

Emprendimiento Sostenible: Oportunidad Socio-Ecológica

Sustainable Entrepreneurship: a Socio-Ecological Opportunity

María del Rocío Vallejo-Fiallos
Instituto Superior Tecnológico Lemas
Guayaquil, Ecuador
mariadelrocio.vallejofiallos@gmail.com
Orcid: 0000-0001-7914-2113

Resumen— El objetivo de esta investigación es describir el emprendimiento sostenible como una alternativa para mantener un equilibrio entre las necesidades sociales y ecológicas. Este trabajo presenta el modelo de emprendimiento sostenible de la isla San Cristóbal de la Provincia de Galápagos, a través de una investigación de base documental y un estudio de campo cualitativo y cuantitativo. Los resultados muestran una descripción del desarrollo social y de la situación de convivencia entre el sistema ecológico y la vida emprendedora en la isla. Los habitantes de San Cristóbal son conscientes de la necesidad de cuidar su entorno para garantizar la continuidad de su vida emprendedora y mejorar su desarrollo social y ecológico. Se recomienda estudios prospectivos para promover el emprendimiento sostenible mediante estrategias socio-ecológicas de desarrollo.

Palabras Clave: ecoturismo, micro-emprendimiento, micro-negocio, resiliencia, sostenibilidad, transgeneración empresarial

Abstract— The objective of this research is to describe sustainable entrepreneurship as an alternative to maintain a balance between social and ecological needs. This work presents the sustainable entrepreneurship model of the San Cristóbal Island in the Galapagos Province, through a documentary-based research and a qualitative-quantitative field study. The results show a description of the social development and the situation of coexistence between the ecological system and the entrepreneurial life on the island. The inhabitants of San Cristóbal are aware of the need to take care of their environment to guarantee the continuity of their entrepreneurial life and improve their social and ecological development. Prospective studies are recommended to promote sustainable entrepreneurship through socio-ecological development strategies.

Keywords: ecotourism, micro-entrepreneurship, micro-business, resilience, sustainability, business transgeneration.

Enviado: 05/03/2017

Aceptado: 08/07/2020

Publicado: 30/12/2020

Sumario: I Descubriendo las Islas Galápagos, II Metodología, III Definiciones y Teorías, IV Resultados y Discusión, V Conclusiones.

Como citar: Vallejo-Fiallos, María. (2020). Emprendimiento Sostenible: Oportunidad Socio-Ecológica. *Revista Tecnológica - Espol*, 32(2). Recuperado a partir de <http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/article/view/615>

<http://www.rte.espol.edu.ec/index.php/tecnologica/rte/article/view/615>
<https://doi.org/10.37815/rte.v32n2.615>



Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0.

I. DESCUBRIENDO LAS ISLAS GALÁPAGOS

Visitar las islas Galápagos en la República del Ecuador es una aventura de principio a fin. Están ubicadas a 972 kilómetros de la costa ecuatoriana. Una de las maneras de llegar a ellas es mediante un vuelo de una hora y cuarenta minutos, aunque el meticuloso proceso de cuidado ambiental puede alargar el trayecto [1]. Las islas Galápagos, también conocidas como Archipiélago de Colón, toman el nombre de Parque Nacional Galápagos el 4 de julio de 1959 [2]; y Provincia de Galápagos, el 18 de febrero de 1973[3]. El turismo a las islas es controlado por el Parque Nacional Galápagos desde 1969, actividad que se formaliza en 1977 [4].

En 1978, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) declara a las islas Galápagos como patrimonio de la humanidad [5]; en 1984, es reconocida como reserva de la biósfera [6]; en 1998, se crea la reserva marina de Galápagos, siendo incluida, en 2001, en la designación de patrimonio de la humanidad [7]. Las islas, de origen volcánico, son más de trescientas. De ellas: Isabela, Santa Cruz y San Cristóbal son las más importantes por su desarrollo económico y por el número de habitantes [8].

La TABLA I muestra que a pesar de que San Cristóbal fue la primera isla en ser colonizada, actualmente, es Santa Cruz la más poblada. Por otra parte, se puede apreciar que en Isabela los servicios directamente vinculados al turismo comparten el primer lugar con las actividades productivas primarias; mientras que, en Santa Cruz, las actividades comerciales ocupan el primer puesto, seguidas de los servicios directamente vinculados al turismo. Por el contrario, en San Cristóbal, las actividades del sector público son las más importantes por ser capital de la provincia y los servicios directamente vinculados al turismo, se encuentran en quinto puesto.

La Provincia de Galápagos está sujeta a la Constitución de la República del Ecuador, al Plan Nacional de Desarrollo, a la Ley Orgánica del Régimen Especial de la Provincia de Galápagos (LOREG), al Plan Galápagos 2015-2020 y a un conjunto de leyes para la conservación de las áreas naturales, el manejo de recursos y desperdicios, turismo, entre otros [12]; así como, la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural [13].

La administración de las islas Galápagos les corresponde a diferentes instituciones públicas, de acuerdo a cada ámbito, el Parque Nacional Galápagos, el Consejo de Gobierno para el Régimen Especial Galápagos, la Agencia para la Regulación y Control de la Bioseguridad y Cuarentena de Galápagos, y los Gobiernos Autónomos Descentralizados [14].

