



Indicadores de sostenibilidad en el plan de desarrollo agroturístico y ecológico del cantón Guaranda

Sustainability indicators in the agrotourism and ecological development plan of the Guaranda canton

Indicadores de sustentabilidade no plano de agroturismo e desenvolvimento ecológico do cantão Guaranda

Johana García-León^I

jjgarcia@ueb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5084-6149>

Andrés Altamirano-Espinosa^{III}

aaltamirano@itsjapon.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7029-1611>

Christian Costales-Espinoza^{II}

ccostales@ueb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8021-14899>

Pamela Fajardo-Vanegas^{IV}

pfajardo@itsjapon.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-6769-5167>

Correspondencia: jjgarcia@ueb.edu.ec

Ciencias Técnicas y Aplicadas

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 30 de julio de 2023 * **Aceptado:** 15 de agosto de 2023 * **Publicado:** 01 de septiembre de 2023

- I. Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador.
- II. Universidad Estatal de Bolívar, Ecuador.
- III. Instituto Superior Tecnológico Japón, Pomasqui, Ecuador.
- IV. Instituto Superior Tecnológico Japón, Pomasqui, Ecuador.

Resumen

Los Indicadores de Sostenibilidad en el Plan de Desarrollo Agroturístico y Ecológico contribuirá a que las autoridades dispongan de una herramienta de gestión que oriente las acciones que en materia agroturística y ecológica procurarán su avance en el cantón Guaranda. En la justificación se demuestra su necesidad, importancia, impacto y pertinencia. La Utilidad Teórica recoge de los sectores privilegiados del cantón el agroturismo, la ecología y el turismo y la Utilidad práctica es disponer de un plan integral. El objetivo general es el disponer de un plan de desarrollo agroturístico y ecológico con base en Indicadores de Sostenibilidad para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del cantón Guaranda; apoyados en varios objetivos específicos que tributan al cumplimiento del plan. El diseño metodológico esta expresado en el método Investigación – Acción – Participación con el cual se logró la participación de la sociedad, sus sectores urbano y rural (integrantes del Cantón) y con dicha información debidamente procesada se espera dar respuesta al problema. La fundamentación legal tiene la base en aspectos legales publicados y vigentes en Ecuador.

Palabras Clave: Agroturísticos; Ecología; Calidad de vida de los habitantes; Diseño de plan de desarrollo; Indicadores de sostenibilidad.

Abstract

The Sustainability Indicators in the Agrotourism and Ecological Development Plan will help the authorities have a management tool that guides the actions that in agrotourism and ecological matters will seek its advancement in the Guaranda canton. The justification demonstrates its need, importance, impact and relevance. The Theoretical Utility includes agrotourism, ecology and tourism from the privileged sectors of the canton, and the practical Utility is to have a comprehensive plan. The general objective is to have an agrotourism and ecological development plan based on Sustainability Indicators to improve the quality of life of the inhabitants of the Guaranda canton; supported by several specific objectives that contribute to the fulfillment of the plan. The methodological design is expressed in the Research – Action – Participation method with which the participation of society, its urban and rural sectors (members of the Canton) was achieved and with said information properly processed it is expected to respond to the problem. The legal foundation is based on legal aspects published and in force in Ecuador..

Keywords: Agrotourism; Ecology; Quality of life of the inhabitants; Development plan design; Sustainability indicators.

Resumo

Os Indicadores de Sustentabilidade do Plano de Agroturismo e Desenvolvimento Ecológico ajudarão as autoridades a ter uma ferramenta de gestão que norteie as ações que em agroturismo e questões ecológicas buscarão seu avanço no cantão de Guarandá. A justificativa demonstra sua necessidade, importância, impacto e relevância. A Utilidade Teórica inclui o agroturismo, a ecologia e o turismo dos setores privilegiados do cantão, e a Utilidade prática é ter um plano abrangente. O objetivo geral é ter um plano de agroturismo e desenvolvimento ecológico baseado em Indicadores de Sustentabilidade para melhorar a qualidade de vida dos habitantes do cantão Guarandá; apoiado em vários objetivos específicos que contribuem para o cumprimento do plano. O desenho metodológico se expressa no método Pesquisa – Ação – Participação com o qual se conseguiu a participação da sociedade, seus setores urbanos e rurais (membros do Cantão) e com essa informação devidamente processada espera-se responder ao problema. A base jurídica baseia-se em aspectos legais publicados e em vigor no Equador..

Palavras-chave: Agroturismo; Ecologia; Qualidade de vida dos habitantes; Desenho do plano de desenvolvimento; Indicadores de sustentabilidade.

Introducción

La Provincia de Bolívar al estar inmersa en un ambiente globalizado de múltiples fuerzas y direcciones donde la constante es el cambio, al mismo tiempo la incesante demanda de servicios por parte de la sociedad y la base de recursos fiscales son cada vez más restringida, lo que nos obligan a proveer, jerarquizar y ordenar el razonamiento a fin de actuar proactivamente en lugar de solo racionar ante las situaciones emergentes debido a la falta de atención a las actividades agroturísticas y ecológicas en el cantón, asociado también la escases de indicadores de sostenibilidad que presenten la realidad actual y visionen a largo plazo el posicionamiento del cantón.

El agroturismo y la ecología adjunto a los Indicadores de sostenibilidad surgen como un elemento central de visión la identificación clara de que este Sistema de Acción es coherente con los planes

de desarrollo tanto parroquiales como del cantón y que es por lo tanto necesario desarrollar los indicadores para la sostenibilidad del agroturismo y la ecología para que no sean neutrales.

Adicionalmente todo el proceso de avance del cantón, de su construcción y desarrollo del sistema se fundamenta sobre el concepto de que la productividad agroturística y ecológica son un factor sustancial para el mejoramiento de sus habitantes.

El cantón demanda de este tipo de trabajos investigativos donde la constante sea los proyectos agroturísticos y ecológicos que remarquen al sitio su condición de ser no solamente generador de recursos hídricos, sino además aprovechar todo el tener un potencial turístico, ecológico, de difundir la flora, fauna por su diversidad de ecosistemas que la hacen única a nivel nacional. Sin embargo, las autoridades de turno no poseen claramente datos confiables que traducidos en indicadores sostenibles les permitan tomar decisiones en beneficio del desarrollo parroquial, cantonal, provincial, nacional y de la región.

El ecoturismo en el contexto de nuestro país empezó a tener vigencia en la década de los 80 y de manera gradual ha ido cobrando importancia debido a la fuente de ingresos que ha causado en las comunidades. Sin embargo, de aquello, se ha ido olvidando y retrasando debido a la incipiente planificación que en esta materia no ha liderado los gobiernos de turno a nivel local sumado otros sectores de la producción que han focalizado por ejemplo el área de la minería como una fuente rentable que les significa fuente de trabajo a muchos sectores rurales.

El auténtico ecoturismo representa una opción viable de conservación del patrimonio natural y cultural de los pueblos, fomentando al mismo tiempo la noción de desarrollo económico sustentable.

Por lo tanto, el ecoturismo (o turismo ecológico) podemos afirmarlo como una modalidad de turismo responsable.

En Ecuador, se realizan muchas actividades como viajar por áreas naturales, pero van perturbándolas, aunque con el fin de disfrutar van irrespetando el ambiente, manifiestan concurrir a apreciar y estudiar tanto sus atractivos naturales (paisajes, flora y fauna silvestres), como las manifestaciones culturales que allí puedan encontrarse, sin embargo, van incluyendo en las culturas de los pueblos, debido a la utilización de la tecnología y otras acciones fuera de contexto.

Porque no se considera un desarrollo del ecoturismo:

- Denotan muchos impactos al medio ambiente.

