ha motivado diversos estudios que analizan la influencia ejercida por el turismo en dichos lugares (*tabla 2*); los que deberían ser un referente de aprendizaje y para la toma de decisiones.

Tabla 2. Estudios de turismo en áreas naturales protegidas

| Estudio | Hallazgos |
|--|--|
| An <i>et al.</i> (2019): Parques nacionales de Vietnam. | Aplicar estrategias de manejo efectivas como medida para alcanzar el uso sustentable del ambiente y los recursos naturales. Establecer políticas, procedimientos y reglamentos que permitan una gestión a partir de una planificación estratégica del territorio, de forma tal que se viva un turismo sustentable y, al mismo tiempo, sea fuente de desarrollo socioeconómico. |
| Martín <i>et al.</i> (2019): Isla de Lanzarote. | Proponen regular el transporte de una manera que sea ambientalmente sustentable. |
| Malchrowicz-Moško <i>et al.</i> (2019): Parques nacionales de Polonia y Eslovaquia, escenarios para el turismo deportivo (<i>healthism</i>). | Todo turista debe recordar que el entorno en el que practica, en este caso deporte, no solo nos afecta, sino que también lo afectamos. |
| Tekalign <i>et al.</i> (2018): Bosque de Menagesha Suba, en las tierras altas centrales de Etiopía. | Desajuste entre la demanda y oferta. Los turistas tienen diferentes niveles de conciencia sobre la sustentabilidad del turismo. |
| Planagumà y Martí (2018): La Garrotxa, Cataluña, España (zona volcánica). | Es prioritario regular, administrar, canalizar y regular a la afluencia de los turistas mientras se observan las misiones tradicionales, es decir, la conservación y el desarrollo del territorio. |
| Gómez (2019): Parque Nacional El Tepozteco. | La economía de la experiencia íntima proporciona al turista vivencias significativas asociadas con la identidad imaginada. La población —comerciantes, emprendedores y empleados de diversas ramas— ha obtenido beneficios del turismo tanto en el área natural protegida como en los poblados aledaños. |

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de ese universo, Kim *et al.* (2019) recomiendan el uso del *social big data* como herramienta de evaluación y gestión a fin de evitar el turismo insostenible; Chung *et al.* (2018) demuestran que la administración enfocada en la conservación de la biodiversidad atrae más turismo; Planagumà y Martí (2018) presentan como caso de éxito a La Garrotxa, por la gestión eficiente del patrimonio geológico con impactos social y económico positivos. En este sentido Gómez (2019) explica cómo la Reserva de Biosfera Yabotí es ejemplo de un caso controversial, al devenir en escenario de conflictos entre indígenas, empresarios y gobierno. Entonces, para que funcione el turismo como agente de desarrollo, se requiere la sinergia entre los actores (incluidos los *stakeholders*), un trabajo colaborativo en el diseño de una oferta turística armónica y, en términos de sistemas, un diseño con homeostasis que controle la entropía.

Por otra parte, existen territorios donde se ejercen actividades económicas tradicionales como la pesca y la agricultura, lugares donde los organismos ecologistas se han hecho escuchar por el gobierno para modificar la vocación regional y dar origen a un área natural protegida. Por ejemplo, en México, desde Quintana Roo hasta Baja California, algunas comunidades se han opuesto a la creación, ampliación o modificación de aquellas. Su principal inconformidad es la decisión unilateral del gobierno, en este caso federal, ante un cambio que amenaza el ingreso, la propiedad y el *modus vivendi* de ellas. Su libertad para decidir su ocupación se ve privada y los habitantes se enfrentan a un impase donde, o se adaptan a una nueva actividad económica (que busca imponer el turismo) o emigran. Es así como pescadores

y agricultores se han convertido en guías turísticos, camareros u otras ocupaciones que prestan servicios a ese sector; o han quedado desempleados, debido a que las inversiones casi siempre son en las áreas de hotelería y gastronomía; las cuales transforman notoriamente el mercado laboral histórico de esas comunidades.

En San Felipe, Baja California, localidad fundada sobre la actividad pesquera, las medidas proteccionistas hacia la vaquita marina propiciaron su nombramiento como área natural protegida en 1993. A partir de esta declaratoria, poco a poco se fueron restringiendo las actividades pesqueras; las que, en el 2015, vieron vetada la pesca ribereña y luego, la pesca de altura, generándose serias consecuencias: los pescadores asumían como alternativa de empleo las ofrecidas por el sector turístico; continuaban su profesión de manera ilegal; o dejaban sus hogares para comenzar de cero en otra región. A raíz, el descontento conllevó a que los pescadores no quisieran ser proveedores de los servicios turísticos, querían continuar con su herencia y vocación pesquera.

Como puede evidenciarse, esta toma de decisiones afecta la arista económica del triángulo de la sustentabilidad, pues, aunque el turismo genera ingresos, no siempre estos llegan a las comunidades, sino que engrosan el capital de los inversionistas foráneos propietarios de las empresas del sector. Los nativos pueden emprender negocios en él, pero se trata de un mercado con barreras de entrada restrictivas que hacen inalcanzable ese objetivo, y conducen a que los oriundos se incorporen a la actividad turística en puestos de bajo nivel, cuyo salario es mínimo o limitado a las propinas (Mendoza *et al.*, 2015).

Por otro lado, en el sentido social, a pesar de los esfuerzos por lograr la sustentabilidad a través de las áreas naturales protegidas, donde se busca beneficiar a sus comunidades humanas mediante una serie de subsidios que apoyan a propietarios, poseedores y usufructuarios del territorio y sus recursos naturales a través de la promoción, involucramiento y corresponsabilidad, en la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y su biodiversidad (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2017). La realidad es que el involucramiento y la participación de las comunidades en los procesos de planeación difícilmente sucede; normalmente son incorporados después de la formulación de una estructura de trabajo y la designación de las actividades permitidas y prohibidas para la oferta turística.

A pesar de ello, el gobierno federal de México viene impulsando la conversión de la economía para dar cabida al turismo, desde la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, durante la última década. Tan solo durante el 2013 se apoyaron 643 proyectos productivos, de los cuales el 43% se encauzó al desarrollo turístico, aunque solo el 3% se definió como de turismo integral. Asimismo, acorde a las estadísticas, las tendencias en este rubro no son favorables. En el 2016 se tenían registrados 205 convenios de colaboración con instituciones educativas y de investigación para participar en acciones de conservación, y para el 2017 el registro se ubicó en 164, lo cual representa una caída del 20%. No obstante, la superficie del territorio nacional destinada a la conservación con esta categoría pasó de 90 638 620 a 91 907 604 ha (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2017); por consiguiente, es cada vez mayor la porción del territorio que se

utiliza para proteger, pero son menos las instituciones que coadyuvan a la protección de dichas zonas.

Como se ha referido, diversos autores argumentan que la praxis del turismo en áreas naturales protegidas es factible a partir de la eficacia de las estrategias y los programas, pese a que, en ciertos casos, se presentan deficiencias respecto a la planificación y el manejo, como en Quintana Roo (México), cuyas estrategias se tipifican como reactivas al carecer de evaluación de metas y objetivos; lo que ha incidido en una oferta tradicional que no agrega valor al producto turístico (Segrado *et al.*, 2015). Cabe señalar que las *estrategias reactivas* significan la ocurrencia de acciones que ponen en riesgo la estabilidad del ecosistema, o sea, son una contradicción respecto a los objetivos de preservar dicho equilibrio. Lo anterior va ligado a la falta de evaluación del cumplimiento de sus objetivos, lo cual conduce a no poder determinar si las medidas de conservación y la tipología de turismo desarrolladas son las convenientes.

Al reflexionar sobre la pertinencia del turismo en las áreas naturales protegidas, puede argumentarse que, si bien el turismo en dichas áreas es un hecho, este no debe ser impuesto sin la evaluación y planificación *a priori*, sino bajo una transición que alcance a la población. Un primer paso es valorar las condiciones del sitio, su capacidad de carga turística, recopilar datos que permitan evaluar de forma cuantitativa sus escenarios, y soportar la toma de decisiones que proveerá insumos para el segundo paso: una planificación turística holística a partir de los actores, el marco legal y la previsión de los impactos del turismo.

En tal sentido, cobran relevancia los trabajos de la academia para coadyuvar en los procesos de análisis y evaluación del ejercicio de actividades económicas, en las áreas naturales protegidas, al generarse y transferirse los conocimientos necesarios para su manejo sustentable. La caracterización de los valores de la población local, los conflictos entre residentes, el sistema productivo establecido, los niveles de educación de la población, u otros indicadores a tener en cuenta, facilitarán el diseño de modelos de intervención que permitan alcanzar el equilibrio entre los objetivos de preservación y conservación con los intereses de los visitantes y de los habitantes de la zona.

Por último, esta discusión busca incentivar un cambio en la perspectiva de gestión, pues hasta hoy es común que los beneficios de la conservación sean para las empresas y los costos sociales absorbidos por las comunidades locales o vecinas, en tanto los costos económicos de conservación y preservación continúan subsidiados (Segrado *et al.*, 2015), es decir, representan una carga fiscal a la ciudadanía.

CONCLUSIONES

El turismo, en cualquiera de las modalidades a las que se refiera, genera impactos positivos como negativos. Estos últimos deben ser de particular interés en aquellas áreas naturales protegidas donde se lleve a cabo, pues, pese a las delimitaciones de las actividades permitidas y restringidas en ellas, se da paso a una visitación que no es natural; por consiguiente, se altera la dinámica del ecosistema, se perturba la fauna y pueden generarse efectos poco evidentes o perceptibles como el

estrés, el cambio de hábitos fisiológicos y conductuales de los organismos, los que son difíciles de comprobar sin la realización de investigaciones centradas en esos temas específicos. Además, los cambios en el comportamiento de los individuos de una población que comienza a enfrentarse con los turistas pueden repercutir en su supervivencia; los animales habituados a los turistas suelen perder el temor al humano, y esto los vuelve vulnerables ante posibles grupos ilegales de cazadores.

Esta reflexión busca puntualizar que la reconversión económica de un territorio tipificado como área natural protegida debe partir de un análisis prospectivo. Es una decisión compleja, por ello hay que considerar todos los impactos potenciales desde un enfoque de responsabilidad social, donde se valore lo tangible e intangible para no poner en riesgo la biodiversidad del territorio, y asegurar un desarrollo sustentable.

La pertinencia de un área natural protegida para el turismo no puede generalizarse. Habrá sitios donde el tipo de flora, fauna, paisaje, accesos, clima y todo el biotopo en general, tenga las condiciones ideales para poder interactuar con el turismo; donde la comunidad tenga el interés y la voluntad para dedicarse, capacitarse y coordinar grupos de turistas, que a su vez estén dispuestos a proteger, respetar e invertir en una apreciación que, quizás, ni siquiera se dé por la propia libertad de los organismos. Sin embargo, esa serie de condiciones no son cuestiones ordinarias, la valoración de la presencia o ausencia de esa excepcional combinación deberá realizarse previo a la promoción de un producto turístico dentro de un área natural protegida. Si

las condiciones no se cumplen, entonces las instituciones de gobierno deberán comprender y aceptar que no se pueden obtener recursos económicos de una zona que fue creada, por ellos mismos, como santuarios proteccionistas.

También debe señalarse que sobre este tópico existe un problema tanto metodológico como de enfoque. Las metodologías más recurrentes solo miden los impactos desde la posición ambiental, la efectividad en la gestión, pero no valoran propiamente la sustentabilidad, la unificación de una serie de indicadores *a priori* para medir este atributo antes de su utilización con fines turísticos. Comparar la sustentabilidad entre un área nacional protegida con vocación turística y otra, reduciría la subjetividad que da paso a la aceptación, como «aptos», de aquellos lugares que no lo son.

Un área natural protegida no debe ser

considerada propiamente como un destino turístico, sino como una alternativa, entre otras, para obtener recursos que permitan la gestión de las actividades de conservación. En ese mismo sentido, el problema del enfoque viene de la priorización de la vertiente económica, que pasa por encima de lo natural. Se mide la factibilidad económica, el impacto ambiental, pero la pertinencia social se da por sentada sin una valoración. No se puede tener una visión capitalista neoliberal de una propuesta fundamentada en el conservacionismo; por lo tanto, la pertinencia de cualquier actividad económica no puede ser generalizada, sino deberá ser analizada bajo múltiples perspectivas (transdisciplinar) y por diversos actores, no bajo la lupa de un solo dictaminador que estipule si es viable o no, debido a que el turismo insostenible puede ser un riesgo para todos los servicios de los ecosistemas en un área natural protegida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- An, L. T., Markowski, J., Bartos, M., Rzenca, A. y Namiecinski, P. (2019). An evaluation of destination attractiveness for nature-based tourism: Recommendations for the management of national parks in Vietnam. *Nature Conservation*, (32), 51-80. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.32.30753>
- Ben-Eli, M. U. (2018). Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective. *Sustainability Science*, 13(5), 1337–1343. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0564-3>
- Boni, I. M. y Vieira, R. (2015). Turismo alternativo solidário e o Centro Público de Economia Solidária de Itajaí, SC. *Interações*, 16(2), 365-375. <https://doi.org/10.1590/151870122015211>
- Cardoso, J., Bem, K. F. y de Araújo, P. (2020). Turismo cultural y sostenibilidad turística: mapeo del desempeño científico desde Web of Science. *Turismo y Sociedad*, 28, 95-113. <https://doi.org/10.18601/01207555.n28.05>
- Chávez-Dagostino, R. M., Maoldonado, O. A., Ramos, K. J. y Espinoza, R. (2015). ¿Puede el

- turismo alternativo potenciar el desarrollo local en Latinoamérica? *Spanish Journal of Rural Development*, 6, 71-82. <https://bit.ly/3y6QC2V>
- Chung, M. G., Dietz, T. y Liu, J. (2018). Global relationships between biodiversity and nature-based tourism in protected areas. *Ecosystem Services*, 34, 11-23. <https://bit.ly/3eM32FX>
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2017). *Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2014-2018. Revisión y evaluación de medio término*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. <https://bit.ly/3eD1Vbj>
- Comparato, G. y Gorgone, A. (2019). Patrimonio jesuítico Guaraní (Argentina): entre conflictos y potencialidades. *Revista LIDER*, 21(35), 27-51. <https://bit.ly/3w3742o>
- Dudley, N. (Ed.). (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas* (Trad. J. Puente). Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. <https://bit.ly/3uUSMQY>
- Gómez, E. (2019). Establecidos y marginados en áreas naturales protegidas: dos casos de estudio en México y Argentina. *Letras Verdes*, (26), 51-68. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.26.2019.3825>
- Hultman, J. y Säwe, F. (2016). Absence and presence of social complexity in the marketization of sustainable tourism. *Journal of Cleaner Production*, 111, 327-335. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.11.053>
- Hummel, C., Poursanidis, D., Orenstein, D., Elliott, M., Adamescu, M. C., Cazacu, C., Ziv, G., Chrysoulakis, N., van der Meer, J. y Hummel, H. (2019). Protected area management: Fusion and confusion with the ecosystem services approach. *Science of the Total Environment*, 651, 2432-2443. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.10.033>
- Kim, Y., Kim, C-K., Lee, D. K., Lee, H-W. y Andrada, R. T. (2019). Quantifying nature-based tourism in protected areas in developing countries by using social big data. *Tourism Management*, 72, 249-256. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.12.005>
- Leah, G. y Haraldsdóttir, L. (2019). Hydropower and tourism in Iceland: Visitor and operator perspectives on preferred use of natural areas. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 25, 91-101. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.09.003>
- Lozano, I., Domínguez, L. R., Robles, H. A. y Ramírez, Á. F. (2018). Canopy river- medio ambiente, sociedad y rentabilidad: un equilibrio estratégico en la empresa turística rural. *Estudios Gerenciales*, 34(147), 238-246. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2018.147.2606>

- Malchrowicz-Moško, E., Botiková, Z. y Poczta, J. (2019). "Because we don't want to run in smog": problems with the sustainable management of sport event tourism in protected areas (A case study of National Parks in Poland and Slovakia). *Sustainability*, 11(2), e325. <https://doi.org/10.3390/su11020325>
- Marcano, I. (2020). Inter, multi y transdisciplinariedad del turismo. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(3), 614-625. <https://doi.org/10.36390/telos223.10>
- Margaryan, L. y Stensland, S. (2017). Sustainable by nature? The case of (non)adoption of eco-certification among the nature-based tourism companies in Scandinavia. *Journal of Cleaner Production*, 162, 559-567. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.060>
- Martín, J. M., Guaita, J. M., Molina, V. y Sartal, A. (2019). An analysis of the tourist mobility in the island of Lanzarote: Car rental versus more sustainable transportation alternatives. *Sustainability*, 11(3), e739. <https://doi.org/10.3390/su11030739>
- Martínez, J. (2008). Desarrollo local y el estado de la economía base en Cabo Pulmo en A.E. Gámez (Ed.), *Turismo y sustentabilidad en Cabo Pulmo, Baja California Sur* (1ª ed., pp. 133-162). San Diego State University - Universidad Autónoma de Baja California Sur - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Mendoza, M. M., Figueroa, E. y Godínez, L. (2015). Turismo comunitario pro-pobre en el ejido El Rosario, Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca. *El Periplo Sustentable*, (29), 92-119. <https://bit.ly/3fc1Zhn>
- Moçato, E. W., de Sousa, M. F., de Campos, W. L. y Fernandes, E. (2019). The business of the business is not just the business: business sustainability as strategic element. *Revista de Administração da UFSM*, 12(1), 41-53. <https://doi.org/10.5902/1983465917339>
- Ordoñez, M. M. y Meneses, L. C. (2015). Criterios e Indicadores de sostenibilidad en el subsector vial. *Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 25(2), 81-98. <https://doi.org/10.18359/rcin.1433>
- Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Convenio sobre la diversidad biológica*. <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad*. <https://bit.ly/3bDdUDJ>
- Páez, N. M. y Hernández, I. (2018). El turismo de naturaleza como actividad socioproductiva,