Varios Ministerios de Gobierno tienen oficinas en San Cristóbal, por ser capital de la provincia [15]. Galápagos cuenta, además, con diferentes cámaras y grupos gremiales, así como diferentes organizaciones internacionales en el área ambiental y social, tales como: *World Wildlife Fund for Nature*, *Wild Aid*, *International Conservation*, *Fundar Galápagos*, *Galapagos Conservancy*, *Sea Shepherd Conservation Society*, *Birdlife International*; también *Galapagos Rotary Club*, *A Change in Life*, *Scaleisia Foundation*, entre otras [16].

TABLA I
DESCRIPCIÓN DE LAS ISLAS ISABELA, SANTA CRUZ Y SAN CRISTÓBAL

DESCRIPCIÓN	ISABELA	SANTA CRUZ	SAN CRISTÓBAL
Nombre histórico	Albemarle	Indefatvinculad osigable	Chatham
Asentamiento	1970	1920	1866
Cantón	Cantón Isabela	Cantón Santa Cruz	Cantón San Cristóbal
Capital cantonal	Puerto Villamil	Puerto Ayora	Puerto Baquerizo Moreno
Conformación política y administrativa	Islas: Isabela, Fernandina, Darwin, Wolf y Tortuga Islotes: Roca Redonda y Cuatro Hermanos Parroquia urbana: Puerto Villamil Parroquia rural: Tomás de Berlanga	Islas: Santa Cruz, San Salvador/Santiago, Marchena, Pinta, Baltra, Pinzón, Rábida, Seymour Norte y Bartolomé Islotes: Daphne, Plaza Sur y Guy Fawkes Parroquia urbana: Puerto Ayora Parroquias rurales: Bellavista y Santa Rosa	Islas: San Cristóbal, Floreana / Santa María, Española, Santa Fe y Genovesa Islotes: Roca León Dormido Parroquia urbana: Puerto Baquerizo Moreno Parroquias rurales: El Progreso y Santa María
Área	4,360 km ²	985.6 km ²	558 km ²
Altitud	1,707 msnm	864 msnm	750 msnm
Habitantes	2,256	15,393	7,475
Actividades económicas de la población	Servicios de acomodación y alimentación 13.8% Agricultura, silvicultura, y pesca 13.6% Comercio al por mayor y por menor 10.5% Construcción 10.3% Administración pública y defensa 10.1% Transporte y almacenamiento 4.8%	Comercio al por mayor y por menor 13.3% Servicios de acomodación y alimentación 9.8% Transporte y almacenamiento 7.5% Agricultura, silvicultura, y pesca 7.3% Construcción 6.8% Administración pública y defensa 6.4%	Administración pública y defensa 18.7% Comercio al por mayor y por menor 11.2% Agricultura, silvicultura, y pesca 10.2% Construcción 7.4% Servicios de acomodación y alimentación 6.6% Transporte y almacenamiento 6%

Fuente: Elaboración propia a partir de [8]-[11]

De ahí, la importancia de esta investigación que busca proponer el emprendimiento sostenible como una alternativa para mantener un equilibrio entre las necesidades sociales de los habitantes y el sistema ecológico de la isla San Cristóbal. Para ello, se plantea dos objetivos específicos: 1) Describir los patrones culturales referentes al desarrollo socio-ecológico; y, 2) Describir las tendencias de comportamiento de la vida empresarial. Se espera que este trabajo contribuya a la investigación existente en el campo del emprendimiento sostenible.

II. METODOLOGÍA

Esta investigación aplicó un diseño metodológico cualitativo-cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo [17]. El estudio cualitativo utilizó la observación y entrevista como herramientas de recolección de datos, bajo un muestreo no probabilístico; mientras que

el estudio cuantitativo utilizó encuestas mediante un muestreo probabilístico. El periodo de estudio comprende los años de 2010 a 2020, de corte transeccional.

En el año 2010, se realizó un trabajo de campo de tipo exploratorio para seleccionar la población a ser estudiada y las técnicas de recolección de la información. Primero, se realizaron entrevistas a profundidad semi estructuradas y por conveniencia a dos estudiantes galapagueños de la Carrera de Emprendedores de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil provenientes de la isla San Cristóbal. Estas entrevistas permitieron identificar educadores, autoridades, emprendedores, familias pioneras y otros expertos a ser entrevistados en el estudio de campo. Posteriormente, se efectuó una visita exploratoria a la isla San Cristóbal, en la que, a través del método de observación no participante, se estableció un bosquejo de la sociedad cristobaleña y las actividades principales de la población.

En los años 2011 y 2012, se ejecutó un estudio de campo en el que se llevaron a cabo entrevistas a profundidad y encuestas; así como, su procesamiento e interpretación.

Las entrevistas a profundidad fueron semi estructuradas y por conveniencia a diez personas referentes tomadas de los grupos de interés identificados en el estudio exploratorio. Si bien no existe una cantidad idónea de entrevistas para garantizar su representatividad [18], las diez entrevistas se consideraron suficientes al proporcionar información similar. El objetivo de las entrevistas fue generar conocimiento detallado de los expertos de los grupos de interés que pudiera ser triangulado con los resultados de las encuestas como criterio general de verificación y comprobación.

Las encuestas se realizaron a una muestra que se determinó de manera representativa mediante la fórmula Restituto Sierra Bravo [19]. La selección del grupo objetivo se hizo aleatoriamente, por un azar simple. El personal de campo fue un grupo de estudiantes voluntarios del Liceo Naval Galápagos quienes recibieron instrucciones específicas del estudio y se los entrenó en el uso correcto del cuestionario.

En los años 2013, 2014 y 2017, se visitó la isla para observar la existencia de cambios en relación a los hallazgos del estudio de campo anterior.