- Poca participación de las comunidades locales en acciones de guía y turismo.
- Escasa educación para la conservación del ambiente.
- Minimizan la participación urbana y rural en actividades ecoturísticas.
- Sin embargo, de ser un medio de vida que podrían cubrir sus necesidades económicas, los Gobiernos Locales junto al Ministerio del Turismo deben educar y fomentar para que las comunidades que habitan los sitios con riqueza naturales excepcionales se conviertan en sus más fervientes defensores.

En la Provincia Bolívar de acuerdo al inventario turístico que existe en la Unidad de Turismo del Gobierno Provincial al 2004 según (Bolívar, 2004) se identifican 35 lugares:

Cantón Guaranda, Patrimonio Cultural

Cantón Chimbo religioso el Santuario el Huayco, artesanías

Parroquia Salinas del Cantón Guaranda: paisaje, bosque, cuevas e industrias,

Cantón San Miguel, cascada milagrosa

Cantón San Miguel Cashca Totoras, bosque, flora y fauna natural.

Cantón Echeandia: Chazojuan, cascada, paisaje, agroindustria,

Cantón Chillanes Tiquibuzo, bosque, flora y fauna natural

Cantón Echeandia Piedra blanca, flora y fauna

La infraestructura turística en la Provincia resulta insuficiente para determinadas épocas del año como carnaval y otros feriados los servicios hoteleros son limitados y no existe un registro informativo de la afluencia turística de ningún año. Lamentablemente, el turismo en nuestra provincia es temporal y la mayoría del año los hoteles permanecen con poca afluencia de turistas. A pesar de la restricción de infraestructura, se aprecia un crecimiento de la actividad turística por el flujo constante de visitantes y de la población bolivarenses dedicada a esta actividad; prueba de ello es el alto nivel de ocupación de la capacidad instalada en los hoteles y restaurantes en la ciudad de Guaranda.

Las instituciones y organismos entre ellos: Gobernación, GAd Provincial de Bolívar, GADs cantón Guaranda y parroquias rurales dedicados a impulsar el turismo en la Provincia están realizando esfuerzos aislados, no existe coordinación ni un proceso ordenado de desarrollo en los diferentes atractivos.

La descripción turística del cantón Guaranda comprende: El peñón y complejo Camilo Montenegro, miradores naturales, colinas San Bartolo, Cruz Loma, San Jacinto, Talalac, Tililac, Loma de Guaranda, Y el Calvario; El Troje, Orillas y cascada del Río Salinas, Los Camellos, el Socavón, Complejo ecológico las Caseiches, El Arenal y paisaje natural del Chimborazo, Laguna, Las Cochas, Mirador natural Suropojlios, Reserva Faunística Chimborazo, Pato Cocha o Cocha colorada en Simiatug que no han sido atendidas conforme la demanda de turistas.

Todo ello se debe a la poca atención, promoción, difusión y la planificación que, en materia turística, agroturística y ecológica han demostrado las autoridades debido a su actuación independiente como entes asociados los gobiernos de turno, sumado la falta de vías de acceso, señaléticas, afiches, trípticos y otros elementos que den a conocer las potencialidades de este sector en el agroturismo y en la ecología.

Se tiene una percepción de este fenómeno por la falta de la cultura del agroturismo y sobre la ecología, lo que ocasiona la desinversión estatal, provincial y cantonal para que se atienda estos requerimientos; como son: escasas de guías turísticos, pocas operadoras, falta de material que eduque al habitante sobre la ecología y el poco material que haya sido difundido acerca de lo existente en el cantón de estas actividades.

A partir de la problemática evidenciada del escaso desarrollo del agroturismo y ecológico con base a Indicadores de Sostenibilidad que existe en el cantón; se realiza el análisis crítico pues obedece al paradigma “del no hacer” lo cual se debe a la falta de conocimiento desde la dirección del Turismo Provincial, asociado además la falta de trabajo en equipo de las diferentes instituciones que disponen de dependencias del Turismo entre ellas: Gobierno de la Provincia Bolívar, Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Guaranda, la misma secretaría de Estado, como entes que debían haber regulado las actividades descritas lo cual obedece el no haber preparado un plan provincial del agroturismo y sobre la ecología que les haya permitido tomar decisiones adecuadas en beneficio de todos.

Se ha logrado identificar que la problemática en el cantón Guaranda es la ¿Inexistencia de Indicadores de Sostenibilidad en el plan de desarrollo agroturístico y ecológico?

De allí que el objeto de estudio partió desde la estructuración del proyecto con base en la identificación de los Indicadores de Sostenibilidad y la elaboración de un plan de desarrollo utilizando el recurso agroturístico y ecológico que existe en el cantón sean considerados una serie de elementos para la toma de decisiones, ya que identifica amenazas y oportunidades en el campo

turístico, ecológico y en otras áreas de desarrollo cantonal que a la postre servirán para identificar políticas y acciones alternativas.

La participación comunitaria a través de su participación en la elaboración del plan garantizara una mejor preparación de la herramienta a través de la identificación para un cabal aprovechamiento de todos los recursos agroturísticos y ecológicos, ya que visto desde otros escenarios no se ha logrado identificar mejor las necesidades y el uso de los recursos que la misma comunidad, pues ellos viven de cerca la problemática cantonal.

El cantón, para lograr un adecuado y seguro desarrollo con base en el plan propuesto dispone de varios recursos; ya que un adecuado servicio agroturístico y ecológico es factor determinante para un mejor grado de prosperidad tanto para el cantón como para el entorno ya que nos permitirá fortalecer la calidad de vida de los habitantes, y la mejora de la calidad económica y humana con base en la identificación y aplicación de indicadores de sostenibilidad agroturística y ecológica.

El impacto del proyecto está basado en la potencialidad que se dará a los indicadores de sostenibilidad y al diseño del plan de desarrollo del agroturismo, la ecología como sustentos que brindarán la ocasión de contribuir a una mejora de la calidad de vida y oportunidades de emprender el habitante del cantón.

La relevancia está concentrada en los indicadores de sostenibilidad y el desarrollo del plan con base en el agroturismo y lo ecológica para que las autoridades del cantón tomen las decisiones más adecuadas y puedan actualizar sus planes parroquiales y del cantón en función de atender las necesidades de los ciudadanos y las ciudadanas.

El aporte que brindará la investigación estará evidenciada en que es algo imperioso debe investigarse para procesar elementos constitutivos constantes en todo plan y si es enfocado hacia el desarrollo del agroturismo y la ecología son más pertinentes y ser puestos a consideración de los administradores parroquiales y del cantón, por lo cual es fundamental para el cantón vaya reafirmandose en tener una cultura de respeto y conservación del ambiente, impulso al agroturismo, fomento de acciones ecológicas, participación comunitaria con lo institucional y una filosofía de practicar el liderazgo, calidad en el servicio mejoramiento continuo entre otras, lo cual va a permitir ser una comunidad competitiva y eficiente en manejo de sus recursos agroturísticos y ecológicos.

Las razones que motivaron para emprender en esta investigación es debido a la falta de disponer una buena base de datos, inexistencia de indicadores de sostenibilidad, la poca toma de decisiones con sustento en la realidad que se evidencia en la localidad (en todos sus órdenes) no han permitido

potenciar todo lo que existe en el cantón, por lo cual es indispensable conocer y desarrollar habilidades, actividades actitudes y destrezas y permita mejorar cada día para contribuir al progreso y bienestar de la comunidad.

La Utilidad Teórica que presenta este documento se enmarca en la herramienta de gestión que plenamente identificada recoge de los sectores privilegiados del cantón, de manera especial lo relacionado al agroturismo, la ecología, el turismo (como componentes fundamentales del desarrollo cantonal), la identificación de los Indicadores de Sostenibilidad y varias actividades productivas que permitirán el Buen Vivir para una mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

La Utilidad práctica esta evidenciada en la preparación y el disponer de un plan integral para el cantón, la metodología construida con la utilización del método investigación – acción – participación que concitará la intervención de todos sus habitantes para consolidar las buenas acciones y perspectivas de desarrollo comunitario.