- vinculado al proceso de gestión del desarrollo local en el municipio Minas de Matahambre. *Economía y Desarrollo*, 159(1), 216-231. <https://bit.ly/3fgcDnm>
- Paresishvili, O., Kvaratskhelia, L. y Mirzaeva, V. (2017). Rural tourism as a promising trend of small business in Georgia: Topicality, capabilities, peculiarities. *Annals of Agrarian Science*, 15(3), 344-348. <https://doi.org/10.1016/j.aasci.2017.07.008>
- Planagumà, L. y Martí, J. (2018). Geotourism at the Natural Park of La Garrotxa volcanic zone (Catalonia, Spain): impact, viability, and sustainability. *Geosciences*, 8(8), e295. <https://doi.org/10.3390/geosciences8080295>
- Rodríguez, G. (2019). El agroturismo, una visión desde el desarrollo sostenible. *Revista Centro Agrícola*, 46(1), 62-65. <http://scielo.sld.cu/pdf/cag/v46n1/0253-5785-cag-46-01-62.pdf>
- Rojas, A. y Serafín, M. A. (2009). *El régimen jurídico de áreas naturales protegidas: reformas aprobadas en la IX legislatura del congreso de la unión*. Secretaria Técnica de la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://bit.ly/3uVRcyF>
- Segrado, R. G., Serrano, R. C., Arroyo, L., Amador, K. y Palma, M. (2015) Hacia un modelo de aprovechamiento turístico sustentable en Áreas Naturales Protegidas: estudio de caso del Parque Natural Chankanaab de Cozumel, México. *PASOS Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(1), 25-42. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2015.13.002>
- Tekalign, M., Groot, N., Weldegebriel, A., Poesen, J., Nyssen, J., Van Rompaey, A., Norgrove, L., Muys, B. y Vranken, L. (2018). Do tourists' preferences match the host community's initiatives? A study of sustainable tourism in one of Africa's oldest conservation areas. *Sustainability*, 10(11), e4167. <https://doi.org/10.3390/su10114167>
- Tverijonaite, E., Ólafsdóttir, R. y Thorsteinsson, T. (2018). Accessibility of protected areas and visitor behaviour: A case study from Iceland. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 24, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2018.09.001>
- Vargas, D. (2015). Turismo de segundas residencias y turismo de naturaleza en el espacio rural mexicano. *Estudios Sociales*, 23(46), 290-312. <https://bit.ly/3tKxlvj>



Análisis de motivaciones hacia prácticas socialmente responsables en pequeñas y medianas empresas turísticas de Ensenada, Baja California

Analysis of Motivations towards responsible social practices in small and medium sized enterprises in the tourism sector of Ensenada, Baja California

Análise das motivações para práticas sociais responsáveis em pequenas e médias empresas do setor de turismo de Ensenada, Baja California

Virginia Margarita González Rosales / Universidad Autónoma de Baja California, México /
margarita.gonzalez@uabc.edu.mx

Recibido: 8/6/2021

Aceptado: 31/8/2021

Publicado: 29/9/2021

RESUMEN

En el sector turístico, la *responsabilidad social empresarial* se encuentra en un momento en el que cada vez más organizaciones la incluyen como parte de las nuevas exigencias sociales que pueden otorgarles un atributo diferencial. Por tal motivo, resulta pertinente conocer las motivaciones que impulsan el desarrollo de dichas prácticas. Mediante la aplicación de encuestas, el análisis de correlaciones de *Pearson* y una regresión lineal simple, este trabajo tuvo como objetivo analizar la relación entre las motivaciones internas (ética organizacional y competitividad) y externas (presión de y relación con los *stakeholders*); y las prácticas de responsabilidad social empresarial en el ámbito social, ambiental y económico. A partir de los resultados obtenidos, se identificó que las motivaciones internas presentaron mayor grado de asociación con todas las prácticas de responsabilidad social empresarial ($r=0.636$), mientras que entre las externas, la presión de los *stakeholders* solamente se relacionó con las prácticas medioambientales ($r=0.205$); y la relación con los *stakeholders*, con las prácticas económicas ($r=0.238$).

Palabras clave: correlación, pymes, responsabilidad social empresarial, turismo

ABSTRACT

In the tourism sector, *corporate social responsibility* is at a time when more and more organizations include it as part of the new social demands that can give them a differential attribute. For this reason, it is relevant to know the motivations that drive the development of these practices. Through the application of surveys, Pearson's correlation analysis and a simple linear regression, this work aimed to analyze the relationship between internal motivations (organizational ethics and competitiveness) and external (pressure from and relationship with stakeholders), and corporate social responsibility practices in the social, environmental and economic fields. From the results obtained, it was identified that internal motivations showed a higher degree of association with all corporate social responsibility practices ($r=0.636$), while among the external ones, stakeholder pressure was only related to environmental practices ($r=0.205$); and the relationship with stakeholders, with economic practices ($r=0.238$).

Keywords: correlation, corporate social responsibility, SMEs, tourism

RESUMO

No setor de turismo, a responsabilidade social empresarial se encontra em um momento em que cada vez mais as organizações a incorporam às novas demandas sociais que podem lhes conferir um atributo diferencial. Por isso, é relevante conhecer as motivações que impulsionam o desenvolvimento dessas práticas. Através da aplicação de inquéritos, análise de correlação de Pearson e uma regressão linear simples, este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre motivações internas (ética organizacional e competitividade) e externas (pressão e relacionamento com stakeholders); e práticas de responsabilidade social corporativa nas áreas social, ambiental e econômica. Pelos resultados obtidos, identificou-se que as motivações internas apresentaram maior grau de associação com todas as práticas de responsabilidade social corporativa ($r=0.636$), enquanto entre as externas a pressão dos stakeholders esteve relacionada apenas às práticas ambientais ($r=0.205$); e o relacionamento com as partes interessadas, com as práticas econômicas ($r=0.238$).

Palavras chave: correlação, PMEs, responsabilidade social corporativa, turismo

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Flores *et al.* (2016), las graves crisis internacionales de la década de los setenta fueron el parteaguas para poner en tela de juicio los planteamientos de desarrollo sobre los que se había fundamentado el crecimiento económico, dando paso a una nueva forma de entendimiento del progreso

económico en la que, reconociendo su importancia, se incorporaron las dimensiones ambiental y social, las cuales, junto con la económica, conforman de manera generalizada el concepto de desarrollo sustentable.

En función de ese concepto, y considerando que los cambios en el entorno local depen-

den de sus mismos actores, las empresas tienen un papel preponderante en el desarrollo sustentable, como consecuencia de su capacidad para impulsar el emprendimiento y de esa manera, potenciar el crecimiento y el desarrollo del territorio donde se ubican (Mora y Martínez, 2018). Es por ello que para contribuir a esta nueva forma de desarrollo surge el concepto de *responsabilidad social empresarial* (RSE) o *responsabilidad social corporativa* (RSC), mediante el cual se intenta contribuir a la sostenibilidad de los procesos de desarrollo.

El término *responsabilidad social empresarial* o *corporativa* ha evolucionado desde los años cincuenta con Bowen (1953), quien la define como las obligaciones de las empresas para aplicar políticas, tomar decisiones o seguir líneas de acción que sean deseables respecto a los objetivos y valores de la sociedad (Javed *et al.*, 2020). Sin embargo, a partir de 1932, Dodd apunta que los grupos de interés deben ser tenidos en cuenta en el desarrollo de la actividad de las organizaciones, cuestionando ante quiénes estas deben responder y ser responsables, ampliando el grupo de interés o *stakeholders* hasta la sociedad en general (Vaca, 2012).

El concepto es bastante amplio y hoy en día sigue en constante evolución, visto desde diferentes perspectivas y permeando desde hace muchos años en el ámbito organizacional, al constituir una parte fundamental del desarrollo de muchas empresas (Palacio, 2020). Sin embargo, a pesar de la falta de consenso en una única definición para

la academia, su interpretación constituye un factor de vital importancia para ser asumida por las organizaciones, pues de ello dependerá el grado de transversalidad de su aplicación (Licandro *et al.*, 2019). Por lo anterior, en esta investigación se considera a la RSE como la base para que las empresas integren voluntariamente las preocupaciones sociales y ambientales en sus actividades comerciales y en sus relaciones con las partes interesadas (Vergara *et al.*, 2020). De tal manera, a través de este concepto se integran las mismas dimensiones del desarrollo sustentable, considerando también las relaciones con los *stakeholders*.

En tal sentido Hernández *et al.* (2017) mencionan que la *responsabilidad social* en las empresas ha sido denominada, indistintamente, tanto empresarial como corporativa; sin embargo, esta última se relaciona generalmente con las empresas de gran tamaño. De igual modo, Jenkins (2004) concuerda con Habisch y Wegner (2005) en que la connotación «de corporativa» hace referencia a las diferencias culturales que existen entre las grandes, medianas y pequeñas organizaciones, y que dada la dificultad de las pymes para asumir sus responsabilidades sociales, debido al factor tamaño, es preferible el término RSE para ellas. Es por ello que en la investigación se asume la propuesta de estos autores.

El uso del concepto de RSE se ha vuelto cada vez más recurrente, siendo un tema fundamental en la cotidianidad de las empresas de todos los tamaños y sectores (López *et al.*,

2017). Esto también es mencionado por Ormanza *et al.* (2020), quienes señalan que la RSE es un modelo aplicable a toda organización, en cualquier actividad o país, para valorar y comparar su aportación hacia el logro de un desarrollo sustentable. En ese mismo orden de ideas, Huerta y Andrade (2021) hacen un estudio en el que analizan la presencia de la RSE dentro de la misión, visión y valores de 100 empresas consideradas como las más importantes de México; encontrando que en 27 diferentes sectores de la actividad empresarial se presentan de alguna manera este concepto o sus dimensiones.

La responsabilidad social es un tema ampliamente abordado desde diferentes posturas y en diversos círculos empresariales. Ello se debe a que las organizaciones se han visto obligadas a incluir, como parte de su gestión, estrategias encaminadas a beneficiar a la sociedad donde se insertan, a partir de las relaciones que tienen con el entorno y sus grupos de interés. Unido a ello deben responder a las políticas tanto locales como mundiales que regulan los impactos sociales, ecológicos y económicos que derivan de su quehacer (Ruiz *et al.*, 2020).

El sector turístico no ha estado exento de dicho abordaje; en efecto, Garay y Font (2013) mencionan que diferentes estudios analizaron el proceso de implementación de la RSC en el sector turístico general, siendo los objetivos de investigación más comunes: el efecto de las medidas introducidas sobre los resultados financieros de las grandes em-

presas turísticas y sus relaciones con otras variables, así como las peculiaridades que presentan las pequeñas y medianas empresas de este sector, dejando de lado el estudio de las motivaciones y el grado de implementación de las prácticas de RSC. Las pymes no suelen tener una estructura compleja de dirección y, generalmente, están gestionadas por sus mismos propietarios, los que se orientan hacia la solución del día a día del negocio y cuentan con relaciones informales con sus *stakeholders*, por lo que difieren notablemente de las grandes empresas del sector. Por consiguiente, las motivaciones y comportamientos responsables pueden diferir de manera considerable entre las grandes empresas y las pymes turísticas.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede decir que es innegable la importancia de las prácticas socialmente responsables en todo tipo de organización, por lo que conocer cuáles son los factores que impulsan a las empresas a llevarlas a cabo resulta pertinente para fomentar su ejercicio, dado que las estrategias corporativas se ven muy afectadas por la cognición y el comportamiento individual de los gerentes (Li *et al.*, 2019). En este sentido, Ruiz *et al.* (2020), citando a Cristóbal y de la Maza (2012); Blom y Mamia (2006); Alvarado y Currás (2011) y Bhardwaj *et al.* (2018), consideran que existen dos motivaciones primarias: la primera, una perspectiva ética que permita equilibrar los fines económicos a través de las cuestiones sociales y ambientales sobre las que la empresa impacta; la segunda, relacionada directamente con la rentabilidad, a partir de

la creación de valor y ventajas competitivas derivadas de la relación empresa-*stakeholders*.

Por su parte, Li *et al.* (2019) realizan una profunda revisión teórica de las motivaciones internas y externas, y mencionan que la teoría neoinstitucional proporciona una base práctica y teórica para explorar los mecanismos que impulsan las estrategias de RSE. Sin embargo, presentan patrones contradictorios de influencia: en ocasiones, el incremento de la presión de los *stakeholders* impulsa las prácticas responsables para obtener beneficios sociales; en otras circunstancias, son los factores internos los que tienen mayor influencia. Por otro lado, sostienen que, desde una perspectiva económica, la RSE motiva una mejor reputación, principalmente cuando las empresas exhiben sus acciones. Sin embargo, esta relación no es consistente, probablemente debido a que las motivaciones económicas no están en consonancia con el carácter voluntario de la RSE. El factor ético también es señalado, encontrando que el liderazgo ético tiene un efecto mediador entre las presiones institucionales y las estrategias organizacionales enfocadas en las prácticas responsables.

De igual forma, Vaca (2012) expone que, aunque las motivaciones que llevan a las organizaciones a la práctica de acciones congruentes con la RSE pueden ser diversas, la mejora de las relaciones con los grupos de interés; la cultura organizacional; la actuación de la competencia o la propia presión de los *stakeholders* y la búsqueda de un au-

mento de la cuota de mercado (Sethi, 1979; Perrow, 1997; Turban y Greening, 1997; Orlitzky *et al.*, 2003; Bertelsmannn Stiftung, 2006; Steger, 2006; Lammertjan, 2006; Rodríguez, 2007) son de relevancia en la organización, ya que el desarrollo de la RSE repercute en ella. Sobre esta base, la autora propone que la conformación de la variable motivaciones se constituye por los constructos *variables de competitividad, relación con los stakeholders, presión de los stakeholders y ética-ONG*, los mismos que se consideran en este trabajo.

Se considera pertinente el análisis de las motivaciones, tanto internas como externas, para la implementación de prácticas de RSE, ya que los argumentos a favor de esta responsabilidad se relacionan con aquellos que abogan por el desarrollo sustentable, un concepto que sigue siendo válido en la investigación turística. El turismo es una actividad económica con una conexión especial con las comunidades de acogida y sus alrededores, y con el potencial de generar impactos tanto benéficos como perjudiciales para las mismas; además, favorece la concordancia entre el crecimiento económico y las preocupaciones por el medio natural, la cultura y la calidad de vida (Mucha-zondida, 2016).

Es importante mencionar que, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2018 las actividades relacionadas con el turismo en México reportaron alrededor de 2.3 millones de ocupaciones remuneradas, con un consumo interno de 3 222 433

millones de pesos corrientes y un consumo de los turistas residentes fuera del país (consumo emisor) de 272 800 millones de pesos, representando el 8.7 % del *producto interno bruto* total del país (INEGI, 2018). Esta misma situación se presenta en Baja California, donde, de acuerdo a la Secretaría de Turismo del Estado (SECTURE), en 2017 el Estado recibió una afluencia de alrededor de 15.2 millones de visitantes, de ellos 2.7 millones fueron recibidos por el municipio de Ensenada (SECTURE, 2017), donde se realizó este estudio. De manera tal que el crecimiento económico impulsado por el turismo lleva a los Gobiernos a promover políticas públicas hacia el desarrollo local; por esta razón, se debe incluir un abordaje vigente sobre una perspectiva basada en la triple responsabilidad (Pacherres *et al.*, 2020).

Por todo lo antes expuesto, se considera pertinente analizar las motivaciones de los tomadores de decisiones del sector turístico de Ensenada, en particular de las pymes, con el fin de conocer la relación existente entre los factores que impulsan la implementación de las prácticas socialmente responsables y las estrategias desarrolladas en la gestión de las empresas de este sector. Esto se debe a que la RSE pasó de ser meramente un concepto a constituirse en un compromiso y una forma de administración que toda empresa, sin importar su tamaño, debe ser capaz de entender y manejar en su gestión diaria (Herrera *et al.*, 2016, como se citó en Cañizares, 2020). Es por ello que el objetivo de esta investigación consiste en establecer

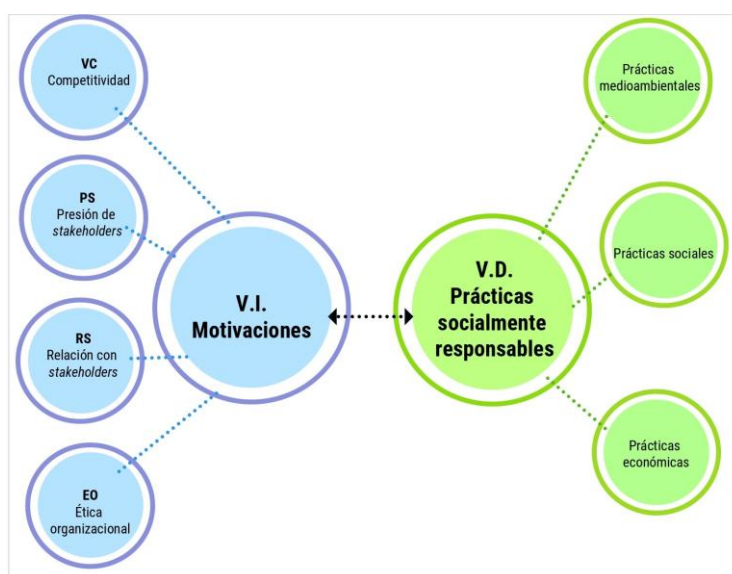
si existe una correlación entre las motivaciones, tanto internas como externas (clasificadas como competitividad, ética, presión de y relación con los *stakeholders*) y las prácticas de la RSE en los ámbitos económico, social y ecológico, así como descubrir cuáles son las principales motivaciones que estimulan dichas prácticas.