En los años 2015, 2016, 2018, 2019 y 2020, se mantuvo un monitoreo de base documental en los diferentes sitios web gubernamentales que llevan el seguimiento y control de las islas, así como la información periodística publicada por los diarios de mayor circulación de Ecuador.

Para evitar sesgos, los hallazgos de esta investigación fueron contrastados con una profunda revisión de la literatura existente.

El estudio cualitativo permitió establecer una cadena de evidencia de los fenómenos observados mediante la vinculación lógica de los patrones culturales identificados en la isla San Cristóbal; y, posteriormente, efectuar el análisis integral de la información, su interpretación y conceptualización inductiva.

El estudio cuantitativo permitió identificar tendencias del comportamiento en la isla San Cristóbal mediante el procesamiento estadístico de la recolección, tabulación, análisis e interpretación de datos.

III. DEFINICIONES Y TEORÍAS

Las definiciones de emprendimiento sostenible han evolucionado desde el beneficio para la sociedad hacia un beneficio mutuo de empresa y sociedad. En principio, se lo define como un compromiso continuo de comportamiento ético para el desarrollo, a través de la mejora de la calidad de vida de los trabajadores, sus familias, la sociedad, el mundo en general y las generaciones futuras [20]. Posteriormente, se lo define como un enfoque holístico que permite obtener beneficios haciendo el bien [21]. Después, se da énfasis al emprendedor astuto que pone en marcha estrategias de marketing innovadoras para el manejo eficiente de operaciones ambientales que dan resultados diferenciadores en su entorno y en la sociedad [22]. Quien usa la innovación como aliado estratégico del emprendimiento sostenible para combatir barreras ambientales, socio-técnicas, entre otras [23].

Recientemente, se lo ha definido como un tipo de emprendimiento enfocado en las oportunidades de la preservación de la naturaleza, el apoyo a la vida y la comunidad que genera retribuciones económicas y no económicas para el individuo, la economía y la sociedad [24]; es decir, un proceso innovador que permite descubrir, evaluar y explotar oportunidades actuales dirigidas al logro de una economía más ecológica y socialmente sostenible [25].

Al hablar de una economía más ecológica y socialmente sostenible, se hace referencia a un sistema socio-ecológico. Este sistema involucra una dinámica entre el hombre y el medio ambiente, convirtiéndose en una parte integral de la resiliencia social [26]. La resiliencia abarca a las ciencias naturales y sociales, formando parte de un sistema adaptativo en el que interactúan las relaciones socio-naturales y socio-económicas [27], así como la capacidad de respuesta al cambio socio-ecológico en una nueva configuración [28].

Desde otro punto, las conexiones politizadas entre las presiones socio-ecológicas, la dinámica espacial y los patrones cambiantes del aparato estatal conducen a la gobernanza ambiental de la ecología política de la socio-natura [29]. A pesar de que la ecología política y el pensamiento de resiliencia divergen en sus compromisos normativos y su adhesión al pensamiento sistémico, ambos están involucrados en el área de la ecología del uso de la tierra [30]. Es así que, los vínculos conductuales de la articulación cultural con el medio ambiente llevan a modelos socio-ecológicos acoplados, que pueden proporcionar una teoría formal para ayudar a abordar los problemas socio-ecológicos emergentes del futuro [31].

Una propuesta de solución a los problemas socio-ecológicos es el emprendimiento sostenible. Los aspectos primordiales del desarrollo sostenible son económicos, sociales y ambientales [32]. Siendo el emprendedor sostenible el vínculo entre el emprendimiento y la sostenibilidad [33]; ya que, a través de la innovación y el poder transformador del emprendimiento, logra una equidad inter generacional para la preservación de la capacidad productiva de la tierra y las sociedades humanas [25].

El emprendimiento sostenible es una respuesta prometedora a los desafíos del desarrollo sostenible que

conducen a la innovación de las estructuras empresariales para garantizar un presente, asegurando el futuro [34]–[37]; combinando el emprendimiento empresarial, el emprendimiento social y la transformación empresarial para acelerar el cambio indispensable que haga al crecimiento económico más inclusivo [38]. Si bien, una transformación empresarial es necesaria, una transformación social es urgente y una transformación ambiental es vital; por lo que, el emprendimiento sostenible se postula como una oportunidad socio-ecológica que involucra los tres ejes transformadores del desarrollo sostenible.

En este sentido, para fomentar el emprendimiento sostenible es necesario capacitar a las personas. Hay una carencia de programas de entrenamiento que asistan a individuos motivados por el desarrollo sostenible que son potenciales emprendedores sostenibles [39]; es aquí, donde el rol de las universidades es protagónico [40]. Pero ¿en qué entrenarlos? Si bien el conocimiento emprendedor es necesario para ejecutar acciones emprendedoras, el conocimiento del medio natural y comunitario es esencial para que descubran oportunidades de desarrollo sostenible [41]. Y, ¿con qué objetivos entrenarlos? La integración secuencial de los objetivos ecológicos, sociales y económicos están dados por el reconocimiento de un problema social o ecológico, la creación de una oportunidad, el desarrollo de una solución de doble fondo y luego una triple línea de fondo, así como por la creación de una empresa sostenible o el ingreso a un mercado sostenible [42]. Finalmente, ¿cómo entrenarlos? Hay una responsabilidad en la educación emprendedora para promover los valores de sostenibilidad [43], siendo necesario un enfoque impulsado por los *stakeholders* para establecer los resultados del aprendizaje, las prioridades de evaluación y la asignación de recursos [44].