Materiales y métodos

Se empleó el diseño no experimental, que permitió observar el fenómeno de la planificación tal y como se da en su contexto natural, lo que facilito realizar su análisis.

El descriptivo que se realizó y aplicó encuestas a servidores públicos y ciudadanas y ciudadanos y una entrevista a las autoridades de la localidad, los mismos que permitieron realizar un análisis, de tipo cualitativo, percibiendo las relaciones existentes entre las partes.

Permitió conocer la percepción que tienen los involucrados directos en la formulación de los Indicadores de Sostenibilidad en el Plan de Desarrollo agroturístico y ecológico.

En cuanto al tipo Narrativo, se logró describir y narrar los hechos acontecidos de la situación que atraviesa el cantón; sin contar con Indicadores de Sostenibilidad en el plan de desarrollo agroturístico y ecológico.

Respecto a la explicativa, se explicó los aspectos que han sucedido, esto es en el área del agroturismo y la ecología que han venido sucediéndose durante la gestión de la administración pública y que a partir de la misma existe la necesidad de evaluar los actos asumidos con o sin planes de desarrollo.

Y sobre la Histórica, por cuanto la investigación debe partir de algunos años atrás para ir verificando situaciones que, si bien han permitido avanzar medianamente, sin embargo, de existir

varias herramientas que podrían haberse tomado para ponerlas al servicio de la sociedad guarandeña.

Al ser una investigación cualitativa, toda su información es de carácter cualitativo, los juicios de valor que se emitan desde este trabajo investigativo obedecen única y exclusivamente al análisis de la autora con sustento en informes publicados y lo observado a nivel de la localidad. Los métodos: Inductivo, para ejecutar la investigación fue necesario involucrarse directamente con el contexto del desarrollo del cantón Guaranda valiéndose de los Informes que han sido publicados por entidades públicas y/o privadas a nivel de cantón, se aplicó estrategias a un grupo identificado para la investigación con lo cual se obtuvo resultados y conclusiones para este trabajo.

El método deductivo, partió del análisis del contexto local para ir describiendo uno por uno los documentos e impresos publicados para el análisis hasta llegar a determinar el grado de alcance de estos en cada una de las áreas en particular en lo agroturístico y ecológico.

Con el analítico – sintético se hizo un análisis de la información proporcionada por algunos autores, así como los aportes que brindaron ciertos componentes involucrados en este trabajo y desde allí se fue configurando el diseño de la investigación.

Y con el Holístico como un método que permitió abarcar en su integralidad a toda la investigación; desde el proceso de identificación de aspectos circundantes al cantón, hasta aquellos del entorno.

Las técnicas como la entrevista y encuestas permitieron recopilar mucha información relevante que procesada determino la inexistencia de indicadores de sostenibilidad en los planes de desarrollo (antes de este trabajo) en el cantón, por lo cual se evidencio la necesidad de emprender en esta tarea.

Resultados y discusión

Los Indicadores de Sostenibilidad

La sostenibilidad Integral

En la continuidad del presente trabajo se establece qué es, cómo funciona y que significa la sostenibilidad integral, a partir de la sostenibilidad de cada subsistema (existente en el cantón, para efectos del presente estudio). Se utilizaron ejemplos de la sostenibilidad de algunos elementos claves del sistema territorial.

(CE, 2010) La sostenibilidad territorial implica organizar todos -los procesos para producir y consumir los espacios- de tal manera que se produzca un mínimo consumo de energía y materia y un máximo consumo de información y conocimiento.

(Fernandez-Vitora C. , 1997), sobre la sostenibilidad de protección a la naturaleza plantea que: este principio presenta un amplio abanico de posibilidades para tomar en cuenta el ambiente a través del sector de la construcción o de cualquier otro. A continuación, se exponen algunas de ellas:

a) Mantener y restaurar la vitalidad de la tierra mediante las acciones que se detallan:

- ✓ Conservación de los sistemas de soporte para la vida que engloban los procesos ecológicos que hacen posibles climas, purifican aguas y aire, regulan los flujos de agua, reciclan nutrientes esenciales y propician la renovación de los ecosistemas.
- ✓ Conservación de la biodiversidad (flora y fauna).
- ✓ Minimización del daño a los recursos renovables, como bosques, zonas silvestres, ecosistemas marinos y ecosistemas que favorecen la pesca de agua dulce.

b). Minimizar la contaminación de aire, tierras y aguas, estas medidas deben tomarse por varias razones ambientales y legales y pueden variar de lo global a lo local, en una o más fases del ciclo de vida de los proyectos; por ejemplo:

- ✓ Global.- Puede incluir la reducción o la eliminación de contaminantes causantes del adelgazamiento de la capa estratosférica de ozono y del calentamiento global.
- ✓ Local.- Control de ruido, polvo, vibraciones, emisión de partículas químicas, olores, desperdicios sólidos.

(OSE, 2006), El Desarrollo Sostenible constituye un objetivo fundamental de todas las políticas de la Comunidad Europea. Su objetivo es la mejora continua de la calidad de vida de los habitantes del planeta y de las futuras generaciones, preservar la capacidad de la Tierra para sustentar la vida en todas sus formas basadas en los principios, en el respeto de la ley y los derechos fundamentales, incluidas la libertad y la igualdad de oportunidades.

(Capus, 2004) Toda esta organización previa tiene como fin sostener la vida en el sistema territorial y garantizar el desarrollo y evolución de la especie humana como parte de la naturaleza.

(López, 2008), expresa que el mejoramiento de la calidad de vida es propiciar una mejor calidad de vida a través de las actividades y obras de construcción.

Si el sistema territorial es una totalidad, no es coherente pensar (Ascanio, 2009) únicamente en la sostenibilidad ecológica, o en la económica o cultural. Si sabemos que dentro del sistema existe una red de interacciones de todos sus elementos (todo está conectado con todo), necesariamente debemos pensar en la sostenibilidad integral; esto lo podemos hacer a través de abordar la sostenibilidad de cada subsistema (cantonal), de ahí que se deriva la sostenibilidad cultural, ecológica, espacial, agroturística, económica y política.

Para iniciar con la selección de los Indicadores, primero debe definirse los grupos de atributos que servirán para su caracterización. Ante ello se deben adaptar los artículos recomendados por la literatura especializada, para posteriormente aplicarlos al sistema que se desea construir, o en otro caso que sirvan como complementariedad de un determinado proyecto investigativo. (OECD, 1993) Se debe agrupar los atributos en tres grupos considerados básicos, para la selección de indicadores y la construcción de un sistema de indicadores.

- ✓ Objetivos del sistema de indicadores.
- ✓ Calidad de los datos necesarios para el indicador
- ✓ Interés para la sociedad.

Los principales atributos a considerar pueden ser:

Sobre los Objetivos de los Indicadores:

- a) Evaluación de la sostenibilidad
- b) Objetivos del sistema
- c) Significativo
- d) Cobertura geográfica
- e) Integración
- f) Disponibilidad
- g) Costo razonable
- h) Fiabilidad y consistencia metodológica
- i) Interés social
- j) Impacto y resonancia
- k) Comprensible
- l) Comunicación
- m) Metas

(Tamames, 1995) ***Principios Fundamentales de Algunos Tipos de Sostenibilidad:***

Sostenibilidad Cultural: implica el desarrollo del conocimiento y el fortalecimiento de la identidad cultural del grupo social que la manifiesta.

Sostenibilidad Ecológica: consiste en lograr el equilibrio dinámico entre el desarrollo territorial con las leyes y procesos de la naturaleza, para sustentar la vida de forma progresiva y continuar con la diversificación y creatividad propias de la naturaleza.

Sostenibilidad Espacial: está ligada al hecho de garantizar el bienestar de todos y todas con acceso libre a vivienda digna, bienes, servicios y lugares públicos con calidad.