A partir de este primer apartado introductorio, el trabajo continúa su organización con la metodología que describe el proceso seguido, desde la obtención de la información hasta el análisis de los datos, para dar paso al apartado de resultados, donde se busca explicar al lector las relaciones entre las diferentes motivaciones y las prácticas que siguen las empresas. Posteriormente, se discuten los hallazgos y por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones finales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tomando como base al instrumento de Vaca (2012), se realizó una adaptación del mismo hacia el contexto específico de Baja California y se depuró, dejando a las motivaciones como variable independiente, con cuatro dimensiones: *competitividad* (VC), *presión de stakeholders* (PS), *relación con stakeholders* (RS) y *ética organizacional* (EO). Como variable dependiente, se consideraron las prácticas de responsabilidad social, con tres dimensiones: *prácticas ambientales*, *prácticas sociales* y *prácticas económicas* (figura 1).

Figura 1. Variables y dimensiones



Fuente: Elaboración propia a partir de Vaca (2012).

Una vez adaptado el instrumento de medición, se realizó una prueba piloto en el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 20, posteriormente se hizo un análisis de fiabilidad, obteniéndose un *Alfa de Cronbach* de 0.894 para el instrumento general, constituido por 40 ítems. Este indicador utiliza para su medición fórmulas que producen coeficientes de fiabilidad que pueden oscilar entre cero (0) y uno (1), donde un coeficiente de cero (0) significa *confiabilidad nula* y un coeficiente de uno (1) representa un *máximo de fiabilidad* (Betancourt y Caviedes, 2018). En la presente investigación, la confiabilidad de los factores por *Alfa de Cronbach* fue

considerada satisfactoria, conforme a los parámetros referenciados por la literatura (Hair, 2010 y Pearson, 2013 en Souza *et al.*, 2021).

Una vez realizada la prueba piloto, se procedió a aplicar el instrumento a 123 empresas con las que se buscaba representar un universo de 279 que, de acuerdo a la Secretaría de Turismo de Baja California (2014), pertenecen al sector de interés. El criterio de selección se dirigió al personal de nivel medio-alto que labora en empresas del sector turístico localizadas en la ciudad de Ensenada, Baja California. El procedimiento de aplicación fue personal y las proporciones de cuestionarios aplicados por subsector se presentan en la *tabla 1*.

Tabla 1. Encuestas aplicadas a los prestadores de servicios turísticos de la ciudad de Ensenada, Baja California, México

| Servicios turísticos | Frecuencia |
|--------------------------------------|------------|
| Agencia de viajes | 2 |
| Centro nocturno | 3 |
| Servicio de transporte | 4 |
| Prestador de servicios de naturaleza | 7 |
| Otro | 14 |
| Hotel | 18 |
| Restaurantes y bares | 75 |
| Total | 123 |

Fuente: Elaboración propia.

El enfoque que sustentó esta investigación es el cuantitativo, en vista de que se realizó un análisis tanto del nivel de asociación como de dependencia entre varias variables mediante correlaciones de *Pearson* y regresión lineal. En este sentido, de acuerdo con Parisca (2009, como se citó en Díaz, 2017), la correlación de *Pearson* es un índice estadístico que evalúa la relación lineal entre dos variables, y que, a diferencia de la covarianza, es independiente de la escala de medida. Por su parte, la *regresión lineal* se refiere a la prueba estadística que describe cómo las variables de respuesta dependen de uno o varios factores. En otras palabras, miden la relación existente entre cierta variable de interés o dependiente y un conjunto de variables explicativas o independientes (Cisneros, 2020).

Con el enfoque previamente mencionado, se procedió a realizar y analizar las siguientes correlaciones de *Pearson*: *motivaciones y prácticas socialmente responsables*; *motivaciones internas y externas con prácticas de RSC*; *motivaciones con tipos de prácticas*

y tipos de motivaciones con tipos de prácticas. Asimismo, se obtuvo la regresión lineal con la siguiente fórmula: $\text{prácticas ambientales} = \beta_0 + \beta_1 \text{motivaciones} \pm \text{error}$. Nuevamente, se utilizó el software SPSS, bajo la premisa de que si el p-valor es menor a lo que se considera estadísticamente significativo (0.05), se rechaza la hipótesis nula (H_0) y, por consiguiente, se acepta la hipótesis alternativa (H_1).

RESULTADOS

Para poder medir el nivel de asociación entre la variable independiente (motivaciones) y la dependiente (prácticas socialmente responsables) se realizó un análisis de correlación bivariada de *Pearson*, ya que el indicador estadístico es definido por el coeficiente de correlación r y medido en una escala que oscila entre -1 y +1. Un resultado de 0 significa que no hay correlación, es decir, el comportamiento de una variable no se relaciona con el comportamiento de la otra. Una correlación perfecta implica un valor de -1 o +1, lo cual indicaría que al conocer el valor de una variable sería posible determinar el valor de la otra.

Entre más cercano a 1 sea el coeficiente de correlación, mayor la fuerza de asociación (Roy *et al.*, 2019).

Como se presenta en la *tabla 2*, se encontró una relación positiva y significativa entre las motivaciones y las prácticas de RSE, con una $r=0.424$ ($p \leq 0.01$), es decir, una significancia del 99%, lo que indica que existe una correlación significativa de la variable depen-

diente en función de la independiente. Para interpretar qué tan fuerte es la correlación, podemos utilizar el criterio de Cohen (1988), quien, para valores absolutos, indica que entre 0.1 y 0.3 representan un *efecto pequeño*, de 0.3 a 0.5, un *efecto medio*, y ≥ 0.5 , un *efecto grande* de correlación. En este caso el resultado corresponde a un efecto medio.

Tabla 2. *Correlación de Pearson entre las motivaciones y prácticas de responsabilidad social empresarial*

| | Motivaciones | Prácticas de RSE |
|------------------|--------------|------------------|
| Motivaciones | 1 | 0.424** |
| Prácticas de RSE | 0.424** | 1 |

Nota: ** La correlación es significativa a un nivel del 0.01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Una vez comprobado que existe una correlación entre las motivaciones propuestas y las prácticas de RSE, se quiso averiguar si esta relación se presentaba tanto en las prácticas internas (*competitividad y ética organizacional*) como en las externas (*presión de los stakeholders y relación con los stakeholders*),

encontrándose que la mayor fuerza de asociación se presenta en las internas (*tabla 3*). Aunque ambas presentan una relación positiva y significativa, las internas reportan una $r=0.636$ ($p \leq 0.001$), mientras que las externas una $r=0.322$ ($p \leq 0.005$).

Tabla 3. *Correlación de Pearson entre las motivaciones internas y externas y prácticas de responsabilidad social empresarial*

| | Prácticas de RSE | Externas | Internas |
|------------------|------------------|----------|----------|
| Prácticas de RSE | 1 | | |
| Externas | 0.207* | 1 | |
| Internas | 0.636** | 0.322** | 1 |

Nota: * La correlación es significativa a un nivel de 0.05 (2 colas); ** La correlación es significativa a un nivel de 0.01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Como siguiente paso en el abordaje de los objetivos, y para verificar la asociación entre las dimensiones de cada variable, nuevamente se llevó a cabo una correlación

bivariada de *Pearson* (*tabla 4*), en la que se puede observar como la variable *motivaciones* se relaciona de manera positiva y significativa con cada una de las prácticas

de RSE, esto es, con las prácticas sociales (r=0.300, p≤0.001), con las prácticas ambientales (r=0.38, p≤0.001) y con las prácticas económicas (r=0.363, p≤0.001).

En la misma *tabla 4*, se aprecia que la dimensión *competitividad* se relaciona positiva y significativamente con las prácticas sociales (r=0.379, p≤0.001), ambientales (r=0.435, p≤0.001) y económicas (r=0.430, p≤0.001). Lo mismo sucede con la dimensión ética *organizacional*, donde encontramos relaciones positivas y significativas con cada uno de los tipos de prácticas de RSE: sociales

(r=0.525, p≤0.001), ambientales (r=0.495, p≤0.001) y económicas (r=0.527, p≤0.001).

Sin embargo, esto no sucede con las dimensiones *presión de los stakeholders* y *relación con los stakeholders*. En el primer caso, encontramos que la *presión de los stakeholders* solo se relaciona de manera positiva y significativa con las prácticas ambientales (r=0.205, p≤0.005), y en el segundo, que la dimensión *relación con los stakeholders* solo lo hace con las prácticas económicas (r=0.238, p≤0.001).

Tabla 4. Correlación de Pearson entre las dimensiones de la variable motivaciones y las dimensiones de la variable prácticas de responsabilidad social empresarial

| | Motivaciones | Social | Ambiental | Económica | VC | EO | PS | RS |
|--------------|--------------|---------|-----------|-----------|---------|--------|---------|----|
| Motivaciones | 1 | | | | | | | |
| Social | 0.300** | 1 | | | | | | |
| Ambiental | 0.380** | 0.557** | 1 | | | | | |
| Económica | 0.363** | 0.655** | 0.419** | 1 | | | | |
| VC | 0.636** | 0.379** | 0.435** | 0.430** | 1 | | | |
| EO | 0.536** | 0.525** | 0.495** | 0.527** | 0.552** | 1 | | |
| PS | 0.833** | 0.049 | 0.205* | 0.095 | 0.300** | 0.173 | 1 | |
| RS | 0.811** | 0.167 | 0.159 | 0.238** | 0.329** | 0.225* | 0.591** | 1 |

Nota: VC: *competitividad*; EO: *ética organizacional*; PS: *presión de stakeholders* y RS: *relación con los stakeholders*. * La correlación es significativa a un nivel del 0.05 (2 colas). ** La correlación es significativa a un nivel del 0.01 (2 colas).

Fuente: Elaboración propia.

Para poder conocer el grado de influencia de la variable independiente sobre la dependiente, se realizó un análisis de regresión simple (*tabla 5*) en el que se puede observar que la fuerza de asociación entre las variables, que se explica por el coeficiente de determinación R, tiene un valor de 0.424, indicando que el modelo explica el 42.4 % de la varianza. La prueba F, con un 10.263,

muestra que las motivaciones influyen positiva y significativamente en las prácticas de RSE, lo cual se confirma a través de la significancia de 0 ($\beta=0.424$, $F=10.263$, $p\leq0.001$), con un *Durbin Watson* con valor de 2.178.

La prueba de *Durbin Watson* confirma que los errores en la medición de las variables explicativas son independientes entre sí, considerándose independiente si el estadís-

tico se encuentra entre 1.5 y 2.5 (Camacho, 2006, como se cita en Vilà *et al.*, 2019), por lo que el valor obtenido se aprecia aceptable.

De manera global, puede afirmarse que las motivaciones, medidas a través de las cuatro dimensiones (*competitividad, ética organizacional, relación con los stakeholders*

y *presión de los stakeholders*), influyen de forma significativa en las prácticas de RSE, entendidas como el conjunto de prácticas económicas, sociales y ambientales en las empresas del sector turístico de Ensenada, Baja California.

Tabla 5. Regresión lineal simple entre la variable independiente (motivaciones) y la dependiente (prácticas de RSE)

| Resumen del modelo | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------|-----|------------------|---------------|
| Modelo | | | | | Estadísticas de cambios | | | | |
| Constante | R | R cuadrado | R cuadrado ajustado | Error estándar de la estimación | Cambio en F | gl1 | gl2 | Sig. Cambio en F | Durbin-Watson |
| 1 | 0.424 | 0.18 | 0.173 | 10.263 | 26.544 | 1 | 121 | 0.000 | 2.178 |
| Coeficientes | | | | | | | | | |
| Modelo | Coeficientes no estandarizados | | Coeficientes tipificados | | t | Sig. | | | |
| | B | Error estándar | Beta | | | | | | |
| 1 | 62.583 | 5.624 | 0.424 | | 11.127 | 0.000 | | | |
| Motivaciones | 0.384 | 0.074 | | | 5.152 | 0.000 | | | |
| Dependent Variable: Prácticas_de_RSE | | | | | | | | | |

Nota: B: coeficiente de regresión parcial estandarizado Beta que expresa la pendiente de la recta de regresión; T: Estadístico T, que permite comprobar si la regresión entre una variable independiente y la dependiente es significativa; Sig: nivel de significancia; gl1: grados de libertad de la primera variable y gl2: grados de libertad de la segunda variable.

Fuente: Elaboración propia.

De lo anterior se deriva que el modelo de la investigación, $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 \pm e$, queda expresado como

$$Y: 62.583 + 0.424X_1 \pm 10.263$$

Donde:

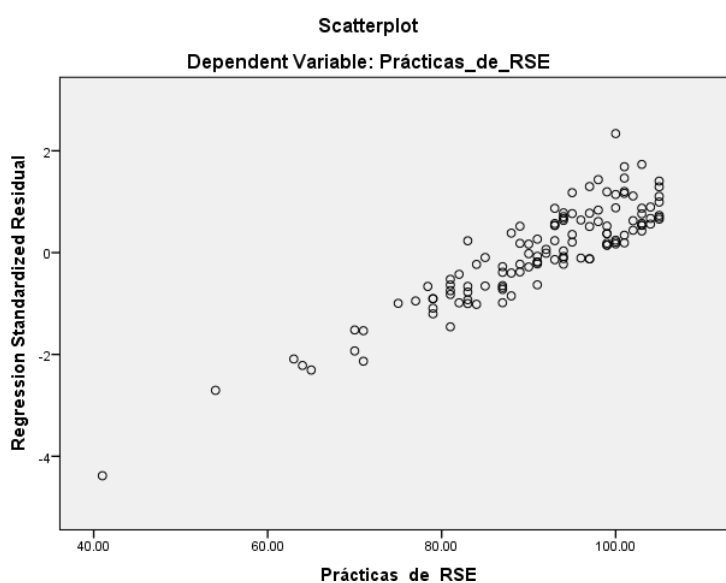
Y: prácticas de RSE

β_0 : constante

$\beta_1 X_1$: motivaciones

e=error

Es posible afirmar que existe influencia de la variable independiente sobre la dependiente con una $\beta = 0.424$, como lo muestra la prueba estadística de regresión simple. Lo anterior se comprueba en la *figura 2* a través de la representación gráfica de los datos dentro del plano, la que, de acuerdo con Moreno (2008, citado en Vilà *et al.*, 2019), muestra la relación neta entre las variables representadas.

Figura 2. Diagrama de dispersión de datos de las variables

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que las motivaciones, medidas a través del *interés por ser competitivos*, de la *ética de la organización*, de la *presión de los stakeholders* y de la relación con ellos, se vinculan directamente con las prácticas de RSE en las empresas del sector turístico de Ensenada, y en particular, que dichas motivaciones se ven reflejadas en las acciones, sociales, ambientales y económicas. En esto concuerda Zanga (2020), quien encontró que la variable independiente *motivación de los directivos* influye positivamente en el nivel de *responsabilidad social empresarial*, lo cual confirma que las variables y dimensiones seleccionadas como aspectos motivadores funcionan como tales en este contexto.

Otro de los hallazgos de esta investigación fue que, dentro de la tipificación de las moti-

vaciones, las internas se relacionan con mayor fuerza que las externas. Pese a que ambas fueron estadísticamente significativas, las internas presentan mayor grado de asociación. Esto concuerda con lo que indican Fjørtoft *et al.* (2020) y Lechuga *et al.* (2018), para quienes sus resultados sugieren que las motivaciones intrínsecas impulsan más la RSE que las extrínsecas. Estos últimos hacen mención a que las motivaciones internas denotan un compromiso de la empresa, de tal manera que se considera que lo encontrado es consistente con la literatura, y que, además, resulta lógico considerar que la propia ética, cultura organizacional e interés por ser competitivos es un factor determinante no solo para el diseño de estrategias de RSE, sino para la gestión de la empresa en todos sus procesos. Lo visto, también resulta consistente con el hecho de que ambas dimensiones internas se relacionan con las tres tipificaciones de las prácticas de la RSE,

mientras que las externas solamente se relacionan con las económicas y ambientales.

En ese mismo orden de ideas, dentro de las motivaciones internas, la ética organizacional fue la que presentó cargas más altas y en magnitudes similares al relacionarse con las prácticas de RSE. Esto mismo se presenta en el estudio de Carro-Suárez *et al.* (2017), quienes reportan que los factores de la cultura organizacional presentan correlaciones significativas con las dimensiones del desarrollo sustentable. Si bien su trabajo se enfoca en la sustentabilidad, las dimensiones y constructos son los mismos. Ello puede deberse a que la implementación de la RSE puede estar más relacionada con razones morales que con la maximización de beneficios. Al respecto, Alvear *et al.* (2017) encuentran mayor preponderancia en la correlación de la dimensión ética, por lo que consideran que, a través de la evidencia empírica de su investigación, esta dimensión podría interpretarse como la base de todas las demás.

Sin embargo, para este estudio la *competitividad* resultó también correlacionada con todas las dimensiones de la RSE, y esto puede atribuirse al hecho de que existe una relación ampliamente estudiada entre el desempeño social y el económico (Bernal *et al.*, 2017). Las prácticas de la RSE afectan positivamente la percepción del producto (Robinson y Wood, 2018), además de tener un efecto significativo en la lealtad de los clientes, la marca y el posicionamiento (Akbar *et al.*, 2019). Si bien esto no se ha medido en los consumidores, los tomadores de deci-

siones en las empresas que participaron de este estudio pueden considerarlo un objetivo de sus organizaciones y, por consiguiente, ser un motivador para la implementación de estas prácticas.