Un resultado emprendedor más productivo, logrado a través del emprendimiento, la innovación local, la cadena de valor global, el turismo sostenible y las políticas de inclusión social; puede conducir a un crecimiento social inclusivo, abordando tanto las perspectivas económicas como sociales y generando diferentes impactos sociales, especialmente, en las comunidades pobres de los destinos turísticos [45]. Por ejemplo, Ecuador, un país con un alto potencial turístico, ha desarrollado diferentes emprendimientos comunitarios a lo largo del país, muchos de ellos sustentables, desafortunadamente, no todos los lugares están protegidos como reservas naturales; y, dadas las condiciones de pobreza de las comunidades, emprendimientos improvisados podrían ser pagados por el medio ambiente.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A. Descripción del desarrollo socio-ecológico en la isla San Cristóbal

Se efectuó una visita exploratoria, en la que, a través del método de observación no participante, se estableció un bosquejo de la sociedad cristobaleña.

La isla San Cristóbal es un santuario para las diferentes especies endémicas de las islas Galápagos; pero, lo que llama la atención son los lobos marinos, los cuales habitan en armonía con la población urbana, sin perturbarse los

unos a los otros. La población habita mayoritariamente en la parte urbana y en menor proporción en la parte rural. En general, los habitantes tienen un estilo de vida relajado y se dedican a trabajar en oficinas públicas, así como en actividades comerciales, turísticas, pesqueras y agrícolas. La isla San Cristóbal cuenta con dos escuelas, dos colegios (uno de ellos técnico), una extensión universitaria a la que acuden estudiantes extranjeros que participan en programas de estudio y turismo, así como acceso a educación universitaria a distancia de diferentes instituciones. Las edificaciones habitacionales, en su mayoría, están construidas con cemento. Los hoteles brindan comodidades básicas y los servicios de lujo son escasos. El número de turistas nacionales y extranjeros presentes en la isla San Cristóbal, era un número considerablemente menor a los presentes en la isla Santa Cruz, al momento de la observación.

Para describir los patrones culturales referentes al desarrollo socio-ecológico en la isla San Cristóbal, se efectuaron diez entrevistas a profundidad semi estructuradas, bajo un muestreo no probabilístico y por conveniencia, a expertos de los diferentes grupos de interés identificados preliminarmente, tales como: gestores educativos, autoridades y funcionarios públicos, emprendedores y familias pioneras. El número de entrevistas se limitó a diez no por su representatividad sino por la calidad de la información que se consideró suficiente, sustentado en el diseño metodológico que consta en la sección dos, de este trabajo. Las entrevistas fueron ejecutadas en su lugar de trabajo, con una duración promedio de veinte minutos cada una, durante los cuales se discutieron las siguientes temáticas:

1) *Las ramas económicas de mayor desarrollo en la isla, con sus posibles causas y consecuencias:* Se enfatizó que, el turismo y todas las actividades derivadas del mismo eran vitales para la isla. Los turistas eligen San Cristóbal como destino, ya que buscan mayor contacto con la naturaleza y porque no está tan saturada como Santa Cruz; sin embargo, no hay acuerdos entre las grandes operadoras y los hoteles u otros negocios locales para que los turistas sean atendidos por los cristobaleños.

2) *El tipo de capacitación ofertada en la isla, con sus posibles causas y consecuencias:* Se indicó que, en la isla se ha brindado capacitación esporádica, referente a una gran variedad de contenidos, sin una planificación, ni seguimiento; siendo las más representativas aquellas impartidas por la Cámara de Turismo y el Servicio de Rentas Internas, las cuales han aportado a formalizar, aunque en poca medida, los negocios locales.

3) *Recomendaciones para el desarrollo de un emprendimiento sostenible socio-ecológico, con sus posibles causas y consecuencias:* Se precisó que, en muchas ocasiones los cristobaleños han sentido que los animales, en especial los lobos marinos, tienen más derechos que las personas. Por otra parte, se dijo que, falta una cultura de hospitalidad y de formalidad, ya que muchos emprendedores ni siquiera saludan a sus clientes. Asimismo, manejan sus negocios de una manera completamente informal. Se acotó que, los jóvenes no tienen una visión de futuro y sus opciones de formación

superior en la isla son escasas; por lo que, un número importante migra a Ecuador continental para estudiar una carrera universitaria, pero muchos de ellos fracasan, no culminan sus estudios y regresan a la isla. Además, se indicó que, en otros casos, simplemente tienen hijos siendo muy jóvenes y buscan un ingreso fijo en alguna oficina de gobierno o cualquier actividad que les brinde algún tipo de ingreso para el día a día.

Por lo que, se recomendó realizar un estudio de necesidades para establecer un programa de capacitación que a su vez brinde asistencia técnica y que se ajuste a la realidad de la isla. De igual manera, se destacó la necesidad de brindar mayor guía y oportunidades a los jóvenes para que se formen profesionalmente de acuerdo a las necesidades de la isla, se eviten los embarazos juveniles, se reduzca la deserción estudiantil (especialmente a nivel universitario) y se alivie el sentimiento de “encierro” o “mal de isla”.

B. Análisis descriptivo de la vida empresarial en la isla San Cristóbal

Para describir las tendencias de comportamiento de la vida empresarial en la isla San Cristóbal, se realizó un análisis descriptivo bajo la técnica de encuesta. Como universo se estableció el número de patentes municipales en la isla San Cristóbal, siendo éstas 526, las cuales regulan toda actividad en la isla.