Sostenibilidad Económica: un crecimiento sostenido de la calidad de vida de toda la comunidad se logra a través del uso sostenible de recursos locales y el acceso de todos y todas a los medios de producción, de comercialización y financieros

Sostenibilidad agroturística: obedece la movilidad de las personas hacia el campo respaldándose con el carácter familiar para combinar sustentablemente las actividades agropecuarias que se han venido desarrollándose desde sus ancestros y brindar acogimiento a visitantes que lo hacen en el medio que habitan.

Sostenibilidad Política: considera el contar con un sistema de gobernabilidad con características científicas, democráticas y sostenibles que garanticen el fortalecimiento y crecimiento de la cooperación humana.

Selección de Indicadores

Se contemplan dos etapas para la selección de indicadores:

- a. Selección por áreas temáticas y,
- b. Selección para todo el sistema de indicadores.

(Bossel, 1999) considera que al igual que la sociedad está compuesta de varios sistemas que se apoyan mutuamente, el desarrollo sostenible sólo es posible, si los componentes del mismo son

viabiles como el sistema en sí. Añade que una forma de eliminar la incertidumbre sobre la dirección debe apuntar el desarrollo sostenible, es identificar los componentes esenciales de un sistema u definir indicadores que provean de la información esencial y fiable sobre la viabilidad de cada una de las partes del sistema.

Por tanto los (American Society, 1989)Indicadores de Sostenibilidad deben ser considerados como un conjunto sistematizado y coherente de Indicadores que posibilitan de forma permanente, la evaluación, el control, monitoreo y evaluación de la sostenibilidad ambiental, agroturística, ecológica, social y económica de los procesos de desarrollo en un área delimitada o del conjunto de áreas geográfica a nivel local, provincial, regional y nacional.

(Tolón, , 2009) parte del análisis histórico y estado actual desde la década de los 80, los principales organismos internacionales y sus instituciones han trabajado en la búsqueda de Sistemas de Indicadores de Sostenibilidad que permitan definir, medir y evaluar de forma fácil y fiable los procesos de desarrollo y su sostenibilidad. Los continuos cambios y avances en la metodología de generación, selección, construcción y validación de los indicadores, hacia formas sencillas y de fácil aplicación a cualquier escala geográfica, han dado como resultado modelos multi e interdimensionales que permiten una mayor proximidad a la sociedad en general y de forma particular a los gestores locales. En este proceso se pueden identificar tres etapas, dando lugar a Sistemas de primera, segunda y tercera generación (tal como se explica en el Anexo No. 2 acerca de la Evolución de los sistemas de Indicadores de Sostenibilidad).

Los sistemas de primera generación desarrollaban y comunicaban indicadores fundamentalmente de tipo ambiental, se aplicaron a nivel nacional o supranacional e incluyeron la aproximación por medios (aire, agua, tierra y biodiversidad, por objetivos (acordes con mandatos legales y administrativos, Agenda 21) y por sectores (transporte, turismo, industria, etc....).

También es cierto que en este aspecto de la sustentabilidad; participa de manera directa el tema de la agricultura sustentable (como un medio que permite al hombre alcanzar sus fines a través de la producción), (News., 1989) expresa que consiste entonces en que se apoya sobre la base de un sistema de producción que demuestre la aptitud de mantener su productividad y ser útil a la sociedad a largo plazo, cumpliendo los requisitos de abastecer adecuadamente de alimentos a precios razonables y de ser suficientemente rentable como para competir con la agricultura convencional y además el ecológico de preservar el potencial de los recursos naturales productivos.

El uso de los sistemas de segunda generación empezó en la década de los 90, mediante el desarrollo de sistemas a nivel nacional, destacando las iniciativas realizadas por México, Chile, Estados Unidos, Reino Unido, España (Observatorio de Sostenibilidad en España (OSE) 2005 y 2006), etc. Se destacan por incorporar el enfoque multidimensional (económico, ambiental y social) del desarrollo sostenible. En los últimos años ha tomado una cuarta dimensión, la institucional, debido a la relevancia e influencia que toman las políticas dictadas por los organismos de control (gobiernos locales, nacionales, organismos internacionales, etc...).

En los sistemas de segunda y, actualmente en los de tercera generación, el desarrollo y la comunicación se basan en la creación de nuevos índices que sintetizan de forma práctica la información del desarrollo sostenible (Gallopín, 2006), evolucionando hacia sistemas que abordan la triple dimensión económica, ambiental y social de manera integral.

Además, la necesidad de vincular las dimensiones de desarrollo y de sus indicadores entre sí, generó sistemas de indicadores que permitan tener un acceso rápido a un mundo de significados mucho mayor, y que los agrupe en temas o áreas multidimensionales, de forma transversal y sistemática. Se destacan las iniciativas realizadas por la Unión Europea (UE), a través del Grupo de Trabajo sobre Indicadores de desarrollo sostenible, y su adaptación en España por parte del Observatorio de Sostenibilidad en España (OSE) en su informe 2007. Si bien se generaron a nivel internacional, los nuevos sistemas de indicadores propician un mayor componente territorial, que facilite su uso y aplicación a nivel local y promueva una mayor participación social.

En este contexto los Sistemas de Indicadores deben ser fiables y muy útiles para suministrar información sintética que permita conocer y evaluar las dimensiones de los problemas y su evolución, de manera que permita aumentar el grado de conciencia de los administradores de la cosa pública, como de aquellos vinculados al sector estatal y de la sociedad en general de manera particular la guarandeña. Además, permite establecer objetivos y estrategias de acción, así como controlar su cumplimiento. En resumen, permite la evaluación, exPost de lo pasado y exAnte del futuro.

(EUROSTAT, 1998), Los sistemas de indicadores también pueden ser clasificados de acuerdo a sus características, según su ámbito geográfico de aplicación, su naturaleza y el sector considerado. Por el ámbito geográfico pueden ser Internacionales, nacionales y regionales, locales o zonales, y municipales. De acuerdo con su naturaleza son únicamente: ambientales o de sostenibilidad (tri o tetradimensionales). Finalmente, por el sector o área temática considerada pueden ser integrales, si

abarcen el conjunto del desarrollo y sectoriales, cuando son aplicados a un sector específico de manera aislada, como puede ser transporte, turismo, energía, agricultura, urbanismo, pesca.

Características y Construcción Técnica de los Indicadores

(Sotelo J , 2010), En primer lugar, se pondrán de manifiesto todas aquellas características que describen las principales cualidades del Indicador, entre los que destacamos su definición, su significado y justificación, su clasificación, su interacción y relación con otros indicadores y su grado de madurez.

La construcción técnica de los indicadores, permite cuantificarlos para realizar la evaluación de la sostenibilidad, en particular para poder efectuar las comparaciones a diferentes escalas (internacional, nacional, regional, local) en un año determinado (comparación sincrónica) y para analizar las tendencias del desarrollo en el tiempo (comparaciones diacrónicas). El contar con una base de datos completa y actualizada, permitirá que la cuantificación del indicador aporte resultados reproducibles y analizables

La construcción técnica del indicador se realizará de forma que éste cumpla una serie de características:

- ✓ Consistencia metodológica en la construcción del indicador.
- ✓ Predictivo, es decir, sensible a los cambios de tendencia.
- ✓ Comparable, debiendo permitir las comparaciones diacrónicas a lo largo del tiempo y, sincrónicas entre distintas líneas geográficas.

Existe un trabajo de pregrado sobre un plan de desarrollo turístico sostenible para la ruta turística avenida de los volcanes, región sierra centro, del autor William Patricio Espin Maldonado, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Recursos Naturales, Escuela de Ingeniería en Ecoturismo, Riobamba, 2011 en el cual se expresa: “Estas características motivacionales generan oportunidades recreacionales de dinamización turística local, vinculando el desarrollo institucional, al manejo organizacional, mediante la generación de actividades naturales y culturales programadas y articuladas a los recursos; y servicios locales, creando empoderamiento de las actividades institucionales y dinamismo en la comunidad para el desarrollo turístico sostenible.