Respecto a las motivaciones externas, la correlación entre *la presión de los stakeholders* con los aspectos ambientales y *los stakeholders* con la variable económica evidenció una baja asociación. Ello se debe, en primer término, a la presión que ejercen las organizaciones y la legislación ambiental para el cumplimiento de la normativa correspondiente. En segundo lugar, a que *la relación con los stakeholders* se vincula exclusivamente con las cuestiones económicas. Resultados similares presentan Haleem *et al.* (2017), quienes mencionan que sus resultados sugieren que las prácticas de responsabilidad social relacionadas con los proveedores (únicos *stakeholders* analizados en su trabajo) tienen un efecto de mediación entre la relación de la presión de las partes interesadas y el desempeño ambiental, y entre la presión de las partes interesadas y el desempeño financiero, no encontrándose, efectos de mediación en el desempeño social.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que existe una correlación entre las motivaciones propuestas y las prácticas de RSE en las pymes del sector turístico; siendo las motivaciones internas las que presentan mayor fuerza de asociación, especialmente, *la ética* y *la cultura organizacional*.

Mientras que las externas tuvieron una baja correlación, presentándose solamente con un tipo de práctica de RSE: la *presión de los stakeholders*, con las cuestiones ambientales y *la relación con los stakeholders* con las económicas de manera exclusiva.

Empero, a pesar de que se considera que los resultados son consistentes y concordantes con la literatura, es importante tomar en cuenta diferentes consideraciones. La primera es que el trabajo fue realizado en un entorno específico, Ensenada, Baja California, México, por lo que, considerando su posible transferencia a entornos con características similares, los hallazgos pueden tener

una generalización limitada. Además, que el constructo RSE, como se mencionó en los antecedentes, tiene interpretaciones distintas, por lo que las actividades y prácticas que lo constituyen pueden ser conceptualizados de manera diferente en otros contextos. Por último, que las motivaciones pueden variar de acuerdo al sector, tipo de organización (pública o privada), antigüedad, tamaño y demás factores inherentes a su diversidad. Futuras líneas de investigación podrían enfocarse en realizar comparativos entre las motivaciones y dichas diferencias para establecer la aplicabilidad de los resultados en contextos y organizaciones diferentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akbari, M., Mehrali, M., SeyyedAmiri, N., Rezaei, N. y Pourjam, A. (2019). Corporate social responsibility, customer loyalty and brand positioning. *Social Responsibility Journal*, 16(5), 671-689. <https://doi.org/10.1108/SRJ-01-2019-0008>
- Alvear, L. G., Diaz, R. C., Salas, B. J. y Hernandez, D. R. (2017). Responsabilidad social empresarial en el clúster de muebles en Barranquilla. *Revista Espacios*, 38(44), 8-25. <https://bit.ly/3jEM8LM>
- Bernal, J., de Nieves, C. y Briones, A. (2017). CSR strategy in technology companies: Its influence on performance, competitiveness and sustainability. *Corporate social responsibility and environmental management*, 24(2), 96-107. <http://doi.org/10.1002/csr.1393>
- Bertelsmann Stiftung. (Ed.). (2006). Die Gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen. Dokumentation der Ergebnisse einer Unternehmensbefragung der Bertelsmann Stiftung. *Bertelsmann Stiftung*. <https://bit.ly/38CrPlz>
- Betancourt, A. y Caviedes, I. (2018). Metodología de correlación estadística de un sistema integrado de gestión de la calidad en el sector salud. *SIGNOS*, 10(2), 119-139. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0002.07>
- Bowen, H. (1953). *Social responsibilities of the businessman*. Harper.

- Cañizares, J. (2020). El rol de la responsabilidad social empresarial para las microempresas: ¿qué tanto se cumplen las buenas prácticas? *Aibi Revista de investigación, administración e ingeniería*, 8(1), 107-115. <https://bit.ly/3gZZ5hA>
- Carro-Suárez, J., Sarmiento-Paredes, S. y Rosano-Ortega, G. (2017). La cultura organizacional y su influencia en la sustentabilidad empresarial. La importancia de la cultura en la sustentabilidad empresarial. *Estudios gerenciales*, 33(145), 352-36. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2017.11.006>
- Cisneros, E. (2020). La natalidad en Ecuador 1990-2017: correlación y regresión con las importaciones de preservativos y anticonceptivos hormonales. *Scielo Preprints*. <https://bit.ly/3CYyWll>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edition). Academic Press.
- de Souza, G., Meireles, E., Mira, V. y Leite, M. (2021). Escala de motivación académica: evidencias de validez y confiabilidad en estudiantes del curso de enfermería. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 29, e3420. <https://bit.ly/3n1JCKQ>
- Díaz, J. E. (2017). Correlación y regresión lineal de la evaluación tiempo y puntaje con recurso interactivo flash. *INNOVA Research Journal*, 2(10), 1-8. <https://bit.ly/2WNjKPO>
- Fjørtoft, B., Grimstad, S. y Glavee, R. (2020). Motivations for CSR in the Norwegian maritime cluster: stakeholder perspectives and policy implications. *Maritime Policy y Management*, 47(8), 1010-1026. <https://doi.org/10.1080/03088839.2020.1735654>
- Flores-Ruiz, D, Bino-Raya, R. E. y de la O, M. (2016). Responsabilidad social en el sector hotelero. Análisis de caso en Córdoba (Argentina). *Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 10(3), 116-135. <https://bit.ly/2WNkrrA>
- Garay, L. y Font, X. (2013). Motivaciones, prácticas y resultados del comportamiento responsable en las pequeñas y medianas empresas turísticas. *Revista de Responsabilidad Social de la Empresa*, (13), 51-84. <https://bit.ly/38DiTm7>
- Habisch, A. y Wegner, M. (2005). Overcoming the heritage of corporatism. En A. Habisch, J. Jonker, M. Wegner y R. Schmidpeter (Eds.), *Corporate social responsibility across Europe* (1ª ed.). Springer (111-125). <https://bit.ly/3zJ4uAB>
- Haleem, F., Farooq, S. y Wæhrens, B. V. (2017). Supplier corporate social responsibility practices and sourcing geography. *Journal of cleaner production*, 153, 92-103. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.03.143>

- Hernández, M., Mendoza, J. y Salazar, B. (2017). La responsabilidad social en la empresa familiar. *Holos*, 5, 174-185. <https://bit.ly/3BE1uWN>
- Huerta-Estévez, A. y Andrade-Estrada, M. G. (2021). Responsabilidad social empresarial en la misión, visión y valores de las principales empresas en México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 31(57), 2-22. <https://bit.ly/3zMrvml>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). *Cuenta satélite del turismo de México (2018)*. Comunicado de Prensa nro. 700/19. <https://bit.ly/2WOukF5>
- Javed, M., Rashid, M., Hussain, G. y Ali, H. (2020). The effects of corporate social responsibility on corporate reputation and firm financial performance: Moderating role of responsible leadership. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(3), 1395-1409. <https://doi.org/10.1002/csr.1892>
- Jenkins, H. (2004), A critique of conventional CSR theory: An SME perspective. *Journal of General Management*, 29(4), 37-57. <https://doi.org/10.1177/030630700402900403>
- Lammertjan, D. (2006). *Corporate social responsibility in a general equilibrium stock market model: Solving the financial performance puzzle*. CCSO Centre for Economic Research, University of Groningen. <https://bit.ly/2YfaTFV>
- Lechuga, M., Martínez-Martínez, D., Larran, M. y Herrera, J. H. (2018). Understanding the link between socially responsible human resource management and competitive performance in SMEs. *Personnel Review*, 47(6), 1211-1243. <http://doi.org/10.1108/PR-05-2017-0165>
- Li, X., Gao-Zeller, X., Rizzuto, T. E. y Yang, F. (2019). Institutional pressures on corporate social responsibility strategy in construction corporations: The role of internal motivations. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 721-740. <https://doi.org/10.1002/csr.1713>
- Licandro, O., Alvarado-Peña, L. J., Sansores, E. A. y Navarrete, J. E. (2019). Responsabilidad social empresarial: hacia la conformación de una tipología de definiciones. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85). <https://bit.ly/3n0ikv2>
- López, J., Ortega, I. y Ortiz, I. (2017). Strategies of corporate social responsibility in Latin America: a content analysis in the extractive industry. *AD-Minister*, (31), 115-135. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.31.7>
- Mora, M. y Martínez, F. (2018). Desarrollo local sostenible, responsabilidad social corporativa y emprendimiento social. *Equidad y desarrollo*, (31), 27-46. <http://dx.doi.org/10.19052/ed.4375>

- Muchazondida, J. T. (2016). Beyond reviewing: uncovering the multiple roles of tourism social media users. *Journal of Travel Research*, 56(3), 287-298. <https://doi.org/10.1177/0047287516636236>
- Orlitsky, M., Schmidt, F. L. y Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: a meta-analysis. *Organization Studies*, 24(3), 403-441. <https://bit.ly/3kRUgrz>
- Ormaza, J., Ochoa, J., Ramírez, F. y Quevedo, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 175-193. <https://bit.ly/3gYR7VC>
- Pacherres, S., Vergara, A. y Sorhegui, R. A. (2020). Responsabilidad social corporativa y el turismo sostenible. *Revista científica ECOCIENCIA*, 7(2), 1-20. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.72.340>
- Palacio, A. K. (2020). Responsabilidad social empresarial: evolución e importancia dentro de las organizaciones. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 8(15), 75-85. <https://bit.ly/2WLMYIA>
- Perrow, Ch. (1997). Organizing for environmental destruction. *Organization and Environment*, 10(1), 66-72. <https://doi.org/10.1177/0921810697101009>
- Robinson, S. y Wood, S. (2018). A “good” new brand—What happens when new brands try to stand out through corporate social responsibility. *Journal of Business Research*, 92, 231-241. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.031>
- Rodríguez, J. M. (2007). Responsabilidad social corporativa y análisis económico: práctica frente a teoría. *Ekonomiaz*, (65), 12-49. <https://bit.ly/3jFRuX6>
- Roy-García, I., Rivas-Ruiz, R., Pérez-Rodríguez, M. y Palacios-Cruz, L. (2019). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista Alergia México*, 66(3), 354-360. <https://doi.org/10.29262/ram.v66i3.651>
- Ruiz, L., Camargo, A. y Muñoz, N. (2020). Relación entre responsabilidad social empresarial y rentabilidad: una revisión de literatura. *Encuentros*, 18(2), 128-141. <https://bit.ly/38Fa5wg>
- Secretaría de Turismo de Baja California. (2014). Agenda de competitividad del destino turístico de Ensenada, B.C. Agendas de competitividad de los destinos turísticos de México. Secretaría de Turismo. <https://bit.ly/38H9ZE5>
- Secretaría de Turismo de Baja California. (2017). *Arribo de visitantes*. <https://bit.ly/3thBP3w>
- Sethi, S. P. (1979). The role of advocacy advertising in external communications. *Journal of General Management*, 4(3), 33-44. <https://doi.org/10.1177/030630707700400301>

- Steger, U. (2006). Building a business case for corporate sustainability. En S. Schaltegger y M. Wagner (Eds.), *Managing the business case for sustainability: The integration of social environmental and economic performance*. Greenleaf Publishing.
- Turban, D. B. y Greening, D. W. (1997). Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *Academy of Management Journal*, 40(3), 658-672. <https://www.jstor.org/stable/257057>
- Vaca, R. (2012). Responsabilidad social corporativa en las cadenas hoteleras españolas: factores determinantes de su nivel de desarrollo y consecuencias [Tesis de doctorado, Universidad de Huelva]. Repositorio Core. <https://core.ac.uk/download/pdf/60655069.pdf>
- Vergara-Romero, A., Olalla, A., Yturralde, J. M. y Sorhegui, R. (2020). Responsabilidad social corporativa RSC y su impacto en el rendimiento económico de las principales empresas en Ecuador. *Revista Espacios*, 41(10). <https://bit.ly/3tDWvCO>
- Vilà, R., Torrado-Fonseca, M. y Reguant, M. (2019). Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 12(2), 1-10. <http://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- Zanga, W. (2020). Nivel de desarrollo de la responsabilidad social empresarial y el desempeño empresarial en el sector hotelero del distrito de Tacna, año 2020 [Tesis de grado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3tbIYSK>



Implementación del Sistema de Innovación Agropecuaria Local en el municipio Sancti Spíritus, Cuba

*Implementation of the Local Agricultural Innovation System in the municipality of
Sancti Spíritus, Cuba*

Implementação do sistema de inovação agropecuária local no município Sancti Spíritus, Cuba

Rosabell Pérez Gutiérrez / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / rosabell@uniss.edu.cu

Alena Medina Echevarría / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / alena@uniss.edu.cu

Dayana Salabarría Cruz / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / dayanasc@uniss.edu.cu

Nelson León Orellana / Universidad de Sancti Spíritus, Cuba / orellana@uniss.edu.cu

Recibido: 20/11/2020 **Aceptado:** 16/3/2021 **Publicado:** 15/6/2021

RESUMEN

El despliegue de experiencias innovadoras a nivel local permite la creación de capacidades en favor del desarrollo sostenible. En la presente investigación se propuso diseñar un sistema de acciones para la institucionalización del Sistema de Innovación Agropecuaria Local en el municipio de Sancti Spíritus, basado en un estudio de las particularidades del sector agropecuario. Para ello, se asumió una metodología mixta y se emplearon como técnicas: la entrevista en profundidad, la observación participante y el análisis documental. Los instrumentos aplicados permitieron identificar las fortalezas y debilidades del contexto agropecuario y la innovación en el territorio espirituano, durante el periodo 2018-2020, y sus resultados reafirmaron la necesidad de dinamizar los procesos innovadores mediante un plan de acción, donde los actores sociales fueron el recurso fundamental. A raíz, la propuesta de acciones diseñada permite el diálogo, la participación y la retroalimentación de los saberes teóricos y prácticos, y reconoce a los productores como los verdaderos protagonistas del desarrollo en el sector.

Palabras clave: desarrollo local, innovación agraria, sector agropecuario, sistema de acciones

ABSTRACT

The deployment of innovative experiences at the local level allows the creation of capacities for sustainable development. In this research, we proposed to design a system of actions for the institutionalization of the Local Agricultural Innovation System in the Sancti Spíritus municipality, based on a study of the particularities of the agricultural sector. For this, a mixed methodology was assumed and the following techniques were used: in-depth interview, participant observation and documentary analysis. The applied instruments made possible to identify the strengths and weaknesses of the agricultural and innovation context in the Sancti Spiritus territory, during the 2018-2020 period, and their results reaffirmed the need to stimulate the innovative processes through an action plan, where the social actors were the fundamental resource. As a result, the proposed actions designed allow dialogue, participation and feedback on theoretical and practical knowledge, and recognize producers as the true protagonists of development in the sector.

Keywords: action system, agricultural innovation, agricultural sector, local development

RESUMO

A implantação de experiências inovadoras em nível local permite a criação de capacidade para o desenvolvimento sustentável. Esta pesquisa teve como objetivo desenhar um sistema de ações para a institucionalização do Sistema de Inovação Agropecuária Local no município de Sancti Spíritus, a partir de um estudo das particularidades do setor agropecuário. Para isso, foi assumida uma metodologia mista e foram utilizadas as seguintes técnicas: entrevista em profundidade, a observação participante e análise documental. Os instrumentos aplicados permitiram identificar os pontos fortes e fracos do contexto agropecuário e da inovação no território durante o período 2018-2020, onde os resultados reafirmaram a necessidade de estimular os processos inovadores através de um plano de ação, onde os atores sociais foram o recurso fundamental. Com isso, a proposta de ação desenhada permite o diálogo, a participação e a retroalimentação de conhecimentos teóricos e práticos, e reconhece os produtores como verdadeiros protagonistas do desenvolvimento do setor.

Palavras chave: desenvolvimento local, inovação agrícola, setor agropecuário, sistema de ações

INTRODUCCIÓN

El desarrollo emerge como desafío para la construcción de un orden social humanizador. Aciertos y contradicciones inciden en sus esencias, apropiaciones, prácticas e impactos. Como parte de su abordaje crítico, adquiere renovados sentidos éticos y compromisos políticos, en diálogo y confrontación entre los sujetos sociales implicados, en disputa con sus imaginarios y percepciones; lo que representa un despertar de los procesos emancipatorios que sostienen la idea del

cambio. Sus visiones y apuestas requieren, también, una reflexión más crítica y profunda para lograr la construcción de sociedades sostenibles con la participación de todos (Stewart-Santos *et al.*, 2020).

Para Cuba, el actual contexto político ofrece nuevas concepciones y oportunidades a los procesos de descentralización y autonomía municipal definidos en los documentos rectores de la política nacional. De manera especial la *Constitución de la República*, refrendada en el 2019, y la *Política de Desarrollo Territorial*, aprobada en el 2020, abren la puerta a procesos más democráticos, autónomos y participativos con la implementación de las estrategias de desarrollo municipal.

Consecuentemente, en el escenario cubano, el desarrollo local muestra un amplio campo de investigaciones con testimonios que trascienden el universo académico, y se posicionan como tema prioritario en las agendas políticas de gobiernos y entidades de la ciencia, la tecnología y la innovación. Desde esta perspectiva, se concibe como un proceso endógeno construido de abajo hacia arriba; que estimula la articulación entre los diversos actores de los procesos de transformación a escala micro; y que procura entornos donde las personas desarrollen capacidades para solucionar problemas concretos de territorios y comunidades, de acuerdo con sus necesidades e intereses. Para ello, favorece la cooperación, el diálogo de saberes, el compromiso colectivo y la participación democrática en la toma de decisiones.

Los arreglos y sistemas productivos e innovativos locales representan, fundamentalmente, un cuadro de

referencias para comprender los procesos de generación, difusión y utilización del conocimiento, y los de la dinámica productiva e innovadora (Garcés *et al.*, 2020). Se trata de asumir la innovación como elemento dinamizador del desarrollo local desde las relaciones entre los gobiernos municipales, los consejos populares, los actores del territorio, las empresas, los procesos comunitarios y las prácticas socioculturales (Fajardo *et al.*, 2013); pues como bien plantean Núñez y Alcázar (2016), de esta premisa depende su máximo aprovechamiento.