La selección del grupo objetivo se hizo aleatoriamente; para lo cual, el personal de campo recibió instrucciones específicas del estudio y se lo entrenó en el uso correcto del cuestionario.

Se estableció como muestra 179 encuestas, con un error de + / - 6,08%, de acuerdo al cálculo que se presenta en la TABLA II.

TABLA II
TAMAÑO DE LA MUESTRA

Tamaño muestra	n=	179	
Número de sigmas "s"	s=	2	
Variabilidad "p"	p=	0,50	% n/N= 34,01%
Margen de error	e=	6,08%	
Variabilidad "q"	q=	0,50	
Universo	N=	526	

Fuente: Elaboración propia partir de la fórmula Restituto Sierra Bravo [19]

El 60,89% de los encuestados eran los propietarios de los negocios, siendo su edad promedio 47 años; el 42,20% de los encuestados nacieron en San Cristóbal y el 18,35% en Guayaquil. En promedio, los negocios que fueron encuestados tienen una antigüedad de diez años, en los que, el 92,18% de los propietarios actuales son los fundadores de los negocios, es decir, que la transgeneración empresarial es de primera generación. La mayoría de los negocios operan como persona natural, donde el 88,27% cuenta con un Registro Único de Contribuyente (RUC). Los negocios son considerados micro-emprendimientos; ya que, el promedio de trabajadores es de dos empleados, en la mayoría de los casos, incluyendo al propietario y a otro miembro de la familia.

La Fig. 1 muestra la representación de las actividades a las que se dedican los negocios encuestados en la isla San Cristóbal. Además, este diagrama hace notorio que la actividad económica principal de los cristobaleños es el comercio.

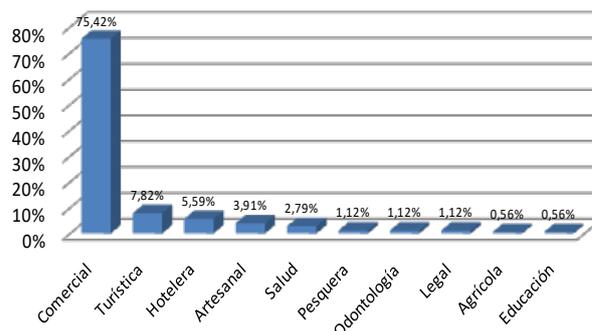


Fig. 1. Actividades económicas. Fuente: Elaboración propia partir de los resultados de las encuestas

De los negocios encuestados, apenas un 38,55% ha recibido algún tipo de capacitación.

C. Equilibrio entre las necesidades sociales de los habitantes y el sistema ecológico en la isla San Cristóbal

En Puerto Baquerizo Moreno, Isla San Cristóbal, se realizó, en el año 2010, la “Primera Cumbre de Turismo Sostenible”, con el objetivo de promover un nuevo modelo de ecoturismo en Galápagos [46]. Posteriormente, se creó la “Carta de Ecoturismo para Galápagos”, la cual plantea tres estrategias fundamentales: 1) un mayor involucramiento de la comunidad para una participación equitativa de los beneficios, 2) la protección del entorno natural; y, 3) el compromiso de responsabilidad de todos [46].

Estas iniciativas sostenibles combaten la problemática socio-ecológica que afecta la isla, tales como: el crecimiento poblacional y turístico, que genera un incremento en la utilización de servicios básicos, alimentos, transportación y personal, que a su vez genera un mayor riesgo de introducción de agentes patógenos; y, otros problemas como las actividades fuera del orden legal y el agotamiento de recursos [47].

De acuerdo al Observatorio de Turismo Galápagos, en el año 2014, el 70% de los turistas que llegaron a Galápagos fueron extranjeros, en comparación del 30% de turistas nacionales; mientras que, en el año 2016, los turistas extranjeros alcanzaron el 69%, en comparación del 31% de turistas nacionales; y, en el año 2018, los turistas extranjeros alcanzaron el 66%, en comparación del 34% de turistas nacionales. En el año 2010, los arribos turísticos fueron 61,574, en comparación del año 2018 que alcanzaron 93,780 arribos turísticos. Para tener una idea, en el año 2016, hubo 68,599 arribos turísticos, lo cual representó 218,365 turistas nacionales y extranjeros, atendidos por 315 alojamientos, 152 restaurantes y bares, así como 176 embarcaciones [48].

La isla San Cristóbal, a través de su Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, ha llevado a cabo importantes proyectos sostenibles, tales como: el eco

malecón, el tratamiento de residuos, el control de especies introducidas, los eco senderos, los molinos de viento para la producción de energía eólica, el cambio de patentes de pesca comercial por pesca deportiva, entre otros [49]. El esfuerzo de los colonos, la dirección de las autoridades, el apoyo del gobierno y los organismos internacionales, así como el deseo de los turistas por preservar el encanto de las islas, han hecho posible que gradualmente se haya implementado con éxito un modelo de emprendimiento sostenible en la isla San Cristóbal, cuya naturaleza de negocio es el ecoturismo, dado que del mismo se derivan todas las demás actividades económicas.

Estos esfuerzos se han visto opacados por la flota china de 260 barcos pesqueros [50], mayor a la de 245 barcos pesqueros del año anterior [51], que pescan y faenan en el límite de la zona económica exclusiva de las Islas Galápagos, Patrimonio Natural de la Humanidad y Reserva de la Biosfera, causando la muerte de las especies que hacen de Galápagos su santuario, además de la basura arrojada al mar que llega a las islas; lo que, a pesar de indignar al mundo, únicamente se ha logrado una moratoria pesquera de tres meses [52].