Existe otro tema relacionado a: (Cando, 19) PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE PARA LA RESERVA ECOLÓGICA ARENILLAS, UBICADA EN LOS CANTONES ARENILLAS Y HUAQUILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, cuyos autores

son: Cando Lis y Ullaauri Jhony en el cual anota como resumen lo siguiente Ecuador posee un alto potencial turístico, tanto cultural como natural, procedente de su gran diversidad geográfica, climática, étnica y cultural, que lo convierte en un destino privilegiado en el ámbito internacional. Ha sido considerado entre los 17 países que contiene mayor concentración de biodiversidad en el planeta, lo cual, ha dado lugar a la actividad turística. Debido a esta biodiversidad se ha establecido un patrimonio de áreas naturales protegidas del Ecuador, el mismo que está constituido por 36 áreas naturales, las que están distribuidas en 22 de las 24 provincias del país. Los cantones de Arenillas y Huaquillas comparten un área natural muy importante como lo es la reserva ecológica Arenillas, que protege una de las mayores extensiones de bosques secos del occidente ecuatoriano, además de ser un sitio importante para la avifauna endémica de la región tumbesina, puesto que, sirve de refugio para aquellas especies con distribución restringida. Cerca de 55 especies de aves que se encuentran en la zona son consideradas únicas, de los bosques secos de Ecuador y Perú. La Reserva está incluida dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) bajo la administración del Ministerio del Ambiente entidad que ejerce el rol rector de la gestión ambiental en Ecuador, todo esto con la finalidad de garantizar un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que facilite al país conservar y usar sustentablemente su biodiversidad, manteniendo su calidad ambiental. Para el desarrollo de cada uno de los objetivos fue necesario emplear metodologías y técnicas apropiadas, es así que en el primer objetivo se utilizó el método científico, analítico, sintético, descriptivo y bibliográfico. Además de los métodos mencionados se realizaron constantes visitas de campo para verificar la información proporcionada, se consideró además la necesidad de conocer el perfil de la demanda para lo cual se aplicó la técnica de la encuesta aplicada a 378 personas correspondiente al universo o muestra de la población de arenillas. Todo este procedimiento logró finalmente determinar el estado actual en el que se encuentra la reserva, dando como resultado que la reserva ecológica arenillas pese a los problemas que le afectan; como la expansión de la frontera agrícola, incendios forestales, entre otros; ha logrado mantenerse en buen estado de conservación. Dentro del primer objetivo también se llevó a cabo el inventario de atractivos turísticos que posee la reserva, dando como resultado un total de 3 atractivos; 2 de ellos naturales y 1 cultural; que complementan la atracción de la reserva ecológica Arenillas. El segundo objetivo específico, se lo realizó mediante un taller con la participación de los involucrados directos con la reserva ecológica Arenillas, con la finalidad de recoger las aspiraciones planteadas por los involucrados directos y de esta manera se pudo elaborar la propuesta que se basa en el plan

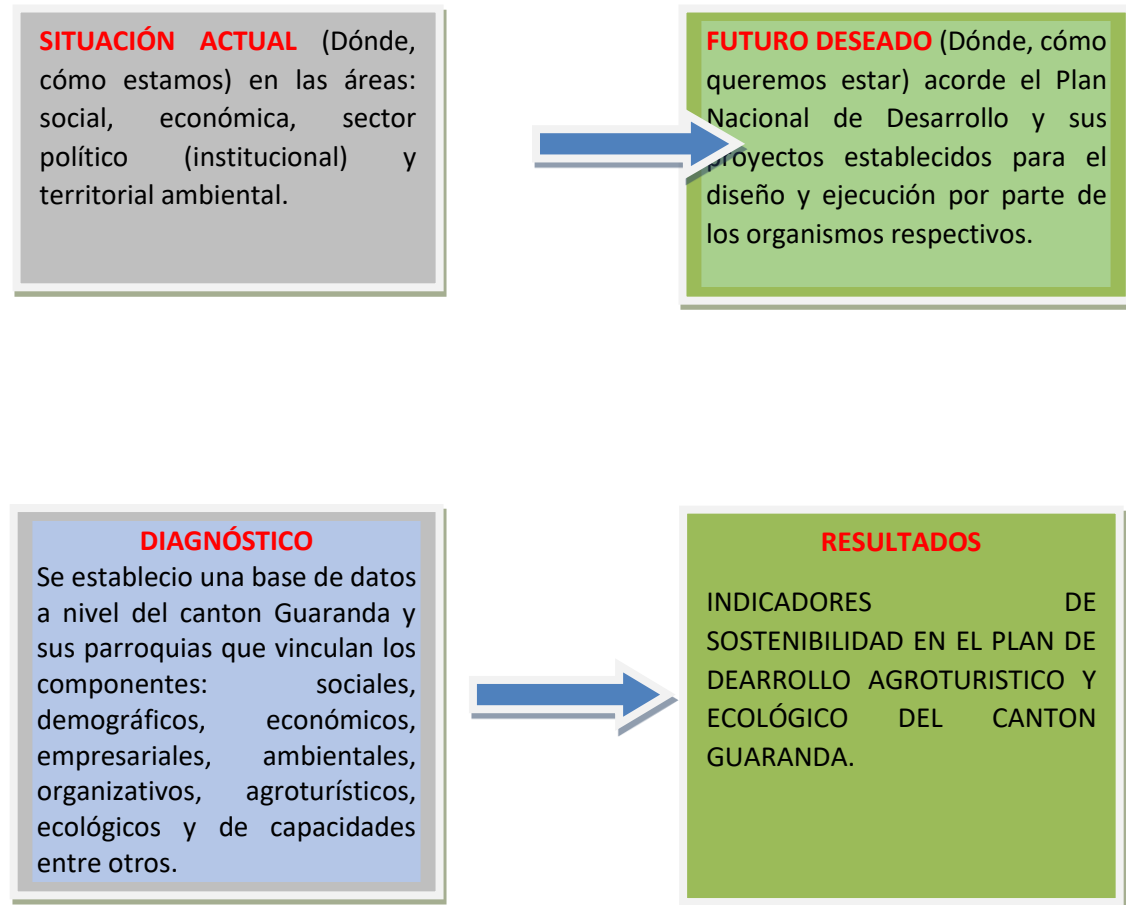
estratégico sostenible para la reserva ecológica Arenillas; el mismo que se lo estructuró con: misión, visión, objetivos, principios del plan, valores, directrices, programas y planteamiento de los proyectos, tendientes a solucionar posibles problemas de la reserva. Entre los resultados del segundo objetivo, están la formulación de programas y proyectos para la reserva ecológica Arenillas; basados en cuatro áreas funcionales del PLANDETUR 2020, las cuales fueron: gobernanza del sistema turístico, marketing y promoción turística, formación y capacitación de recursos humanos y el desarrollo de destinos y facilitación turística; razón por la cual se diseñó un total de cinco programas que se encuentran abarcando 8 proyectos a corto, mediano y largo plazo. Finalmente, para el desarrollo del tercer objetivo específico, se utilizó el método descriptivo que permitió, dar a conocer a las autoridades pertinentes sobre la situación actual de hechos, fenómenos y casos que se desarrollan en la reserva; también se hizo la explicación de los aspectos que se contempla en el plan estratégico para ello fue necesario la utilización de material de apoyo físico y visual. Una vez terminado el proceso investigativo se concluyó que la Reserva Ecológica Arenillas incluye una de las áreas más extensas de bosque y matorral seco del suroeste del Ecuador, en el presente proyecto; para poner en marcha el proceso de desarrollo de la actividad turística sostenible de manera coordinada con entidades públicas y privadas para gestionar la ejecución de proyectos programados.