El desarrollo de la agricultura y la producción de alimentos se posicionan como temas prioritarios en la agenda del municipio Sancti Spiritus. Para hacer frente a este propósito, se implementan proyectos orientados a perfeccionar el sistema agroproductivo con la creación y el fortalecimiento de capacidades innovadoras, en función del desarrollo sostenible; entre ellos, el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, coordinado por el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas desde hace 15 años, propone consolidar sus resultados a través de su incidencia en las políticas públicas y la difusión de buenas prácticas, con la institucionalización de los Sistemas de Innovación Agropecuaria Local (SIAL).

En ese marco, los SIAL persiguen promover y sistematizar un conjunto de prácticas y metodologías con la participación activa de los productores, en los denominados Grupos de Innovación Agropecuaria Local, para encontrar soluciones innovadoras en la agricultura a partir del involucramiento de los actores locales (Ortiz *et al.*, 2016); por ello, constituyen una propuesta sobre cómo instrumentar un sistema de gestión del

conocimiento y el desarrollo en municipios cubanos, de manera horizontal y participativa (Romero *et al.*, 2018). En paralelo, asumen un modelo de innovación amplio, teórico-práctico, que se basa en la formación de capacidades y la consolidación de prácticas de gestión de la innovación, bajo la filosofía: *haciendo-usando-interactuando*.

En Sancti Spíritus, el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local prioriza la institucionalización del SIAL a través de la creación de las *plataformas multiactorales de gestión*, consideradas espacios idóneos para el debate y la reflexión de los problemas del sector agropecuario. Tal reconocimiento es imprescindible para el desarrollo integral (económico, político, social) del municipio espirituano, si se tiene en cuenta la necesidad de impulsar la gestión compartida entre el gobierno y los actores locales, desde el prisma de la agrodiversidad, como estrategia a favor de la seguridad y la soberanía alimentarias.

No obstante, a pesar de los múltiples esfuerzos por parte de la coordinación y el equipo de trabajo del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, aún existen grandes limitaciones para alcanzar tales propósitos, debido a la falta de conocimiento y sensibilidad de los actores en relación a la propuesta; la inestabilidad de los funcionarios y directivos que integran el sistema del Poder Popular Municipal y el Consejo de Administración Municipal; el surgimiento de barreras para la institución de las *plataformas multiactorales de gestión*; la escasa articulación entre los actores locales miembros de los Grupos de Innovación Agropecuaria Local; y la limitada capacitación en cuanto a las oportunidades que ofrece el SIAL para la gestión del

desarrollo local, fundamentalmente.

Como puede evidenciarse, la ideología, la forma de organización social y las condicionantes socioeconómicas (Arzola *et al.*, 2017) forman parte de los factores que inciden en el desarrollo agroproductivo de la provincia. Sobre esta base, la presente investigación persiguió diseñar un sistema de acciones para la institucionalización del SIAL en el municipio Sancti Spíritus, basado en un estudio de las particularidades del sector agropecuario.

Teniendo en cuenta la pluralidad y diversidad de individuos y grupos que se definen como actores en el escenario rural local, resulta vital entender el valor de sus aportes en la concepción de las estrategias de desarrollo, al ser ellos los verdaderos protagonistas del cambio. De esta forma, cualquier alternativa a considerar para institucionalizar los SIAL debe partir de una descripción de las particularidades del contexto agropecuario y de la innovación en el municipio, para profundizar en las interrelaciones del sistema de conocimientos populares agrícolas y los elementos que definen el desarrollo rural a nivel local.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se asumió una metodología mixta al considerarse la utilización de métodos y técnicas tanto de tipo cualitativo como cuantitativo. Desde la definición del tema de investigación, la fenomenología destacó la importancia de la dimensión cultural de la realidad social, a partir de la resignificación e interpretación de cada uno de los actores y del fenómeno a investigar.

Se aplicó el análisis documental entre las técnicas e instrumentos para el trabajo de campo, lo que permitió sistematizar

los elementos legislativos, organizativos y estratégicos que estructuran el sistema agropecuario en Cuba, con particular énfasis en el contexto objeto de análisis. Se consultaron con este fin: la *Estrategia de Desarrollo de Sancti Spíritus (2015-2020)*; el *Programa de Desarrollo Agropecuario del municipio de Sancti Spíritus (2015-2030)*; el *Plan de Capacitación (2015-2018)*, del Ministerio de la Agricultura; el *Anuario Estadístico de Cuba* (Oficina Nacional de Estadísticas e Información, 2019); y las relatorías de las actividades del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local.

En aras de conocer las particularidades de Sancti Spíritus en la gestión del desarrollo local y agropecuario, se realizaron entrevistas en profundidad a actores vinculados a la gestión del Poder Popular Municipal, así como a aquellos cuyo desempeño laboral tuviera un fuerte protagonismo dentro del sector; entre ellos: la coordinadora del fórum en la Asamblea Municipal del Poder Popular y el vicepresidente que allí atiende el desarrollo local; el delegado y la subdelegada municipal del Ministerio de la Agricultura; el especialista de cuadros de la Delegación Provincial del Ministerio de la Agricultura; el titular de la Dirección Provincial de Suelos y Fertilizantes; el coordinador de la Escuela de Capacitación y vicepresidente de la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales; el coordinador de proyectos en la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños; y el coordinador provincial e integrantes del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local.

También se empleó la observación participante en actividades agrícolas, asambleas de las cooperativas y en los

recorridos por las fincas de los productores. Finalmente, se realizó la triangulación metodológica para contrastar la información resultante de los diferentes instrumentos aplicados. Para esta investigación, la selección de la muestra se realizó a partir de un muestreo no probabilístico (guiado), donde los sujetos se eligen de forma intencionada, de acuerdo con los criterios establecidos por el investigador (Hernández *et al.*, 2014).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Caracterización del contexto agropecuario en el municipio Sancti Spíritus

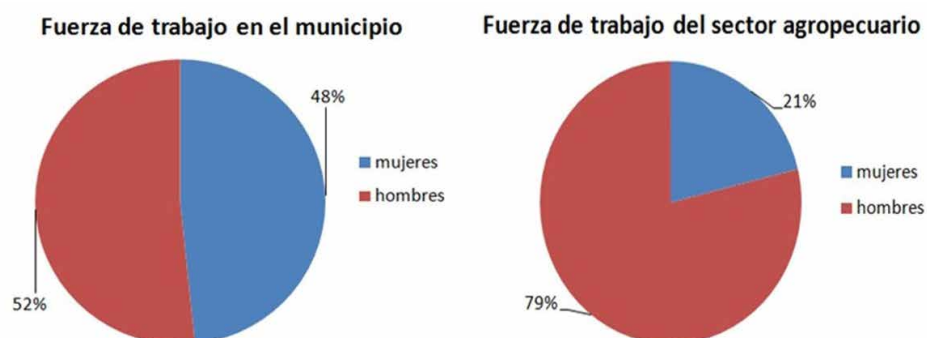
El municipio Sancti Spíritus cuenta con 53 asentamientos poblacionales, de ellos cuatro urbanos y 49 rurales, distribuidos en 13 consejos populares y 144 circunscripciones. La densidad de población es de 122.37 hab./km², aunque existe una distribución desigual entre la cabecera municipal y los consejos populares ubicados en sus zonas rurales. En este sentido, los asentamientos urbanos muestran un acelerado crecimiento poblacional, mientras que los rurales exhiben un notable estancamiento o decrecimiento, principalmente en los de menor densidad poblacional.

Por su parte, la población en edad laboral vinculada al sector agropecuario es de 10546, de ellos: 8310 hombres y 2236 mujeres; lo cual representa el 21.1% de este grupo poblacional. Aun cuando el Ministerio de la Agricultura y las organizaciones sociales vinculadas a él incorporan objetivos de equidad social o de género, y continúan los esfuerzos por acortar la brecha y transformar la percepción de los roles históricamente atribuidos a hombres y mujeres, en la práctica cotidiana se expresan

inequidades: la mayor parte de la fuerza de trabajo de las unidades de producción del sector agropecuario, además de proceder

de los asentamientos rurales, está integrada principalmente por hombres.

Figura 1. Fuerza de trabajo en el municipio



Fuente: Elaboración propia

La Asamblea Municipal del Poder Popular de Sancti Spíritus tiene la responsabilidad de implementar políticas y generar condiciones favorables para el desarrollo productivo y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Una de sus principales herramientas para cumplir tal encargo a escala local es la *Estrategia de Desarrollo de Sancti Spíritus (2015-2020)*, la cual constituye una guía de acción social basada en las características, necesidades y potencialidades del territorio, y que precisa de una activa participación e integración entre los actores para promover una dinámica de cambio.

Dentro de las cuatro líneas estratégicas que perfila dicha herramienta para otorgar prioridades y organizar las acciones propuestas, el desarrollo de la agricultura y la producción de alimentos ocupan el primer lugar. En base a esto, el *Programa de Desarrollo Agropecuario del municipio de Sancti Spíritus (2015-2030)* se basa en la planificación y ejecución de 29 subprogramas que tienen como propósito, el cumplimiento de los *Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para*

el período 2016-2021 (Partido Comunista de Cuba, 2017), y la satisfacción de las necesidades territoriales en esta área.

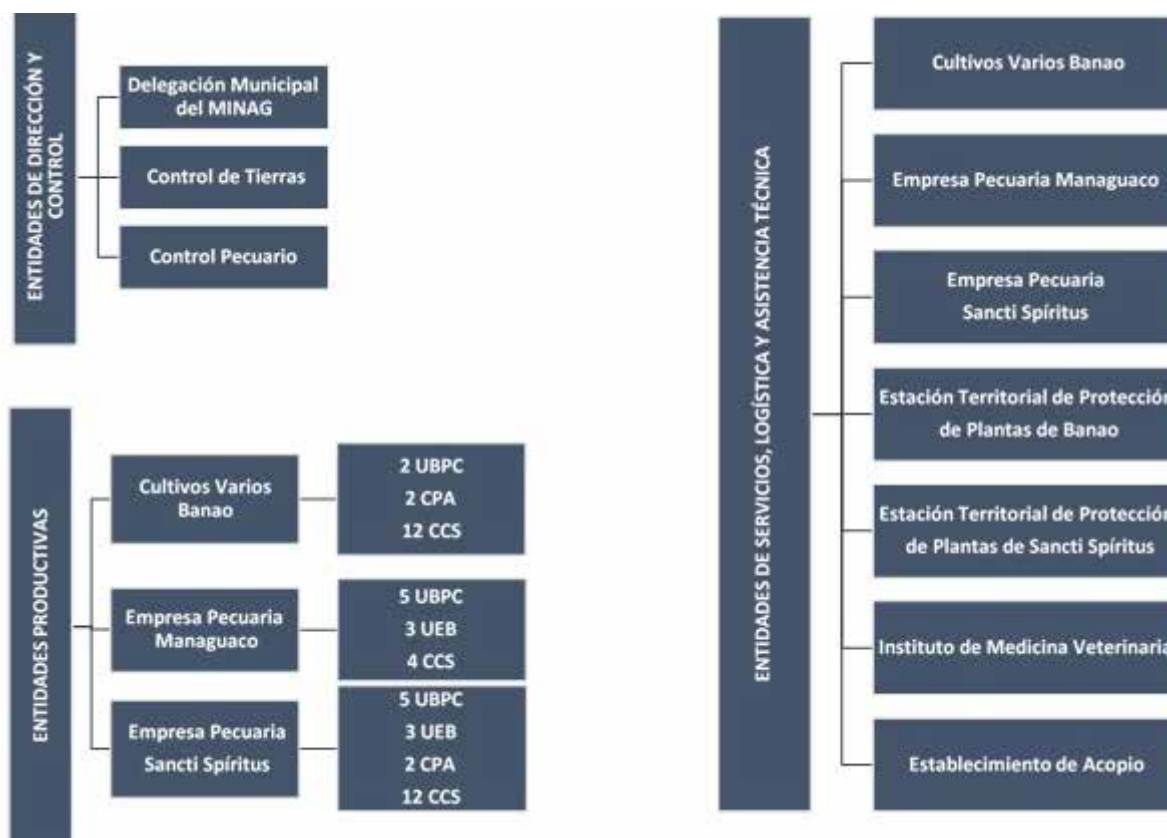
Según el consenso de los directivos y los expertos entrevistados, el modelo de desarrollo agropecuario que impera en el municipio es híbrido. Por una parte, se refieren a este como *modelo intensivo*, debido a la implementación y el uso de tecnologías como sistemas de riego, tractores, productos químicos, infraestructura de caminos, viales rurales y almacenes. Por otra parte, exponen criterios propios de un *modelo agroecológico*, cuando reconocen su convivencia con manifestaciones del movimiento «de campesino a campesino», promovido por la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños.

Como cabecera provincial, en Sancti Spíritus se localizan las principales entidades empresariales del Ministerio de la Agricultura y las correspondientes a este nivel. En las entidades de alcance municipal se encuentran las dedicadas a la producción, asistencia técnica, servicios y logística (dirección y control). Otras

entidades, aunque ubicadas espacialmente aquí, responden a intereses provinciales y nacionales, motivo por el cual su accionar no está intencionado directamente desde la gestión municipal, sino también desde otras instancias. La producción de arroz y de tabaco se realiza en las tierras de la base

productiva atendidas por las empresas, por lo que las entidades encargadas de coordinar, asistir, beneficiar y comercializar estas producciones no poseen tierras en el territorio, como el caso de la Empresa Agroindustrial de Granos Sur del Jíbaro.

Figura 2. Estructura del sistema del Ministerio de la Agricultura en Sancti Spíritus



Nota: MINAG: Ministerio de la Agricultura, UBPC: Unidad Básica de Producción Cooperativa, CPA: Cooperativa de Producción Agropecuaria, CCS: Cooperativa de Créditos y Servicios, UEB: Unidad Empresarial de Base.

Fuente: Elaboración propia

Fundamentalmente, la producción agropecuaria espirituana se basa en la actividad agrícola y ganadera, donde los cultivos principales son la caña de azúcar, el tabaco, el café, el arroz, tubérculos y raíces, vegetales y frutales varios. También se explotan los recursos forestales y la ganadería vacuna, porcina y avícola. La producción agropecuaria tiene una alta incidencia en la industria alimentaria

a la par que conforma la principal actividad industrial del territorio.

El potencial hidráulico es fundamental para el desarrollo agropecuario a considerar. En el municipio se han construido un total de 21 micropresas con el objetivo de utilizarlas como fuente de abasto para facilitar el riego. Estas obras conforman un volumen de embalse total de 10.58 hm³. La provincia

cuenta con la presa Zaza, cuyo volumen de embalse es 1020 hm³; Higuanojo con 24.2 hm³; y Banao II con 3.2 hm³; lo que suma un total de 1047.6 hm³. También existe una reserva de escurrimiento subterráneo que puede ser utilizada para el riego; sin embargo, esta actividad se ve limitada por la carencia de pozos con gasto suficiente. La cuenca de Banao es la única en el territorio que es aprovechada, con un total de 14 pozos. El destino principal de las aguas subterráneas es el abasto a la población y el consumo animal.

A su vez, el municipio tiene una amplia red fluvial, de ahí que también los suelos aluviales sean representativos del territorio. Haciendo una simple correlación entre suelos y núcleos de producción agrícolas, pueden señalarse los *Ferralíticos Rojos* (caña de azúcar, ganadería y café), los *Pardos* (área tabacalera y de cultivos varios); los *Vertisoles* (caña de azúcar, ganadería y cultivos forestales); *Pocos evolucionados* (forestales y algunas áreas ganaderas), y otros diseminados por todo el territorio con uso variado, donde los *Ferralíticos* y *Aluviales* se relacionan con zonas productivas.

El uso sustentable del recurso *suelo* tiene una importancia fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores. Hoy resulta más claro que solo se alcanzará la sostenibilidad agrícola en beneficio de los recursos naturales, la economía y la salud de la población, si se reducen los agroquímicos y se protegen los valores naturales de aquellos. En relación a este tema se lleva adelante el Programa Provincial de Conservación y Mejoramiento de Suelos, que impacta en los diferentes

municipios espirituanos, y que tiene en cuenta las características y problemáticas que afectan a este recurso en el desarrollo agrícola territorial.

La Dirección Provincial de Suelos y Fertilizantes (de conjunto con otras entidades del Ministerio de la Agricultura), el Grupo Empresarial Azucarero AZCUBA, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y otros actores con tenencia de tierras; son los responsables de garantizar que las acciones definidas en el programa sean cumplidas, a partir de su condición de propietarios. Con ello se busca asegurar que el per cápita de tierras agrícolas por habitante no continúe decreciendo.

Sin embargo, no todas las entidades productivas realizan un uso adecuado de este recurso. El mal manejo de los suelos y de los sistemas de cultivo han resultado en una acentuada pérdida de su fertilidad, estructura y materia orgánica; así como en su erosión y contaminación. Estos factores socioambientales han provocado una disminución considerable de la productividad agrícola y un incremento significativo de los costos de producción en el municipio cabecera. En este sentido, cabe mencionar algunas de las causas fundamentales que conllevan a tal situación: los escasos recursos económicos para enfrentar la limpieza del marabú (que en la actualidad se ha convertido en fuente para elaborar carbón vegetal y exportarlo); violaciones en relación con el objeto social de la tenencia de tierras; y limitaciones para la construcción de fuentes que permitan el abastecimiento de agua y su electrificación.

En cuanto al manejo de los suelos, se percibe

una correcta rotación de los cultivos; pese a ello, no están generalizadas las medidas para su conservación y mejoramiento, condiciones que limitan considerablemente sus rendimientos. Por la incidencia del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, en el territorio se han logrado incorporar nuevas prácticas de manejo que contribuyen a mejorar las áreas de producción, promoviéndose su diversificación y la utilización de los abonos orgánicos. Esta propuesta impacta favorablemente en la calidad de los productos (sanos), así como en la economía de los cooperativistas y sus familias. Los agricultores son las personas claves para decidir sobre el uso y manejo de la tierra, por ende, sus conocimientos y demandas deben constituir el insumo idóneo para la creación de un programa de manejo y conservación de suelos y agua.