V. CONCLUSIONES

La contribución a la investigación existente para el fomento del emprendimiento sostenible fue planteada como el objetivo general de este trabajo. La mayor dificultad para su realización fue la distancia de la isla San Cristóbal y las restricciones presupuestarias para nuevos estudios de campo. El estudio se limitó a la isla San Cristóbal y al emprendimiento sostenible como objeto de estudio.

La revisión de la literatura permitió establecer el emprendimiento sostenible como un vínculo que unifica al sistema social y al sistema ecológico. Mientras que, los resultados y la discusión mejoran la comprensión de la estructura, función y dinámica de la comunidad cristobaleña. Esta investigación se enfoca en San Cristóbal, por ser un punto medio entre el mayor desarrollo de Santa Cruz y el menor desarrollo en Isabela. Es por ello que, sus resultados no son generalizables, a pesar de que las islas Galápagos tienen el mismo ecosistema, se rigen bajo la misma ley y las actividades económicas de la población son similares.

Los cristobaleños reconocen la necesidad de un programa de capacitación integral enfocado en las necesidades de la isla y que provea tanto de capacitación como de asistencia técnica. Lo que es congruente a la revisión de la literatura que, entre otros, enfatiza a la capacitación en sostenibilidad como una oportunidad para emprender en esta línea.

En la isla San Cristóbal, los emprendimientos son en gran medida jóvenes, es decir, están en la primera generación. Asimismo, gran parte de los negocios existentes en la isla son micro-negocios o micro-emprendimientos, con poco o nada de formalidad, cuyos ingresos son de subsistencia. Los negocios pequeños, medianos y grandes tienen más de diez años de existencia y corresponden a pocas familias de la isla. Es por ello necesario, promover el emprendimiento sostenible en la isla para brindar oportunidades equitativas a todos los

cristobaleños, aprovechando el auge turístico de los últimos años; ya que, el emprendimiento sostenible permite desarrollar ideas de negocios que además de brindar ingresos, conservan y preservan el medio ambiente

Encontrar e implementar estrategias de emprendimiento sostenible para balancear el sistema ecológico y el sistema social, es un desafío que involucra un círculo virtuoso de actores. La educación desde la familia, las instituciones educativas en todo nivel, la comunidad, las empresas, los medios de comunicación y el gobierno son actores fundamentales para promover el emprendimiento sostenible como una oportunidad socio-ecológica.

Para Ecuador, en el caso específico de la isla San Cristóbal de la Provincia de Galápagos, debe ser menester conjugar la oportunidad de emprender con la responsabilidad de proteger el entorno como su fuente continua de recursos que dan sentido a su vida empresarial y a su desarrollo socio-ecológico. Por lo que, la capacitación y el acompañamiento fruto de una planificación orientada a las necesidades reales de las comunidades brindan una oportunidad socio-ecológica que se materializa en el emprendimiento sostenible.

Los habitantes de San Cristóbal son conscientes de la necesidad de cuidar su entorno para garantizar la continuidad de su vida emprendedora y mejorar su desarrollo social y ecológico. Se recomienda estudios prospectivos para promover el emprendimiento sostenible mediante estrategias socio-ecológicas de desarrollo.

RECONOCIMIENTOS

Este trabajo fue financiado parcialmente por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, que, en el año 2011, patrocinó el Proyecto Semilla "Diagnóstico de la Capacitación de la Micro-Empresa de la Isla San Cristóbal en las Islas Galápagos". Todas las visitas y otros gastos de investigación, a partir del año 2012, fueron financiados con fondos propios. Durante el año 2020, el Instituto Superior Tecnológico Lemas brindó apoyo institucional en tiempo de dedicación para la realización de esta publicación.

La autora desea expresar su agradecimiento al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Cristóbal, con especial atención a quien fuera su muy distinguido alcalde, el Ab. Pedro Zapata Rumipamba, quien proporcionó información de las patentes municipales y brindó su colaboración mediante dos entrevistas en años diferentes.

REFERENCIAS

- [1] Instituto Oceanográfico de la Armada, *Derrotero de la Costa Continental e Insular del Ecuador*, 6ta ed. Quito: INOCAR, 2011.
- [2] Congreso Nacional de la República del Ecuador, "Creación del Parque Nacional Galápagos. Decreto Ley de Emergencia No. 17 del 4 de julio de 1959." Ecuador, Registro Oficial No. 873 del 20 de julio de 1959, 1959.
- [3] Presidencia de la República del Ecuador, "Creación de la Provincia de Galápagos. Decreto Supremo No. 164 de 18 de febrero de 1973." Ecuador, Registro Oficial No. 256 de 28 de febrero de 1973, 1973.
- [4] Ministerio de Agricultura y Ganadería, "Recopilación de Leyes de Parques Nacionales, Reservas y Conservación de Flora y Fauna Silvestres del Ecuador, 1926-1977." Ecuador, Acuerdo Ministerial 690-A de 1977, 1977.
- [5] F. Dobronski, "Declaratoria de las Islas Galápagos Patrimonio