Este trabajo visualiza el desarrollo turístico dentro de la reserva de una manera equitativa, responsable con el medio ambiente y solidaria con las comunidades aledañas. Una vez establecido el tema se planteó un objetivo general que fue Elaborar un plan estratégico de desarrollo turístico sostenible para la reserva ecológica Arenillas.

Existe otro trabajo de Anabel Maza, cuyo tema es Plan estratégico de desarrollo turístico sostenible del cantón Macará, provincia de Loja, El presente “Plan estratégico de desarrollo turístico sostenible para el cantón Macará” tiene como finalidad fomentar la gestión competitiva en cuanto al desarrollo sostenible del lugar en todos los ámbitos para beneficiar a la población local y hacer un mejor uso de los recursos para que sean visitados por las presentes y futuras generaciones.

Para realizar el plan se inició con un diagnóstico situacional del cantón donde se exponen datos referentes a varios ámbitos: físicos, sociales, ecológicos, económicos y políticos; permitiendo tener una visión completa del cantón. Posteriormente se determina el potencial turístico del sector mediante un estudio de la oferta que comprende levantar información sobre los recursos y servicios turísticos, caracterizar los productos turísticos; además hacer un análisis de la demanda para

verificar si existe una gran afluencia de turistas, se utilizó fuentes externas de investigación como entrevistas, encuestas para obtener estos datos y finalmente se identificó la problemática turística existente mediante la herramienta FODA.



Elaborado por la autora: Johana García, abril 2023

La Metodología utilizada para el estudio conto con la identificación de dos fases que impulsaron Los Indicadores de Sostenibilidad del Plan de Desarrollo Agroturístico y Ecológico del cantón Guaranda, la misma que se describe:

Primera fase

LA FASE DE FORMULACIÓN COMPRENDE:

DIAGNOSTICO:

- Planificación del Plan de Desarrollo, según el metamodelo identificado.
- Análisis integrado del Agroturismo y la Ecología sobre la base de Indicadores
- Síntesis (Línea Base) ver información recopilada.

La EVALUACIÓN del Diagnóstico o de la Línea Base contempla

- Valoración de los aspectos que constituyen los datos del plan estratégico.
- Aptitud.- Para lograr el desarrollo del trabajo investigativo.
- Impacto.- Desde la toma de decisiones de aplicar el plan de desarrollo.

La parte PROSPECTIVA contiene:

- Diseño de Escenarios (Tiempo).- De formulación, realización e implementación
- Confrontación (Socialización con los Actores).- Actores públicos y sociedad
- Imagen Objetivo (Proyección).- Quinquenio.

Segunda fase

La fase de implementación tiene:

La **instrumentación** que contempla:

- **Visión.-** Al 2050 ser un cantón con aplicaciones agroturisticas y ecológicas que contribuirán al desarrollo del agroturismo y ecología que permitan una mejora de nuestra calidad de vida
- **Objetivos:**
 - a. De procesos.
 - b. De participación ciudadana
 - c. De trabajo comunitario
 - d. De sostenibilidad
- **Programas:**
 1. Agroturisticas
 - 2. Desarrollo comunitario
 - 3. De educación de avanzada hacia el Buen Vivir.
- **Políticas:** Ambientales, del Buen Vivir, Administrativas, de sostenibilidad, sustentabilidad y agroturisticas
- **Proyectos.-**
 - a. Comunitarios
 - b. De Reforestación
 - c. De Calidad Ambiental

d. de generación de fuentes de trabajo con base en el agroturismo y la ecología.

- **Acciones.-**
 - a. Prospectivas
 - b. Generativas
 - c. De aprender a vivir en comunidad
 - d. De planificar la gestión con base en los Indicadores de Sostenibilidad
- La **APROBACION Y ADOPCION** que contempla:
 - Elaboración de Proyectos, Acuerdos, Ordenanzas, Decretos, etc., por parte del GAD cantonal que será socializado a las demás formas de gobierno parroquiales y de la sociedad en general.
 - Asignación de Recursos, Presupuesto y Responsables conforme la programación que sea consensuada entre la autora de esta propuesta a los GAD cantonal y parroquiales.
- La **EJECUCION** contempla:
 - La Puesta en Marcha luego de su socialización y autorización.
- El **SEGUIMIENTO Y CONTROL** que contempla:
 - Monitoreo y Evaluación
 - Ajustes

LOS INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD DEL PLAN DE DESARROLLO AGROTURISTICO Y ECOLOGICO DEL CANTON GUARANDA.

Los resultados de este proceso se encuentran en el desarrollo del Plan respectivo y propuesto.

En cuanto se refiere a los Indicadores de Sostenibilidad se sustentó en:

Metamodelo de construcción de los indicadores de sostenibilidad para el sector agroturístico y ecológico:

1. Contexto de los Indicadores de Sostenibilidad
 - a. Ámbito Geográfico.- El relieve del cantón es bastante accidentado en su zona interandina debido a la presencia de la Cordillera Occidental de los Andes y el ramal de la cordillera de Chimbo, tiene pequeños valles en Guanujo, Guaranda y San Simón (meseta interandina) y Valles Mayores en la parte subtropical (San Luis de Pambil), su relieve oscila entre los 4100 metros en el arenal (sierra) y 180 metros en San Luis de Pambil

- b. Enfoque sectorial.- Se localiza en la Hoya del Chimbo en el centro del Ecuador, al noroeste de la Provincia de Bolívar.
- c. Contexto Político – Administrativo.-Parroquias urbanas: Gabriel Ignacio de Veintimilla, Ángel Polibio Chaves y Guanujo. Parroquias Rurales: Salinas, Simiatug, Facundo Vela, Julio Moreno, SantaFe, San Lorenzo y San Simón. Organizaciones públicas en Guaranda está el centro de la Administración Pública de la Provincia.
- d. Selección de Períodos cronológicos clave.- Histórico el origen de Guaranda data de 1560 se cree que su nombre se deriva de la palabra Guarango (Grosopia tórrida), planta muy predominante en la zona. Superficie: 1897,80 Km², Altitud 2668 msnm (Ciudad de Guaranda). Población de Guaranda es fundamentalmente rural, apenas un 25,41% vive en la Ciudad y casco urbano. Educación, es el cantón con la mayor tasa de analfabetismo en la Provincia, la Vivienda está casi a la par con el número de familias identificadas en el cantón.

2. Trabajos de investigación previos

- a. Caracterización de Indicadores existentes de utilidad.- Indicadores demográficos del cantón; población urbana número 20.742 que equivale al 25,41%, población rural un numero de 60.901 equivale al 74,59%. Tasa de analfabetismo: Analfabetismo parámetro de 15 años y más con un valor porcentual de 23,3%. Sistema de eliminación excretas porcentaje de viviendas 63,10. Agua potable 4,21, luz eléctrica 2,34 y atención medica 81,44. Población en edad de trabajar número de personas 56.601. Población por sectores de la economía: Sector primario número 18.629 en porcentaje 58,22. Sector secundario 3.399 y 10,41%. Superficie sembrada Has. 43.663 (al 2002). Población Ganadera Vacuno 45503 (al 2002). Riesgos y amenazas existen grandes amenazas de diferente naturaleza así los riesgos de carácter geológico.
- b. Caracterización de las bases de datos.- A nivel rural no existe ningún tipo de ordenamiento del territorio, y a nivel urbano para la ciudad de Guaranda existe un Plan de Ocupación de Suelos que divide a la Ciudad en seis zonas: Zona de urbanismo histórico (UH), Zona de Urbanismo de Transición Central (UTC), Zona

de Urbanismo Residencial (UR), Zona de Urbanismo Prioritario Ecológico (UPE), Zona de Urbanismo Ecológico (UE).