Teniendo en cuenta la densidad poblacional del municipio de Sancti Spíritus, el sector de la agricultura debe fortalecer sus producciones sin perder de vista que la oferta no satisface la demanda, expresada en la distribución de 5.4 m³/hab. A pesar de las limitaciones de la oferta en relación al consumo, los decisores del sector agrario no pretenden incrementar los organopónicos ni los sistemas semiprotegidos, sino mantener la base productiva con un alto nivel organizativo y de explotación, mediante la permanente actualización técnica y la capacitación de los productores. Este aspecto constituye una tarea de suma prioridad para alcanzar rendimientos productivos superiores y el incremento de la cultura agraria, alimentaria y ambiental.

Actualmente, las entidades del sector llevan adelante un grupo de proyectos en aras

de perfeccionar el sistema agroproductivo, a partir de la creación y el fortalecimiento de capacidades innovadoras en función del desarrollo económico local. Dentro de ellos, se destacan por los objetivos que persiguen y el alcance de sus resultados, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales, la Escuela de Capacitación de la Agricultura, la Escuela de Ganadería, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, la Universidad de Sancti Spíritus y el Ministerio de la Agricultura.

La Asociación Nacional de Agricultores Pequeños lidera este que hacer con una cartera de proyectos vinculados a la productividad agrícola, y al fomento de la cultura ambiental en las comunidades o escenarios en los que inciden; los que además orientan el empleo de las energías renovables, específicamente los biodigestores de policloruro de vinilo (conocido como PVC), recurso sumamente económico. Los proyectos no solo permiten probar tecnologías e innovar en la gestión del desarrollo local, sino que también promueven la creación de capacidades que garanticen su sostenibilidad.

Este es justamente uno de los desafíos más importantes en cuanto a la inserción de las tecnologías como alternativa para el desarrollo en contextos locales, pues considerar la sostenibilidad desde la perspectiva de su integración en el proceso de desarrollo local no es únicamente atender a la sostenibilidad de la infraestructura (equipos, conectividad, personal), sino del proyecto que va a mejorar la educación, la salud, la gobernabilidad, las posibilidades de ingresos, etc. Al respecto, comentó el delegado del Ministerio de la Agricultura en el municipio:

Los campesinos hoy están mejor informados, incluso para enfrentar los proyectos internacionales, pero esto aún no se ha generalizado, no existe esta cultura, una comunicación que garantice lo que algunos ya han alcanzado y que el resto debe y pudiera aprovechar. (R. Plasencia, comunicación personal, 23 de diciembre de 2019)

La participación de mujeres y hombres en estas iniciativas significa una oportunidad para reflexionar sobre los factores que inciden en la desigualdad social, la invisibilidad de la mujer en el contexto rural y las barreras de género (Campos-Gómez *et al.*, 2018). En tal sentido, se hace alusión al desarrollo local y al fortalecimiento de este capital social como recurso sustancial para la gestión de dicho desarrollo; expectativas que se alcanzarán a largo plazo, pues el tiempo de duración del proyecto solo permite promover la reflexión e incorporar acciones concretas hacia la igualdad de oportunidades, en un marco privilegiado de beneficios sociales, técnicos y financieros.

El nuevo modelo económico cubano impulsa la capacitación para potenciar los resultados productivos, económicos, sociales y ambientales del sector. Al respecto, R. Plasencia opinó que «es necesario fortalecer los espacios de formación y capacitación, ya sea en las asambleas, las fincas de los campesinos o en la empresa; sin dudas, estos espacios permitirán enriquecer los conocimientos de todos en aras de perfeccionar nuestro desempeño» (comunicación personal, 23 de diciembre de 2019).

En tal sentido, el Ministerio de la Agricultura traza anualmente un plan de capacitación desde sus entidades territoriales, a partir

de las necesidades y demandas de sus bases productivas. Este se ejecuta tanto en la Escuela de Capacitación de la Agricultura u otras instituciones y organizaciones del municipio, como en la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la Universidad de Sancti Spíritus o el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local. Una de sus líneas fundamentales es el tema de la cultura cooperativa, pues ella no se percibe como hecho de socialización. Los principios del cooperativismo están asociados a valores espirituales, de identidad, que son necesarios fortificar. En la entrevista realizada al coordinador de capacitación del Ministerio de la Agricultura y de la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales este consideró:

Las cooperativas son autónomas y, sin embargo, muchos cooperativistas no están preparados para asumir todo lo que esto implica, todavía ellos sienten que son hijos de la empresa. Es necesario enseñarlos a trabajar con independencia, porque esa es la esencia del cooperativismo. (E. Rodríguez, comunicación personal, 12 de enero de 2020)

La capacidad social de innovación, un componente medular para la implementación del SIAL

Concebir e impulsar la innovación en el ámbito local constituye una tarea de primer orden (Núñez *et al.*, 2015); pese a ello, resulta alarmante que la inversión económica en el desarrollo de dicha actividad continúe siendo insuficiente dentro del sector agropecuario espirituario, en contraste con la capacidad renovadora del municipio, que ha logrado aplicar numerosas experiencias. En Sancti Spíritus, tres polos productivos han recibido

recursos diferenciados en función de ese objetivo: Banao; las seis Cooperativas de Producción Agropecuaria de Cabaiguán y la Empresa Valle del Caonao, específicamente en Batey Colorado.

En este sentido, con dichas prácticas se han logrado avances significativos en el desarrollo de tecnologías adecuadas para mejorar la productividad agropecuaria en sistemas sostenibles. No obstante, solo en algunos casos estas innovaciones logran extenderse y replicarse, debido a la poca integración de los componentes de los sistemas agrícolas; y a las prácticas comunicativas que caracterizan esta relación, donde prima la verticalidad, no así el diálogo de saberes y la retroalimentación de experiencias.

Existen actores potenciales que buscan impulsar el movimiento innovador y, desde sus aportes prácticos, convertir los obstáculos en oportunidades. La Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores, los centros de investigación (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Universidad de Sancti Spíritus, Biotecnología, etc.) y el *fórum*, término que designa la estructura y la fuerza organizativa que atiende la innovación dentro del sistema del Poder Popular Municipal, constituyen los principales ejemplos de ello.

Como movimiento político, el *fórum* es guiado por el Partido Comunista de Cuba y presidido por el gobierno en el territorio. Integra instituciones, organizaciones, centros y grupos de individuos en función de la ciencia y la técnica; y promueve la búsqueda y la aplicación de soluciones concretas a las necesidades imperantes. Se organiza en grupos de cooperación tecnológica, los que

permiten el reconocimiento y alianza de sus miembros en el diseño de alternativas estratégicas, principalmente en los temas: biotecnología e industria farmacéutica; salud, energía y alimentación; tecnología, piezas, equipos y medios para los servicios; la refrigeración en el turismo; fabricación y recuperación de piezas de repuesto; equipos, tecnologías para el transporte, la construcción y la vivienda; sector estudiantil; sector de la defensa; organización, gestión y dirección económicas; entre otros.

Dichos grupos de cooperación constituyen catalizadores para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, pues contribuyen a potenciar y socializar las prácticas innovadoras en las temáticas priorizadas para el trabajo del *fórum*, teniendo en cuenta las demandas del territorio. A pesar de la organización de ese movimiento, la definición de las prioridades y la clara pertinencia de sus resultados, aún existen grandes limitaciones para una adecuada gestión del conocimiento en función de las problemáticas; causas asociadas fundamentalmente a la moderada sensibilización y compromiso de los directivos con esta actividad.

En la entrevista realizada al delegado del Ministerio de la Agricultura en el municipio se explicaron las acciones realizadas para potenciar la innovación en el sector, las cuales resultan reiteradas y aisladas; también se reconoció la ausencia de una estrategia municipal que potencie la innovación de forma sistémica:

Hace unos años eso estaba un poco más organizado, y aunque existe el movimiento de la Asociación Nacional

de Innovadores y Racionalizadores, y el fórum, que impulsa bastante este tema, creo que pudiera hacerse mucho más, sobre todo en cuanto a la articulación de los innovadores. (R. Plasencia, comunicación personal, 23 de diciembre de 2019)

El Proyecto de Innovación Agropecuaria Local ha concebido el SIAL como propuesta para potenciar y articular los esfuerzos en pro de la innovación, pero su institucionalización ha presentado múltiples desafíos. Aunque se percibe un reconocimiento de la pertinencia de la propuesta, desde el gobierno no se ha logrado incidir de forma integrada en el municipio, lo cual ha limitado los espacios de concertación entre los grupos de innovación agropecuaria local ya creados y los actores locales vinculados a la agricultura. Lograr instaurar el SIAL en armonía con el contexto requiere fortalecer, ante todo, los espacios concebidos para su gestión (plataformas multiactorales de gestión, grupos de innovación agropecuaria local); sin embargo, es vital sensibilizar a los actores locales en cuanto a los beneficios y oportunidades que ofrece la propuesta para el desarrollo integral del territorio. En la entrevista a la jefa del Departamento de Ciencia y Técnica del Poder Popular Municipal, se comentaban las razones por las que no se ha logrado impulsar el SIAL armónicamente:

No hemos podido implementar las plataformas multiactorales de gestión por falta de compromiso y sensibilización, no solo con el desarrollo agropecuario, sino también con el desarrollo local. El personal vinculado al desarrollo local es muy inestable y en algunos casos, les falta

visión estratégica. Aquí, en el gobierno, no tenemos un grupo de desarrollo local, solo podemos mencionar acciones puntuales en este tema y así es difícil avanzar. (V. Quintero, comunicación personal, 26 de enero de 2020)

Paradójicamente, como resultados de las acciones del Proyecto de Innovación Agropecuaria Local en el territorio se destaca la presencia de 42 fincas diversificadas, las cuales son consideradas muestras de confianza. Las fincas donde funcionan los grupos de innovación agropecuaria local han incrementado el número de especies, variedades, accesiones y clones, así como la producción de cultivos como frijón, boniato, arroz, yuca y tomate en un 8%.

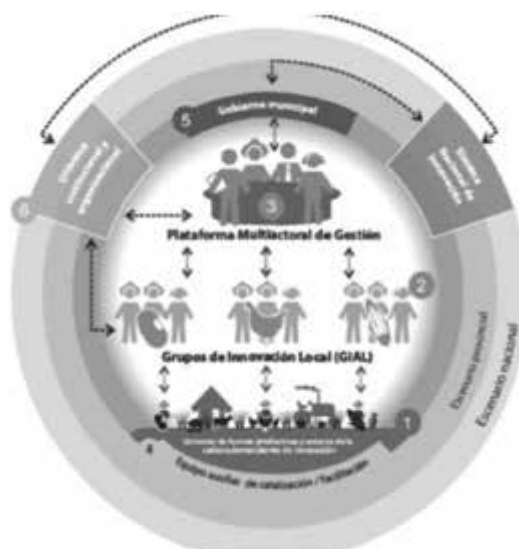
En la etapa se han consolidado las alianzas con el proyecto Biomás-Cuba, el Programa de Desarrollo Local; la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas Forestales, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, la Federación de Mujeres Cubanas, el Centro de Reflexión y Diálogo Oscar Arnulfo Romero; todo ello enfocado a los procesos en la base y a la transversalización de género y juventud.

No obstante, la carencia de un sistema integrado de gestión de la innovación, como el que se ilustra en la *figura 3*, no permite planificar, organizar, controlar, estudiar y potenciar el desarrollo agropecuario en el municipio, orientado a empoderar diferentes grupos sociales mediante la concientización, la sostenibilidad y la diversidad productiva, desde la formación de capacidades innovadoras que vayan de la creatividad hasta la resolución de las dificultades con los recursos y la gestión

locales. Promover la horizontalidad de los procesos permitirá impulsar las iniciativas y las acciones propuestas hacia nuevos logros,

y facilitar, a su vez, la participación proactiva y el compromiso colectivo.

Figura 3. Diagrama del Sistema de Innovación Agropecuaria Local



Fuente: Ortiz et al. (2016).

Propuesta de acciones para la implementación del SIAL en Sancti Spíritus

Teniendo en cuenta que el municipio de Sancti Spíritus muestra aciertos y limitaciones en la implementación del SIAL, se hace pertinente el diseño de un sistema de acciones que promuevan su institucionalidad y reconocimiento como espacio ideal de concertación entre los

actores locales. Las acciones deberán ser desarrolladas por un grupo de facilitación, de conjunto con otros actores que integran las cadenas agroproductivas, mediante una relación sustentada en el diálogo, la participación y la retroalimentación de saberes teóricos y prácticos. De ello se deriva la siguiente propuesta de acciones:

Tabla 1. Plan de acción para la institucionalización del SIAL en el municipio Sancti Spíritus

| I. Formar el grupo auxiliar de facilitación/catalización | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
| Concertar despachos con líderes políticos y de gobierno. | Sensibilizar a los directivos y líderes políticos para desarrollar integralmente el SIAL. | Líderes políticos y de gobierno, integrantes de PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Reunión de intercambio con representantes del grupo de desarrollo local, el Consejo de Administración Municipal y la PMG. | Facilitar el debate y la contextualización de un diplomado sobre las particularidades del SIAL y las demandas del territorio. | Representantes del grupo de desarrollo local, el Consejo de Administración Municipal y la PMG. | Equipo coordinador del PIAL. |

| | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| Socialización de la propuesta final del diplomado y el cronograma de ejecución con los organismos implicados. | Consolidar el compromiso con la propuesta del diplomado y garantizar la participación de los actores convocados en él. | Representantes del grupo de desarrollo local, el Consejo de Administración Municipal, la PMG, el MINAG, el CITMA, la ANAP y la UNISS. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Conformar el equipo de coordinación del diplomado. | Promover la interconexión entre los organismos implicados. | Representantes del Grupo de Desarrollo Local, el Consejo de Administración Municipal, la PMG, el MINAG, el CITMA, la ANAP y la UNISS. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Seguimiento y evaluación por parte del equipo de coordinación del diplomado. | Lograr un acompañamiento sistemático en las acciones. | Diplomantes y equipo de coordinación. | Equipo de coordinación del diplomado. |

II. Realizar actividades generadoras de zonas de aprendizajes

| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
|---|---|---|--|
| Creación de círculos de interés para niños y jóvenes de las comunidades. | Promover en los niños y jóvenes el conocimiento sobre los procesos de innovación y su importancia para el desarrollo comunitario. | Niños y jóvenes de las comunidades rurales. | Líderes de la comunidad e integrantes del PIAL. |
| Talleres de formación vocacional para niños y jóvenes de las comunidades. | Cultivar el interés y la vocación hacia los procesos productivos locales. | Niños y jóvenes de las comunidades rurales. | Líderes de la comunidad e integrantes del PIAL. |
| Eventos de ciencia y técnica en las comunidades y entidades productivas. | Reconocer y promover el desarrollo científico de los actores a nivel local. | Productores líderes y miembros de la comunidad. | Equipo coordinador del PIAL y la UNISS. |
| Convivencias de estudiantes universitarios en comunidades rurales. | Promover el intercambio de conocimientos entre campesinos, estudiantes y | Estudiantes y profesores de las carreras vinculadas | Equipo coordinador del PIAL y la UNISS. |
| Festivales de innovación como herramienta para diseminar productos de la innovación a escala local. | Desarrollar capacidades y habilidades para la innovación en los productores y otros actores. | Productores líderes y miembros de la comunidad. | Líderes de la comunidad e integrantes del PIAL. |
| Creación de grupos de facilitación para el desarrollo agropecuario local. | Garantizar la sostenibilidad y el desarrollo del SIAL. | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | La comunidad e integrantes del PIAL. |
| Creación de espacios frecuentes para la socialización y el intercambio de experiencias y conocimientos sobre prácticas agrícolas. | Facilitar el intercambio de saberes y experiencias entre productores y comunidad. | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Productores líderes y equipo coordinador del PIAL. |

III. Definir el grupo de innovación agropecuaria local, los consejos populares participantes y la plataforma multiactoral de gestión. Facilitar su funcionamiento

| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
|--|---|---|------------------------------|
| Talleres para la sensibilización de los actores locales. | Lograr un mayor compromiso y participación de los actores. | Actores locales e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Diagnóstico participativo de la comunidad. | Identificar las fortalezas y las debilidades de la comunidad para el desarrollo del SIAL. | Miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Creación de un grupo gestor. | Conformar la estructura responsable de acompañar sistemáticamente el desarrollo del SIAL. | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |

IV. Conciliar las demandas locales con las políticas y estrategias municipales de desarrollo agropecuario

| Acciones | Objetivo | Participantes | Responsables |
|---|---|---|------------------------------|
| Identificación de espacios colaboración dentro del sistema de trabajo del Consejo de Administración Municipal, el MINAG y otras entidades implicadas. | Lograr la inclusión del SIAL en los sistemas de trabajo de las entidades implicadas. | Representantes de los gobiernos municipales, equipo coordinador del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Identificación de las demandas en relación con las estrategias de desarrollo municipales. | Promover el intercambio y el análisis en torno a la correspondencia entre las estrategias de desarrollo municipales y las demandas de la agricultura. | Representantes de los gobiernos municipales y miembros de la comunidad. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Socialización de buenas prácticas vinculadas a los procesos innovativos locales. | Promover la participación activa y comprometida de líderes políticos con el SIAL | Productores líderes, miembros de la comunidad e integrantes del PIAL. | Equipo coordinador del PIAL. |
| Concertación de espacios en los medios de comunicación masiva para la socialización de los resultados de la sistematización de experiencias sobre los procesos innovativos locales y el SIAL. | Difundir conocimientos sobre los procesos innovativos locales y el SIAL. | Miembros de la comunidad, productores, medios de comunicación. | Equipo coordinador del PIAL |

Nota: PIAL: Proyecto de Innovación Agropecuaria Local, PMG: Plataformas Multiactorales de Gestión, ANAP: Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, MINAG: Ministerio de la Agricultura, CITMA: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y UNISS: Universidad de Sancti Spiritus.