- Natural de la Humanidad.” Ecuador, Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador, 28, 1979.
- [6] C. Rosero and I. Gutiérrez, “Bienes y servicios ecosistémicos en las reservas de biosfera del Ecuador, Dirección Nacional de Biodiversidad, Ministerio del Ambiente Ecuador,” en *Reservas de la Biosfera en Iberoamerica*, UNESCO, Ed. Chile, 2010, pp. 69–86.
- [7] Fundación Charles Darwin, “Historia y Logros Institucionales.” 2019. [En línea]. Disponible: <http://www.darwinfoundation.org/es/nosotros/historia-y-logros/>. [Accedido: 30-Agosto-2020].
- [8] Instituto Nacional de Estadística y Censos, “VII Censo de Población y VI de Vivienda,” Quito, 2010.
- [9] Gobierno Municipal Isabela Galápagos, “Turismo,” 2019. [En línea]. Disponible: <http://www.gadisabela.gob.ec/index.php/turismo>. [Accedido: 30-Agosto-2020].
- [10] Gobierno Municipal Santa Cruz Galápagos, “Resumen de la Historia del Canton Santa Cruz,” 2014. [En línea]. Disponible: <http://www.gadsantacruz.gob.ec/puerto-ayora/historia/>. [Accedido: 30-Agosto-2020].
- [11] Gobierno Municipal San Cristóbal Galápagos, “Reseña Histórica,” 2015. [En línea]. Disponible: <http://www.sancristobalgalapagos.gob.ec/web/index.php/sancristobal/2015-04-06-15-01-20/resena-historica>. [Accedido: 30-Agosto-2020].
- [12] Asamblea Nacional de la República del Ecuador, “Leyes Aprobada,” 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/leyes-aprobadas>.
- [13] UNESCO, “Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural,” 1972.
- [14] Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos, “Entidades Adscritas,” 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.gobiernogalapagos.gob.ec/entidades-adscritas/>. [Accedido: 31-Agosto-2020].
- [15] Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, “Estructura Orgánica de la Función Ejecutiva de la República del Ecuador,” 2019. [En línea]. Disponible: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/03/SIE_OrganigramaFE_28022_019-123.pdf. [Accedido: 31-Agosto-2020].
- [16] Secretaría Técnica de Cooperación Internacional, “Organizaciones No Gubernamentales,” 2017. [En línea]. Disponible: <http://www.cooperacioninternacional.gob.ec/organizaciones-no-gubernamentales-2/>. [Accedido: 21-Enero-2017].
- [17] C. A. Monje Álvarez, *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa Guía didáctica*. Neiva, Huila, Colombia: Universidad Surcolombiana, 2011.
- [18] E. R. Babbie, *The Practice of Social Research*, 13th ed. Belmont: Wadsworth Cengage Learning, 2013.
- [19] R. Sierra Bravo, *Técnicas de Investigación Social: Teoría y Ejercicios*, 14a ed. Madrid: Paraninfo, 2001.
- [20] E. Crals and L. Vereeck, “The affordability of sustainable entrepreneurship certification for SMEs,” *Int. J. Sustain. Dev. World Ecol.*, vol. 12, no. 2, pp. 173–183, 2005.
- [21] I. N. Katsikis and L. Kyrgidou, “The Concept of Sustainable Entrepreneurship: A Conceptual Framework and Empirical Analysis,” *Acad. Manag. Proc.*, vol. 2007, no. 1, pp. 1–6, 2007.
- [22] D. Y. Choi and E. R. Gray, “The venture development processes of ‘sustainable’ entrepreneurs,” *Manag. Res. News*, vol. 31, no. 8, pp. 558–569, 2008.
- [23] F. Lüdeke-Freund, “Sustainable entrepreneurship, innovation, and business models: Integrative framework and propositions for future research,” *Bus. Strateg. Environ.*, vol. 29, no. 2, pp. 665–681, Feb. 2020.
- [24] D. A. Shepherd and H. Patzelt, “The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking ‘What Is to Be Sustained’ With ‘What Is to Be Developed,’” *Entrep. Theory Pract.*, vol. 35, no. 1, pp. 137–163, 2011.
- [25] T. J. Dean, “Sustainability and Entrepreneurship,” in *Wiley Encyclopedia of Management*, Third Edit., vol. 3, no. 1–3, D. H. Morris and D. H. Kuratko, Eds. 2015.
- [26] M. Cote and A. J. Nightingale, “Resilience thinking meets social theory: Situating social change in socio-ecological systems (SES) research,” *Prog. Hum. Geogr.*, vol. 36, no. 4, pp. 475–489, 2012.
- [27] M. Welsh, “Resilience and responsibility: governing uncertainty in a complex world,” *Geogr. J.*, vol. 180, no. 1, pp. 15–26, 2014.
- [28] D. Sage, I. Sircar, A. Dainty, P. Fussey, and C. Goodier, “Understanding and enhancing future infrastructure resiliency: a socio-ecological approach,” *Disasters*, vol. 39, no. 3, pp. 407–426, 2015.
- [29] A. A. R. Ioris, “Theorizing state-environment relationships Antinomies of flexibility and legitimacy,” *Prog. Hum. Geogr.*, vol. 39, no. 2, pp. 167–184.
- [30] M. D. Turner, “Political ecology I An alliance with resilience?,” *Prog. Hum. Geogr.*, vol. 38, no. 4, pp. 616–623, 2014.
- [31] T. M. Waring and P. J. Richerson, “Towards Unification of The Socio-Ecological Sciences: The Value of Coupled Models,” *Geogr. Ann. Ser. B, Hum. Geogr.*, vol. 93, no. 4, pp. 301–314, 2011.
- [32] United Nations, “Sustainable Development Goals Report 2020,” 2020. [En línea]. Disponible: <https://www.un.org/development/desa/publications/publication/sustainable-development-goals-report-2020>. [Accedido: 30-Agosto-2020].
- [33] K. Richomme-Huet and J. De Freyman, “A Fourth Way Between Regular, Social and Green Entrepreneurs: The Sustainable Entrepreneur,” in *ICSB World Conference Proceedings*, 2010, pp. 1–14.
- [34] A. Gerlach, “Sustainability entrepreneurship in the context of emissions trading,” in *Emissions Trading and Business*, R. Antes, B. Hansjürgens, and P. Letmathe, Eds. Heidelberg, Germany: Physica-Verlag HD, 2006, pp. 73–87.
- [35] M. Wagner and S. Schaltegger, “Classifying Entrepreneurship for the Public Good: Empirical Analysis of a Conceptual Framework,” *J. Small Bus. Entrep.*, vol. 23, no. 3, pp. 431–443, 2010.
- [36] S. Schaltegger and M. Wagner, “Sustainable Entrepreneurship and Sustainability Innovation: Categories and Interactions,” *Bus. Strateg. Environ.*, vol. 20, no. 4, pp. 222–237, 2011.
- [37] J. Halla and M. Wagner, “Editorial: The Challenges and Opportunities of Sustainable Development for Entrepreneurship and Small Business,” *J. Small Bus. Entrep.*, vol. 25, no. 4, pp. 409–416, 2012.
- [38] J. S. McMullen, “Delineating the Domain of Development Entrepreneurship: A Market-Based Approach to Facilitating Inclusive Economic Growth,” *Entrep. Theory Pract. Spec. Issue Futur. Entrep.*, vol. 35, no. 1, pp. 185–193, 2011.
- [39] K. Richomme-Huet and J. De Freyman, “What Sustainable Entrepreneurship Looks Like: An Exploratory Study from a Student Perspective,” *Int. Stud. Entrep.*, vol. 29, pp. 155–177, 2014.
- [40] M. Wagner, S. Schaltegger, E. G. Hansen, and K. Fichter, “University-linked programmes for sustainable entrepreneurship and regional development: how and with what impact?,” *Small Bus. Econ.*, pp. 1–18, Nov. 2019.
- [41] H. Patzelt and D. A. Shepherd, “Recognizing Opportunities for Sustainable Development,” *Entrep. Theory Pract.*, vol. 35, no. 4, pp. 631–652, 2014.
- [42] F. Martin Belz and J. K. Binder, “Sustainable Entrepreneurship: A Convergent Process Model,” *Bus. Strateg. Environ.*, vol. 26, no. 1, pp. 1–17, 2015.
- [43] F. Lourenço, “To challenge the world view or to flow with it? Teaching sustainable development in business schools,” *Bus. Ethics A Eur. Rev.*, vol. 22, no. 3, pp. 292–307, 2013.
- [44] N. Duval-Couetil, “Assessing the Impact of Entrepreneurship Education Programs: Challenges and Approaches,” *J. Small Bus. Manag. Spec. Issue Meas. Impact Entrep. Educ.*, vol. 51, no. 3, pp. 394–409, 2013.
- [45] J. Hall, S. Matos, L. Sheehan, and B. Silvestre, “Entrepreneurship and Innovation at the Base of the Pyramid: A Recipe for Inclusive Growth or Social Exclusion?,” *J. Manag. Stud.*, vol. 49, no. 4, pp. 785–812, 2012.
- [46] J. C. García, D. Orellana, and E. Araujo, “El nuevo modelo de turismo: Definición e implementación de los principios del ecoturismo en Galápagos,” in *Informe Galápagos 2011-2012*, Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador: Dirección del Parque Nacional Galápagos, Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos, Fundación Charles Darwin, y Galapagos Conservancy, 2013, pp. 94–99.
- [47] Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, “Documento de trabajo,” Quito, 2010.
- [48] Observatorio de Turismo Galápagos, “Estadísticas proporcionadas por la Dirección del Parque Nacional Galápagos y el Ministerio de Turismo del Ecuador,” 2020. [En línea]. Disponible:

- <https://www.observatoriogalapagos.gob.ec/>. [Accedido: 31-Agosto-2020].
- [49] P. Zapata Rumipamba, "Proyectos Sostenibles del Cantón San Cristóbal." San Cristóbal, p. Entrevista, 2014.
- [50] El Universo, "Flota china en Galápagos: cuáles son los vacíos legales que tiene Ecuador en la pesca en alta mar | Ecuador | Noticias | El Universo," 11-Agosto-2020. [En línea]. Disponible: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/11/nota/7937103/flota-china-galapagos-cuales-son-vacios-legales-que-tiene-ecuador>. [Accedido: 01-Septiembre-2020].
- [51] El Comercio, "La Armada detecta 245 barcos pesqueros chinos al borde del límite marítimo ecuatoriano | El Comercio," 21-Marzo-2019. [En línea]. Disponible: <https://www.elcomercio.com/actualidad/armada-flotas-pesqueras-china-galapagos.html>. [Accedido: 01-Septiembre-2020].
- [52] El Mercurio, "China aplicará una moratoria pesquera de tres meses frente a Galápagos | Diario El Mercurio," 05-Agosto-2020. [En línea]. Disponible: <https://ww2.elmercurio.com.ec/2020/08/05/china-aplicara-una-moratoria-pesquera-de-tres-meses-frente-a-galapagos/>. [Accedido: 01-Septiembre-2020].