3. Procesos de generación de Indicadores

- a. Estructura inicial de los Indicadores por áreas temáticas: Agroturisticos y Ecológicos
- b. Generación de Indicadores simples por áreas temáticas: Agroturisticos.- De naturaleza, de suelo, aire, vegetación. Ecológicos.- Ambiente, senderos, rutas.
- c. Generación de Indicadores complejos. 1. Representaciones simbólicas de los actores. 2. Nivel de pobreza, ingreso, propiedad de la vivienda, materiales de construcción de vivienda, hacinamiento, eliminación basuras. 3. Características agroecológicas, tamaño, incorporación de las innovaciones, incorporación de buenas prácticas ecológicas. 4. Participación en organizaciones de desarrollo local, participación en organizaciones productivas.

4. Procesos de selección de indicadores

- a. Caracterización y Valoración de Indicadores.- Esta propuesta de indicadores de sostenibilidad para el agroturismo y la ecología en que predomina la naturaleza y la calidad ambiental asociado al turismo comunitario y agroturismo se sustenta en el estudio realizado en el cantón Guaranda, en la que se aplicaron un conjunto de indicadores simples a objeto de evaluar su comportamiento a nivel cantonal, junto con ver la disponibilidad de información válida y las posibilidades de incorporación de los actores productivos mayoritarios de este cantón, pequeños propietarios de tierras por donde justamente existen zonas turísticas y en la definición y seguimiento de estos indicadores.
- b. Selección de Indicadores.- 1. En el contexto administrativo. 2. Del medio económico y sectores productivos, sostenibilidad económica. 3. Medio natural, sostenibilidad agroturística. 4. Medio natural, sostenibilidad ecológica. 5. Medio social, sostenibilidad social.

5. Construcción y aplicación de los Indicadores

- a. Características, construcción técnica y selección de los Indicadores relativos.- En el proceso de construcción de los indicadores generados y como aspecto importante para su selección, fue necesario analizar, clasificar y caracterizar los datos de la línea base obtenida de fuentes de información secundaria. Los recursos estadísticos considerados para la recopilación de estos datos, provinieron del Plan estratégico de la Provincia Bolívar y del cantón Guaranda, además de alguna bibliográfica, de información cartográfica y analógica, etc.
- b. Datos necesarios para el cálculo de los Indicadores relativos.- La información más relevante y considerada en este análisis fue la estructura de la línea base, de las variables disponibles y su ámbito geográfico (municipal, provincial, regional, nacional, etc) y las series de años para cada uno de ellos.
- c. Cálculo y aplicación de los Indicadores en las áreas geográficas.-

INDICADORES ÁREAS DEL ESTADO	TIPOS			
	Indicadores Evaluación Ambiental	Indicadores Integración Sectorial	Indicadores Integración Regional	Indicadores Integración Económica
Desarrollo Humano y Social	-Plan Ordenamiento Territorial	-Plan Desarrollo cantonal	-Plan Desarrollo Regional	-Plan Inversión en Capital Humano.
Fomento Agroturístico y Agricultura Sostenible	-Nivel de formación de los agricultores	-Zona cubierta por cultivos medidas agroambientales	-Modelos de cultivo -Niveles regional de buena práctica agraria.	-Gasto en actividades medioambientales

Tecnologías de la Información	-Herramientas informáticas para levantamiento de suelos.	-Software para análisis de los sistemas de clasificación taxonómica	-Sistemas para interpretar la cartografía de suelos.	-Generación de geoinformación y valoración de tierras rurales en la Región N. 5.
Fomento de la Ecología: Agua, Naturaleza y Turismo sostenible.	-Intensidad de consumo de agua	- Contaminación del agua	-Extracción de agua	-Destrucción de la cubierta vegetal.
Medio Ambiente	-Variación de la temperatura media global	-Erosión del suelo	-Nivel regional de objetivos medioambientales	-Riqueza de especies
Energía	-Fuentes alternativas de energía.	-Garantizar autonomía energética.	-Consumo de energía	-Datos sobre: Hidrografía y geología para inversiones.

Elaboración propia de la autora: Johana García, Abril 2023

6. Desarrollo de los Indicadores

- a. Valores de referencia
- b. Estimación de los valores umbrales críticos y deseables.
- c. Estimación de los valores objetivos de aproximación hacia el valor Deseable.

7. Discusión e interpretación de los Indicadores

- a. Análisis temático, análisis por Áreas temáticas en el conjunto de la Red.

- b. Análisis geográfico, análisis de todos los Indicadores en cada área geográfica.

8. Comunicación de los Indicadores

- a. Estructura de la información de cada indicador y divulgación.
- b. Uso de los Indicadores de Sostenibilidad

Este es un proceso operativo que permite repetir las fases tantas veces como sea necesario

Elaborado por: Johana García León, Investigadora abril 2023

Desarrollo del metamodelo de construcción de los indicadores agroturísticos y ecológicos

Campo de acción y lineamiento

La elección del ámbito geográfico es determinante para la construcción de los Indicadores y su aplicación, más aún cuando cada nivel de escala posee diferentes problemas, situaciones a resolver y teorías a formular. Por tanto, (Neida, 2003) la forma de comprender y analizar los fenómenos tiene valor cuando se los colocan en escalas de magnitud comparables, aun cuando el estudio de las transferencias entre distintas escalas revierte interés.

Generalmente el ámbito geográfico de los Indicadores de Sostenibilidad con enfoque del agroturismo y la ecología estarán determinados por la estructura político-administrativa del área identificada. Por ello, es necesario al momento de construir los indicadores (como en este caso), especificar su ámbito o ámbitos unitarios más frecuentes, generalmente determinados por el alcance de la base de datos o el trabajo de campo utilizado.

Posterior a este paso; se determinó los sectores que comprende el agroturismo y la ecología con el objetivo de orientar la naturaleza de los indicadores. En definitiva, el enfoque sectorial dependerá del objetivo de los indicadores.

Finalmente, se determinó el contexto político-administrativo de los indicadores, que influirá sobre el análisis de los mismos, porque reflejan elementos externos a estos que condicionan su actividad y resultados.

Periodos cronológicos claves

(Fernandez-Vitora C. , 1997) Los indicadores con el desarrollo sostenible implicó cambios constantes ante los cuales por si mismos tienen que adaptarse a las nuevas condiciones. Por tanto,

es necesario establecer periodos cronológicos claves de análisis, a partir de hitos, hechos o acontecimientos claves, tanto en el agroturismo como en la ecología que fueron motivo de estudio.

Trabajos previos a la investigación

La caracterización de los Indicadores y la base de datos útiles,

El análisis, clasificación y caracterización de los Indicadores disponibles en bibliografía relacionados con este tema y en el cual se está haciendo una discusión con otros trabajos relacionados a Indicadores en general, pues los destinados hacia el agroturismo y la ecología se pretende definir y desarrollar para que sean de utilidad en la fase de la implementación y en la definición de valores de referencia para analizar los resultados obtenidos.

Para aumentar (Acerenza, 2008) la legitimidad de los indicadores y mejorar la gobernanza de los actores locales, los Indicadores que provienen de estos modelos deben estar complementados por Indicadores que respondan de manera más directa a las estrategias de los actores que serán beneficiados con los mismos, entre ellos los representantes de los GAD cantonal. Pues este proceso de aproximación que permite obtener un conjunto equilibrado de Indicadores aceptados, comprensibles y que puedan explotarse y usarse.

En el proceso de construcción de los Indicadores generados en las áreas del agroturismo y la ecología son aspectos importantes que han sido seleccionados y son necesarios para el análisis, la clasificación y caracterización de las bases de datos disponibles. Los recursos estadísticos considerados para la recopilación de datos, han sido procesados recopilados de muchas fuentes de información primaria y secundaria disponibles, entre las que se destaca la información bibliográfica, los registros administrativos existentes en los GAD (incluidos programas, planes y proyectos), de trabajos científicos, información cartográfica y analógica, etc.