Fuente: Elaboración propia

Para la implementación del sistema de acciones se sugiere emplear la *metodología de la educación popular*, vista desde su «apuesta pedagógica en la orientación de procesos de construcción del conocimiento

y de socialización que incluye prácticas, saberes, dinámicas socioculturales e interacciones para transformar la sociedad desde ciudadanías incluyentes y resistencias culturales» (Guelman *et al.*, 2018, p. 10);

pues esta fomenta una ética liberadora que valoriza al ser humano como sujeto de conocimiento y transformación, desde una relación horizontal con el equipo de facilitación.

Como reconocen Pérez *et al.* (2019), «esta forma de participación y construcción colectiva pretende promover el empoderamiento de la gente, al ser parte de la solución del problema» (p. 18); lo cual representa una palanca de cambio para el desarrollo exitoso del SIAL. De manera específica, se promueve un nuevo sistema de relaciones con sentido participativo, dialógico y horizontal, desde los actores implicados, con ellos y para ellos. Al mismo tiempo, genera aprendizajes y alianzas estratégicas para el empoderamiento de los sujetos locales y comunitarios.

CONCLUSIONES

En Sancti Spíritus, la aplicación de numerosas experiencias innovadoras en el sector agropecuario evidencia una capacidad renovadora y un panorama esperanzador para el desarrollo de este. Sin embargo, aún existen grandes limitaciones para el desarrollo de un movimiento innovador articulado y eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arzola, L., Fis, Y. y González, K. (2017). Estudio social del Sistema de Innovación Agropecuario Local en la provincia de Ciego de Ávila. *Universidad & Ciencia*, 6(Especial), 229-243. <https://bit.ly/3q1HI79>
- Campos-Gómez, M., Miranda-Tortoló, T., Oropeza-Casanova, T., Plana-Ramos, D., Sánchez-Cárdenas, S. y Bover-Felices, K. (2018). Experiencia de género en el Programa de Innovación Agropecuario Local en la provincia de Matanzas, Cuba. *Pastos y Forrajes*, 41(2), 151-156. <https://bit.ly/2ZYk3o4>

Aun cuando el Proyecto de Innovación Agropecuaria Local constituye una plaza fuerte para el estímulo a la innovación agropecuaria, que ha concebido el SIAL como propuesta para potenciar y articular los esfuerzos en pro de la innovación, no se ha logrado impulsar armónicamente la iniciativa, debido al escaso compromiso y sensibilización de algunos actores locales y la falta de articulación entre estos, lo cual impide fortalecer los espacios diseñados para su gestión (plataformas multiactorales de gestión, grupos de innovación agropecuaria local).

El sistema de acciones propuesto en la presente investigación permite promover y dinamizar la institucionalización del SIAL y su reconocimiento como espacio ideal de concertación entre los actores locales, al concebirse bajo la convicción de que los productores son los verdaderos protagonistas del desarrollo en el sector. Como su enfoque sistémico se basa en el fortalecimiento del diálogo, la participación y la retroalimentación de saberes teóricos y prácticos, su implementación puede constituir un referente para la integración de los actores del sector agropecuario en el municipio.

- Fajardo, L., Figueras, D., Santos, I., Roque, Y., Pérez, A., Toledo, G., Peña, R. y Díaz, O. (2013). *Innovación social y desarrollo local: Documentación y sistematización de experiencias*. Ediciones Luminaria.
- Garcés, G., Castañeda, P. y Estrada, A. (2020). Arreglo para la producción artesanal de ladrillo en Bayamo. En A. T. Alcázar (Coord.), *Arreglos productivos locales en Cuba: Experiencias desde GUCID y PIAL*. Editorial UH.
- Guelman, A., Cabaluz, F. y Salazar, M. (Coord.). (2018). *Educación popular y metodologías críticas en América Latina y el Caribe: corrientes emancipatorias para la educación pública del siglo XXI*. (1ra ed.). CLACSO. <https://bit.ly/3uD6dWe>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). Mac Graw Hill. <https://bit.ly/2Kl8XFb>
- Núñez, J., Armas, I., Alcázar, A. y Figueroa, G. (2015). Educación superior, innovación y desarrollo local: experiencias en Cuba. *Congreso Universidad*, 4(3), 228-248. <https://bit.ly/3bOVq2s>
- Núñez, J. y Alcázar, A. (Coord.). (2016). *Universidad y desarrollo local: contribuciones latinoamericanas*. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe- Editorial Félix Varela. <https://bit.ly/3r0a1OY>
- Oficina Nacional de Estadísticas e Información. (2019). *Anuario estadístico de Cuba 2018*. <http://bit.ly/3vdGd46>
- Ortiz, R., Angarica, L., Acosta, R. y Guevara, F. (2016). El contexto y su efecto en las salidas de un proyecto de innovación agropecuaria. *Cultivos tropicales*, 37(2), 141-148. <https://bit.ly/3loWv5E>
- Partido Comunista de Cuba. (2017). *Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2016-2021* <https://cutt.ly/zyKnCAB>
- Pérez, C., Paredes, R. y Pérez, J. J. (2019). Organización y participación popular en Cuba: aportes desde el grupo comunitario de educación ambiental. *Trabalho necessário*, 17(34), 16-41. <https://bit.ly/2ZWrlin>
- Romero, M. I., Ortiz, R. y La O, M. (2018). La gestión del conocimiento en el Sistema de Innovación Agropecuaria Local. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 6(3), a14. <https://bit.ly/3kxUvHU>
- Stewart-Santos, E. M., González-Ortiz, M., Soulyar-Carracedo, V. S. y Morales-Pérez, M. (2020). Medición del nivel de Desarrollo Local Sostenible en la provincia de Santiago de Cuba. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, (Especial 1), 79-90. <https://bit.ly/3cBDWHm>



Sustentabilidad universitaria en México: avances y desafíos

University sustainability in Mexico: progress and challenges

Sustentabilidade universitária no México: avanços e desafios

Nancy Merary Jiménez-Martínez/ Universidad Nacional Autónoma de México, México/
nancy.merary@gmail.com

Recibido: 22/4/2021

Aceptado: 27/7/2021

Publicado: 24/8/2021

RESUMEN

La sustentabilidad llama a una transformación profunda de la universidad. Este artículo de revisión tuvo como propósito examinar cómo ha sido la adopción de la sustentabilidad en las universidades mexicanas e identificar sus avances y desafíos. Se revisaron los artículos publicados en nueve revistas mexicanas cuyo contenido se refiere a la sustentabilidad, la sostenibilidad, la educación ambiental, el ambiente o la gestión ambiental en la educación superior en México. Tres fueron las dimensiones consideradas para abordar la sustentabilidad en la universidad: universidad integral, universidad integrada y universidad integradora. Los resultados obtenidos mostraron que los avances más sólidos se tuvieron en las dos primeras dimensiones; de ello da cuenta la *sostenibilización* curricular y el *enverdecimiento* del campus. Asimismo, se determinó que los principales desafíos radican en la dimensión «universidad integradora», específicamente, en la falta de construcción de una agenda política de sustentabilidad por parte del gobierno universitario.

Palabras clave: campus universitario, currículo universitario, desarrollo sustentable, manejo ambiental universitario

ABSTRACT

A deeper understanding of sustainability calls for a profound transformation of university program curriculums. The purpose of this review was to examine how the adoption of sustainability has been explored in Mexican universities, and to identify its progress and challenges. Articles published in nine Mexican journals whose content refers to sustainability and environmental education, the environment or environmental management within higher education in Mexico was reviewed. Three of these reviews were the dimensions considered to address sustainability in the university: comprehensive university, integrated university and inclusive university. The results obtained showed that the most solid advances were made in the first two dimensions; This is reflected in the sustainability of the curriculum and the greening of the campus. Likewise, it was determined that the main challenges lie in the “inclusive university” dimension, specifically, in the lack of construction of a political agenda for sustainability by the university authorities.

Keywords: sustainable development, university campus, university curriculum, university environmental management

RESUMO

A sustentabilidade requer uma profunda mudança da universidade. E este artigo de revisão, teve como objetivo buscar como tem sido a adaptação da sustentabilidade nas universidades do México, além de identificar seus avanços e desafios. Foram revisados artigos publicados em nove revistas mexicanas no qual o conteúdo científico se baseava em sustentabilidade, viabilidade, educação ambiental, ambiente ou gestão ambiental na educação superior do México. Diante disso, considerou-se três dimensões para abordar sobre sustentabilidade dentro da universidade, tais como universidade integral, universidade integrada e universidade integradora. Observou-se como resultado, que os avanços mais significativos estiveram nas duas primeiras dimensões, isto reflete na viabilidade curricular e na ambientalização do campus universitário. Portanto, foi também determinado que os principais desafios se encontram na dimensão “universidade integradora”, especificamente, na falta de construção de políticas de sustentabilidade pelo governo para as universidades.

Palavras chave: campus universitário, currículo universitário, desenvolvimento sustentável, gestão ambiental universitária

INTRODUCCIÓN

Desde la Cumbre de la Tierra en Estocolmo, se señaló que las universidades tienen un compromiso especial en el desarrollo sustentable. El llamado que la sustentabilidad hace a la universidad actualiza su papel

estratégico en el desarrollo de la sociedad, restablece su significado y función, y enfatiza su papel como microcosmos de referencia para la comunidad en general. Se espera que la universidad responda con productos,

políticas y modelos que reflejen su *ethos*, el de una comunidad donde acuden «los sujetos que de manera voluntaria se relacionan en torno al saber..., donde se transmite, se crea y se certifica el saber..., y que extiende su labor e influencia más allá de sus fronteras» (Bravo, 2006, p. 91).

La sustentabilidad universitaria se ha difundido fuertemente desde finales de los ochenta, a partir de esfuerzos como el de la *Carta de Bogotá sobre Medio Ambiente y Universidad* (1985), la *Declaración de Talloires* (1990), la *Declaración de Swansea* (1993), la *Declaración CRE-Copernicus* (1994), la *Declaración de Lüneburg* (2001) y la *Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable* (2005), entre otros. Estas iniciativas representan intentos por convertir a la sustentabilidad en una dimensión fundamental en la vida de estas instituciones, capaces de impregnar su estructura, modificar sus contenidos, enfoques y prácticas, y orientar su acción hacia la solución de los problemas medioambientales.

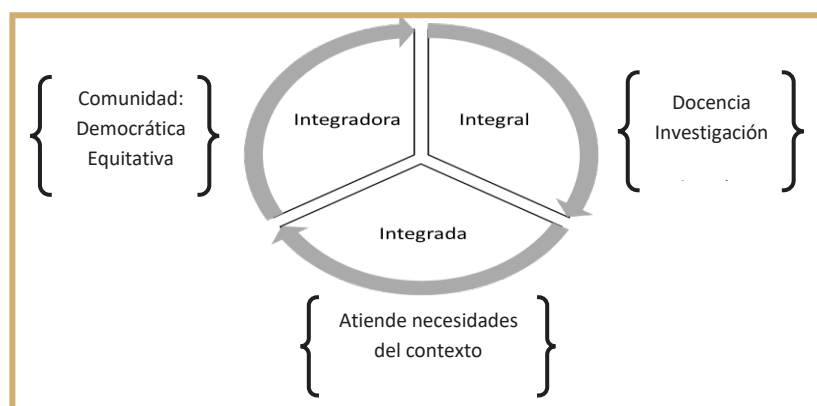
Cantú-Martínez (2013) puntualiza cuatro aspectos para desarrollar la sustentabilidad en la universidad. El primero es la gestión interna, que se refiere a la transformación intrínseca de la institución con miras a convertirse en una comunidad basada en la democracia, la equidad y la transparencia, e impulsora del desarrollo sustentable. El segundo es la docencia, desde la cual se promoverá el aprendizaje sustentado en proyectos sociales y aplicado a resolver pro-

blemas, así como la capacitación a la planta académica. El tercero es la investigación, que fomentará la vinculación interdisciplinaria y la orientación hacia problemáticas de la colectividad social. El cuarto es la proyección social, que conjuga los elementos anteriores y los encamina hacia proyectos de desarrollo.

De lo anterior se desprende que la sustentabilidad estimula a la universidad a modificar sus principios organizacionales, sus contenidos curriculares y sus enfoques de investigación; recuperar las mejores tradiciones de su comunidad para transformar la realidad socioambiental, y autoreformarse para transitar hacia una universidad integral, que alinee sus funciones sustantivas hacia el desarrollo sustentable; integrada, que atienda las necesidades de su contexto, e integradora, que transite hacia formas más amplias de gobierno (Suasnábar *et al.*, 2018).

Se retoman los planteamientos de Cantú-Martínez (2013) y de Suasnábar *et al.* (2018) quienes definen una universidad sustentable como aquella que es integral, donde las tareas sustantivas de investigación, docencia y transmisión de la cultura están orientadas al desarrollo sustentable. Es integrada, porque sus capacidades se encaminan a resolver los problemas de su entorno inmediato a través del desarrollo de proyectos, e integradora, ya que sus actividades de gestión y gobierno revelan que esta se rige por la democracia, la equidad y la transparencia. Lo anterior se presenta en la *figura 1*.

Figura 1. Dimensiones de la universidad sustentable



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Cantú-Martínez (2013) y Suasnábar *et al.* (2018).

A partir de una revisión documental, se examinó cómo ha sido la adopción de la sustentabilidad en las universidades mexicanas y se identificó en qué dimensiones se muestran avances y en cuáles se enfrentan obstáculos. Acudiendo al Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología, se acotó la búsqueda a las revistas de ciencias sociales y, dentro de estas, se seleccionaron las enfocadas en las temáticas de educación, procesos de enseñanza y aprendizaje, investigación educativa para la educación superior, y estudios socioambientales¹. La selección de artículos se limitó a aquellos que respondieron a las palabras sustentabilidad, sostenibilidad, educación ambiental, medioambiente y gestión ambiental en la educación superior en México. No se tuvo ninguna restricción temporal.

La sustentabilidad universitaria y sus líneas de investigación

En las ciencias sociales se identifican tres líneas de investigación que abordan la sustentabilidad universitaria. La primera se ha orientado a documentar el *enverdecimiento* de las operaciones del campus (Carlson, 2015), que se expresa en el desarrollo de prácticas ambientales en las tareas cotidianas, tales como la disminución del consumo energético y del agua, la separación de residuos, y la movilidad, como en los esfuerzos por institucionalizar la sustentabilidad y establecer nuevas relaciones entre la comunidad universitaria y su medioambiente. Este rubro ha avanzado con el establecimiento de Sistemas de Gestión Medioambiental (Barnes y Jerman, 2002).

¹Revistas seleccionadas: *Revista de la Educación Superior ANUIES*; *Perfiles Educativos*; *Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*; *Revista Electrónica de Investigación Educativa*; *Revista Iberoamericana de Educación Superior*; *Revista Mexicana de Investigación Educativa*; *Sinéctica: Revista Electrónica de Educación*; *Regiones y Desarrollo Sustentable*, y *Sociedad y Ambiente*.

La segunda línea aborda las prácticas y las percepciones del alumnado y del profesorado hacia la sustentabilidad (Porrás, 2015; Haring *et al.*, 2017). En esta se registran debates y diferencias entre perfiles y entre campus universitarios (Barnes y Jerman, 2002; Ortiz *et al.*, 2019), así como reflexiones en torno a la forma en que se integra la perspectiva ambiental en determinadas formaciones (Saucedo, 2015).

La tercera línea se refiere a la ambientalización del currículo universitario y estudia la incorporación de la sustentabilidad como disciplina académica o programa de estudios para formar perfiles profesionales con prácticas transformadoras basadas en una nueva ética ambiental (Ortiz, 2019; Pedraza, 2020). La también denominada «sostenibilización curricular» constituye la dimensión predominante de estudio de la sustentabilidad universitaria. En esta línea se discuten los retos que se enfrentan en la formación de profesionistas y las competencias profesionales para la sustentabilidad (Mora, 2015), así como las estrategias para la ambientalización del currículo y las políticas institucionales para llevarla a cabo (Fuentes y González, 2016; Pedraza, 2017).

Lo anterior muestra que, aunque la sustentabilidad busca transformar profundamente a las universidades para luego extender dicha transformación a la sociedad, los avances no han sido integrales.

Avances de la sustentabilidad en la educación superior en México

En México, la ambientalización curricular ha

sido uno de los ámbitos más desarrollados. Sáenz (2015) establece una relación de los numerosos esfuerzos que se han hecho en este campo: *Estudio sobre la incorporación de la Formación Ambiental a la Educación Superior* (1984); *Programa Nacional de Educación Ambiental* (1986), del cual derivaron las primeras investigaciones en educación ambiental; *Oferta Educativa de Estudios Ambientales en Instituciones de Educación Superior en México* (1993); *Estado de la Investigación en Educación Ambiental en las Instituciones de Educación Superior en México* (1994); *Avances en el campo de la investigación en la educación ambiental en México* (2000); *Acciones Ambientales de las Instituciones de Educación Superior en México en la perspectiva del desarrollo sustentable: antecedentes y situación actual*, que recoge iniciativas que abonan a la comprensión de aspectos académicos, institucionales y de gestión de las Instituciones de Educación Superior (IES); *Educación Ambiental en México: Logros, Perspectivas y Retos de Cara al Nuevo Milenio*, en el cual se señala el notable incremento de los programas académicos en la década de los noventa.

Para Sáenz y Benayas (2015), este incremento en la oferta educativa «en el área de estudios ambientales fue explosivo» (p. 198), tanto por la incorporación de materias ambientales en el currículo como por la creación de nuevas profesiones y posgrados relacionados con la sustentabilidad² (Ávila, 2014; Martínez-Fernández y González, 2015). No obstante, los avances de la «sostenibilización curricular» reportan dos limi-

²Martínez-Fernández y González (2015) señalan que se pasó de 290 programas de estudio en 1993 a 1399 en 2001.

tantes: por una parte, aunque se reconoce que la inclusión de asignaturas ambientales en los currículos de programas académicos es un avance, este es claramente insuficiente (Fuentes y González, 2016). Asimismo, se advierte que la oferta de profesionalización de los educadores ambientales es escasa³ (Anzueto, 2015).

Por otra parte, la incorporación de «lo ambiental» manifiesta una falta de transversalidad, cuyo resultado ha sido, o bien su anexión desarticulada en la formación profesional, o bien su concentración en disciplinas «afines» (Martínez-Fernández y González, 2015), pero no una reflexión que genere aprendizajes significativos y conduzca a la comprensión en su complejidad de la crisis ecológica y socioeconómica que experimentamos (González y Meira, 2020; González y Arias, 2009; Rosas *et al.*, 2015; Ávila, 2014). También se reporta que «no siempre las nuevas actividades de formación estuvieron acompañadas de las correspondientes acciones de investigación y extensión» (Sáenz y Benayas, 2015, p. 205), lo que sugiere que la división disciplinaria y el distanciamiento entre estas impiden la adopción transversal de la sustentabilidad (Pedraza, 2017; Ortiz, 2019).

La investigación en educación ambiental se ubica estrechamente vinculada con este campo. En México esta es un área consolidada (Calixto, 2012) desde la cual se ha evaluado la producción científica de la sosten-

tabilidad ambiental (Celaya *et al.*, 2017), los temas más influyentes en la investigación sobre la sostenibilidad ambiental universitaria y la relación que existe entre ellos (Miranda *et al.*, 2021). A esta línea de investigación se la identifica, debido a su carácter educativo, como un tipo de investigación con una identidad propia, cuya agenda se centra en identificar problemas, áreas de oportunidad y perspectivas de desarrollo (Calixto, 2012).

El análisis de las prácticas y percepciones de la sustentabilidad universitaria es un área de investigación de reciente atención. En este ámbito destacan las investigaciones sobre las representaciones sociales de la problemática ambiental entre los diferentes sectores universitarios, con un énfasis en el sector académico (Ortiz *et al.*, 2019) y sus percepciones frente a la ambientalización curricular (Sánchez-Contreras y Murga-Menojo, 2019). Otra línea de estudios se centra en documentar la percepción ambiental y de sostenibilidad en los estudiantes (Martínez y Juárez, 2019), así como en las representaciones sociales del cambio climático en este sector de la comunidad universitaria (Calixto, 2018), e identificar los factores que alientan o constriñen su participación en iniciativas ambientales dentro del campus universitario (Prado y Pérez, 2010).

El *enverdecimiento* del campus es un elemento que se ha desarrollado ampliamente y ha estado articulado con la implementación de sistemas de gestión ambientales. Las

³De acuerdo con datos de la Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior (2020) del ciclo escolar (2019-2020), la oferta académica de las IES para la profesionalización de los educadores ambientales es restringida, conformada por 24 licenciaturas y 19 maestrías.

raíces de estas iniciativas se encuentran en el fomento de los planes ambientales institucionales (PAI) a finales de los noventa, luego que el *Plan de acción para el desarrollo sustentable en las instituciones de educación superior* convocara oficialmente a las universidades e institutos de educación superior a elaborar sus PAI, instrumentos que implantarían la sustentabilidad de forma transversal, pero que no tuvieron la respuesta esperada (Bravo, 2012). Se publicaron pocos PAI y no todos perduraron, aunque surgieron otras iniciativas que no derivaron de un PAI, por lo que se puede advertir que «no existe un modelo común para la organización de la gestión ambiental en las IES» (Sáenz y Benayas, 2015, p. 216), sino que «predomina una gran diversidad de enfoques y prácticas» (Sáenz y Benayas, 2015, p. 218), lo que indica que no se ha alcanzado un acuerdo sobre el establecimiento de políticas universitarias para la sustentabilidad.

Martínez-Fernández y González (2015) apuntan que las iniciativas mexicanas de sistemas de gestión ambiental «distan de ser efectivas en la búsqueda de un cambio articulado de la institución» (p. 70); es decir, se muestran desvinculadas de las tareas sustantivas de educación y difusión de la cultura, lo que sugiere que «las políticas para la sustentabilidad no forman parte del núcleo duro de la agenda institucional y tampoco son de aplicación general a todo el campus» (González *et al.*, 2015, p. 75).

Al respecto, Martínez-Fernández y González (2015) señalan que la escasa movilización de los instrumentos de política universitaria tiene que ver con la complejidad que reporta

su elaboración, tanto por su carácter general como por el involucramiento de todas las funciones sustantivas, y el establecimiento de estrategias transversales. Además, sugieren que otro obstáculo para el diseño de un plan transversal es que precisa de la participación de la alta dirección institucional.

En este sentido, no sorprende que una parte importante de los estudios sobre la sustentabilidad en las universidades se dedique a estudiar las políticas universitarias, tanto para dar cuenta de la importancia y dificultades de insertar a la sustentabilidad como eje central en las políticas y prácticas docentes, de investigación, gestión y difusión de la cultura (Alfie-Cohen y Martínez-Fernández, 2015; Martínez-Fernández y González, 2016), como para señalar las dificultades que enfrentan dichas propuestas. Entre estas últimas pueden citarse las convergencias desafortunadas, los objetivos desarticulados y las estrategias laxas (Martínez-Fernández y González, 2015; González *et al.*, 2015).

Con esta revisión se advierte que la sustentabilidad universitaria en México muestra avances en la dimensión «universidad integral». La línea de investigación que documenta la ambientalización del currículo universitario y de la investigación en educación ambiental, con sus avances y contradicciones, refleja una transformación en las funciones sustantivas primordiales de las universidades.

La dimensión de «universidad integrada» también muestra un avance en la línea de investigación que documenta el enverdecimiento de las operaciones del campus. El

desarrollo de prácticas ambientales concretas es una forma en que la universidad responde a la realidad de su contexto. Estas prácticas expresan el interés por construir nuevas relaciones entre la comunidad universitaria y su medioambiente, y al hacerlo, renuevan la relación con la colectividad social a la que se debe. Sin embargo, esta revisión descubrió que la dimensión «universidad integradora» tiene que fortalecerse; de ello habla la falta de consolidación de la gestión universitaria como un proceso amplio, transversal y ejecutable a través de instrumentos rectores para ofrecer una respuesta sólida y coherente.

La falta de progreso en la dimensión «universidad integradora» podría explicar por qué la sustentabilidad no forma parte de la agenda de las universidades, salvo en honrosas excepciones, o se asume en forma retórica sin atender a las transformaciones que su implantación demanda. Lo anterior repercute en que no se concreten los cambios sustantivos y estructurales, y tampoco se construya coherentemente una relación entre la universidad y su realidad social. El estancamiento de la universidad integradora advierte que la sustentabilidad universitaria enfrenta inercias y resistencias, que González *et al.* (2015) asemejan al «techo de cristal» de los estudios feministas

CONCLUSIONES

La sustentabilidad se señala como una vía para remontar la tragedia ambiental contemporánea, y el papel de la universidad es fungir como el faro para guiar a la sociedad

en dicho camino. Este trabajo, a partir de una revisión de la literatura en México, mostró sus avances y sus desafíos en tres dimensiones: universidad integral, universidad integrada y universidad integradora.

Los avances más importantes se tienen en la dimensión de la «universidad integral», pues se ha consolidado una línea de investigación que da cuenta de la alineación de las funciones sustantivas universitarias hacia el desarrollo sustentable. No obstante, en esta dimensión es menester atender los desafíos correspondientes a la insuficiente inclusión curricular de la sustentabilidad y la escasez de programas para los educadores ambientales, y superar la negación hacia los aportes de otras disciplinas en el entendimiento de la crisis socioambiental que experimentamos.

La dimensión «universidad integrada» muestra un avance discreto, pues, aunque la universidad es la institución por antonomasia para responder a las necesidades de la sociedad, y la sustentabilidad le plantea una agenda amplia con intervenciones en favor del planeta, las personas y la prosperidad, la respuesta universitaria se ha acotado al despliegue de actividades ambientales para el *enverdecimiento* de las operaciones en sus campus. La articulación de una respuesta integral, oportuna y creativa sigue siendo una asignatura pendiente para avanzar hacia la sustentabilidad universitaria.

La falta de avances en la dimensión «universidad integradora» repercute en que no se consolide la sustentabilidad como una políti-

ca de las universidades. Es la dimensión que muestra mayores resistencias a experimentar la transformación profunda que la sustentabilidad demanda. Centrar la atención en aquellos elementos que impiden los cambios y que atentan contra la construcción de una relación coherente entre la universidad y la realidad contemporánea, permite ubicar en los aspectos institucionales y organizacionales tanto obstáculos como facilitadores de la sustentabilidad universitaria.

En términos generales, esta reflexión arroja que el avance en las distintas dimensiones de la sustentabilidad universitaria recae en gran

medida en la voluntad política del gobierno universitario, pues son los encargados de propiciar el cambio en sus comunidades y diseñar las estructuras institucionales y organizacionales para solventarlo. El compromiso de los funcionarios universitarios para vislumbrar el futuro de sus instituciones en el camino de la sustentabilidad no es menor y es el único que puede asegurar la convergencia en las dimensiones integral e integrada, al diseñar las directrices y políticas que transformen al campus universitario en un enclave para la sustentabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfie-Cohen, M. y Martínez-Fernández, C. N. (2015). La UAM Cuajimalpa: Reflexiones en su décimo aniversario. *Revista de la Educación Superior*, 44(176), 37-61. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.12.003>
- Anzueto, M. (2015). Pride, un modelo probado para contribuir con los objetivos de formación de la educación ambiental en Latinoamérica. *Revista Mexicana de Educación Ambiental Jandiekua*, 2(4), 39-46. <https://bit.ly/3hMirq0>
- Asociación Nacional de Instituciones de Educación Superior. (2020). *Anuario Estadístico de la Población Escolar en Educación Superior. Ciclo Escolar 2019-2020*. ANUIES. <https://bit.ly/3jZILj8>
- Ávila, L.E. (2014). Los programas ambientales universitarios en México. Entre el discurso ambiental y los negocios verdes. *Sociedad y Ambiente*, 1(3), 26-51. <https://doi.org/10.31840/sya.v0i3.995>
- Barnes, P. y Jerman, P. (2002). Developing an environmental management system for a multiple-university consortium. *Journal of Cleaner Production*, 10(1), 33–39. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(01\)00020-8](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(01)00020-8)
- Bravo, M. T. (2006) Educación superior. En T. Ruge, C. Velasco, J. Reyes, E. Castro y V. Bedoy (Coord.) *Estrategia nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad en México* (pp. 89-112). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable. <https://bit.ly/2Ux4Uuu>

- Bravo, M. T. (Coord.) (2012). *Los planes ambientales institucionales en la educación superior en México Construyendo sentidos de sustentabilidad (2002-2007)*. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior; Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; Universidad Nacional Autónoma de México. <https://bit.ly/3qUUiR>
- Calixto, R. (2012). Investigación en educación ambiental. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55), 1019-1033. <https://bit.ly/3hnsCLM>
- Calixto, R. (2018). El cambio climático en las representaciones sociales de los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 122-132. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1443>
- Cantú-Martínez, P. C. (2013). Las instituciones de educación superior y la responsabilidad social en el marco de la sustentabilidad. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 41-55. <https://bit.ly/2TH9XbH>
- Carlson, S. (8 de noviembre de 2015). Whatever happened to the drive for campus sustainability? *The Chronicle of Higher Education*. <https://bit.ly/2UAeJrz>
- Celaya, A., Luque, D., García, J., Amozurrutia de María, J. A., Preciado, J. M., Laborín, J. y Cabanillas, R. E. (2017). Evaluación de la producción científica de sustentabilidad ambiental en un centro público de investigación (CPI) del Conacyt (1982-2012). *Revista de la Educación Superior*, 46(182), 89-112. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.04.002>
- Fuentes, N. y González, H. E. (2016). Ambientalización del currículo universitario: un reto de la ecopedagogía. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (40), 217-234. <https://doi.org/10.17227/01203916.6154>
- González, E. J. y Meira, P. A. (2020). Educación para el cambio climático: ¿educar sobre el clima o para el cambio? *Perfiles Educativos*, 42(168), 157-174. <https://doi.org/10.22201/ii-sue.24486167e.2020.168.59464>
- González, E. J., Meira-Carteá, P. y Martínez-Fernández, C. N. (2015). Sustentabilidad y universidad: retos, ritos y posibles rutas. *Revista de la Educación Superior*, 44(175), 69-93. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.09.002>
- González, E. J. y Arias, M. A. (2009). La educación ambiental institucionalizada: actos fallidos y horizontes de posibilidad. *Perfiles Educativos*, 31(124). <https://doi.org/10.22201/ii-sue.24486167e.2009.124.18835>
- Harring, N., Lundholm, C. y Torbjörnsson, T. (2017). The Effects of Higher Education in Economics, Law and Political Science on Perceptions of Responsibility and Sustainability. En W. Leal, L. Brandli, P. Castro y J. Newman (Eds), *Handbook of Theory and Practice of Sustainable Development in Higher Education* (Vol. 1, pp. 159-170). Springer. <https://bit.ly/3qWFUbU>

- Martínez-Fernández, C. y González, E. J. (2015). Las políticas para la sustentabilidad de las Instituciones de Educación Superior en México: entre el debate y la acción. *Revista de Educación Superior*, 44(174), 61-74. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.06.002>
- Martínez-Fernández, C. N. y González, E. J. (2016). La sustentabilidad en la Universidad Veracruzana al término del decenio de la educación para el desarrollo sustentable. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7(19), 168-180. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2016.19.193>
- Martínez, M. G. y Juárez, L. G. (2019). Diseño y validación de un instrumento para evaluar la formación en sostenibilidad en estudiantes de educación superior. *IE Revista De Investigación Educativa de la REDIECH*, 10(19), 37-54. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.501
- Miranda, L. F., Sánchez, J. O. y Viloria, J. J. (2021). Environmental sustainability in higher education: mapping the field. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 23(e09), 1-16. <https://doi.org/10.24320/redie.2021.23.e09.4053>
- Mora, W. M. (2015). Desarrollo de capacidades y formación en competencias ambientales en el profesorado de ciencias. *Tecné, Episteme y Didaxis: Ted*, (38), 185-203. <https://doi.org/10.17227/01203916.3794>
- Ortiz, B. (2019). Enfoque sistémico, medio ambiente y educación superior en México. *Regiones y Desarrollo Sustentable*, 19(37), 129-150. <https://bit.ly/3e15BCZ>
- Ortiz, T. M., Cruz, G. E. y Bello, L. (2019). La representación social de la problemática ambiental en profesores de ingeniería civil, de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional. *Revista de la Educación Superior*, 48(190), 85-209. <https://doi.org/10.36857/resu.2019.190.716>
- Pedraza, Y. (2017). El compromiso ambiental universitario un desafío curricular para trascender. *Cadernos cimeac*, 7(2), 120-145. <https://bit.ly/36lOdVv>
- Pedraza, Y. (2020). La investigación-acción-participativa para problematizar la ambientalización curricular universitaria. *Tecné, Episteme y Didaxis: Ted*, (47), 93-109. <https://doi.org/10.17227/ted.num47-9516>
- Porras, Y. A. (2015). Representaciones sociales sobre la crisis ambiental de profesores de química en formación inicial de la Universidad Pedagógica Nacional. *Tecné, Episteme y Didaxis: Ted*, (38), 37-55. <https://doi.org/10.17227/01203916.3786>
- Prado, S. E. y Pérez, E. (2010). Participación estudiantil en programas ambientales en instituciones de educación superior. *Perfiles Educativos*, 33(134). <https://doi.org/gmwf>
- Rosas, M., Santiago, M. E. y Juárez L. A. (2014). La economía ecológica y solidaria en el currículo del siglo XXI: el caso de la Maestría en Gestión de Proyectos para el Desarrollo Solidario del IPN. *Revista de la Educación Superior*, 43(170), 89-112. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.02.003>

- Sáenz, O. (2015) Diagnósticos nacionales sobre la inclusión de consideraciones ambientales en las universidades de América Latina y El Caribe. *Ambiens: Revista Iberoamericana Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sustentabilidad*, 1(1), 13-36. <https://bit.ly/3dZlWIB>
- Sáenz, O. y Benayas, J. (2015) Ambiente y Sustentabilidad en las Instituciones de Educación Superior en América Latina y El Caribe. *Ambiens: Revista Iberoamericana Universitaria en Ambiente, Sociedad y Sustentabilidad*, 1(2), 192-220. <https://bit.ly/3xwWBx6>
- Sánchez-Contreras, M. F. y Murga-Menoyo M. A. (2019). El profesorado universitario ante el proceso de ambientalización curricular. Sensibilidad ambiental y práctica docente innovadora. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 24(82), 765-787. <https://bit.ly/36pzY1K>
- Saucedo, S. (2015). Diseño y educación ambiental: un primer encuentro. *Jandiekua*, 2(4), 5-12. <https://bit.ly/3qYs2hr>
- Suasnábar, C., del Valle, D., Didriksson, A. y Korsunsky, L. (2018). Introducción. En C. Suasnábar, D. del Valle, A. Didriksson y L. Korsunsky (Coord.), *Balance y desafíos hacia la CRES 2018* (pp. 17-28). Instituto de Estudios y Capacitación de la Federación Nacional de Docentes Universitarios (IEC-CONADU); Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO); Universidad Nacional de las Artes (UNA); Universidad Nacional de las Artes. <https://bit.ly/3dYBpbl>