La información más relevante a considerar en este análisis es la estructura de la base de datos, las variables que estuvieron disponibles y su ámbito geográfico (cantonal) y las series de periodos para cada una de las partes.

Las dos actividades se realizaron de manera continuada, actualizando la información con la aparición de nuevos Indicadores (futuros o nuevos a los ya establecidos en la investigación) en la base de datos.

Diagnóstico de las áreas de aplicación

Luego del trabajo efectuado previo la obtención de los resultados es recomendable realizar un diagnóstico inicial del área de aplicación de los indicadores a través de la información básica

obtenida en la recopilación (Villalobos, 2007) bibliográfica y los resultados de la propuesta inicial de indicadores agroturísticos y ecológicos. El diagnóstico debe estar estructurado por áreas temáticas, que respondan a la realidad y a las necesidades del área, y que pueda ser adaptado por otros indicadores de existir un nuevo estudio con enfoque diferente por supuesto.

Es necesario, posteriormente, confrontar el diagnóstico realizado en base a la información bibliográfica, con la visión de los actores locales, con el objeto de obtener un Diagnóstico Integrado, elaborado de manera consensuada (aproximaciones a la realidad de cada una de las parroquias del cantón Guaranda (o localidad donde se realice el estudio) con la comunidad, además).

Proceso de generación de indicadores

Definición de la estructura de los Indicadores

Sobre esta base estructural y de composición, es importante disponer de un enfoque viable de indicadores de sostenibilidad que debe articularse en varios niveles de desagregación) de forma que cada uno de ellos sean también viables. De preferencia, debe establecerse bajo una clasificación que permita la especialización por áreas temáticas en la generación inicial de indicadores y en el análisis de la sostenibilidad económica, agroturística, ambiental, ecológica y social de los procesos de desarrollo.

La definición de áreas temáticas será en función de su importancia y su carácter homogéneo para su estudio de forma inicialmente aislada. Es recomendable que cada área temática sea desagregada en bloques, conceptos, perfiles e indicadores, de manera que este desglose progresivo sea una función de su naturaleza, principalmente del tipo de desarrollo.

(Pachecho, 2004)

Generación de indicadores potenciales

La motivación, la información y la flexibilidad son criterios clave en la generación de indicadores, proceso que es eminentemente creativo. En base a estos criterios, primero se debe recoger todos los indicadores propuestos en los modelos analizados, evitando redundancias. Posteriormente definir los indicadores a partir de los datos disponibles, finalmente, generar nuevos indicadores como consecuencia de una tormenta de ideas, preferiblemente a través de un equipo multidisciplinar (es decir, en otros estudios referentes a esta temática para alcanzar un mejoramiento y actualizar con otros datos).

Los primeros indicadores generados fueron simples (verlos en el plan de desarrollo) o relacionados con un área específica como en este caso fue el agroturismo y la ecología que permitieron realizar el análisis de la sostenibilidad de forma más global. De esta forma se generaron áreas temáticas complejas que la generación e identificación de indicadores potenciales a menudo se encuentran en todo proceso productivo.

(Bruckley, 1982) Con el trabajo desarrollado, el enfoque de la teoría de sistemas contribuye a desarrollar principios unificadores que atraviesan verticalmente los universos particulares de las diversas ciencias involucradas, y que aproxima al objetivo de la unidad de la ciencia. Que se aplica al plan de desarrollo agroturístico enmarcado en las perspectivas de avanzar acorde a la demanda de habitantes que demanden de este servicio.

Condiciones necesarias y promovidas para la ejecución de los indicadores de sostenibilidad en el plan

- ✓ Voluntad y decisión política de las autoridades de la localidad.- Desde la presentación del plan para su conocimiento, estudio, análisis y validación.
- ✓ Participación de todos los actores y sectores.- Conforme talleres efectuados en diferentes sesiones de trabajo.
- ✓ (Chavaller, 1983) Negociación y consenso.- Sobre la visión, objetivos, políticas, programas, proyectos y acciones establecidas en el Plan.
- ✓ Corresponsabilidad de todos los actores.- Desde la generación de ideas hasta las acciones a tomarse para conseguir la implementación del plan.
- ✓ Modelo organizativo y metodológico.- Que ha permitido orientar su desarrollo.

La participación ciudadana

Principio programático

Es la participación y rendición de cuentas: los ciudadanos tuvieron el derecho de participar en la construcción política de la planificación y conocieron los objetivos que guían la acción pública en este caso un documento que seguiría este camino en la presentación al GAD cantonal de Guaranda.

Elemento funcional

Tomado como elemento funcional de apoyo es la planificación quien deberá prever los mecanismos necesarios que permitan la participación, la deliberación y la concertación entre instituciones del Estado y las personas, pueblos y colectividades que conforman la sociedad ecuatoriana para

conocer, procesar e incorporar los pronunciamientos ciudadanos que fortalezcan la construcción participativa de la planificación y la legítima representatividad del Estado.

Es en este proceso del plan que hemos acudido a lo planteado por (Herbert, 1970) quien considera la administración como un proceso relativo en el que no existen normas ni principios válidos para todas las circunstancias y ocasiones. Por el contrario, la administración nunca es igual en todas las organizaciones y puede asumir formas diferentes, dependiendo de las condiciones internas y externas de la organización. O de aquellos trabajos que de manera particular son asociados a planes de desarrollo en cualquier área como el turismo, por ejemplo, a través del cual se utiliza una metodología sostenible con el plan administrativo que conduce a la orientación de los objetivos que persigue la investigación.

Otro aspecto que merece destacarse y que aporta al presente trabajo propuesto es el que plantea una teoría de la cooperación para explicar las organizaciones de (Philippe, 1992) enfocado al plan de desarrollo podemos anotar en detalle cada una de las fases que componen dicha herramienta, pues de no haberse efectuado esta orientación, el plan sería un documento inexplicable que recogía simplemente elementos de orientación hacia el desarrollo de las áreas establecidas.

Participación en el diseño de los indicadores de sostenibilidad en el plan de desarrollo agroturístico y ecológico.

Es un proceso participativo globalizado que a través de la (Stafford, 1960) cibernética es utilizada como una herramienta eficiente eficaz de gestión.

- ✓ IDENTIFICACIÓN DE ACTORES LOCALES.- Constituyeron las autoridades del GAD cantonal de Guaranda, los presidentes de las Juntas Parroquiales del cantón, la sociedad en general y la comunidad universitaria de la Universidad Estatal de Bolívar.
- ✓ REPRESENTATIVIDAD (OBJETIVIDAD).- Que demostraron todos los ciudadanos y ciudadanas que representaron a cada uno de sus sectores tanto en lo público como en lo privado y del sector social.
- ✓ CONVOCATORIA (ACADEMIA, REPRESENTANTES DEL EJECUTIVO, SECTORES SOCIALES).- Pues a través de estos organismos se pudo equilibrar la

participación de todos conjugándose como un factor de éxito la masiva concurrencia de los y las ciudadanos ciudadanas para la construcción de un instrumento que contribuya al desarrollo del cantón.

- ✓ CONDUCCIÓN DEL PROCESO PARTICIPATIVO.- Estuvo a cargo de la autora del trabajo de investigación, con evaluaciones antes, durante y posterior al documento que se construyó.
- ✓ ASAMBLEAS, TALLERES, CURSOS, CHARLAS (DONDE SE PUEDE COMPARTIR EL CONOCIMIENTO E INTEGRAR TODOS LOS SABERES).- Conforme consta en la memoria de dichas participaciones y actuaciones que abalizan el presente documento.

Componentes de los indicadores de sostenibilidad en el plan de desarrollo agroturístico y ecológico

Son el conjunto de políticas, programas, proyectos y acciones necesarias para alcanzar situaciones y escenarios deseables.

Diagnóstico

Es el análisis de la situación agroturística y ecológica. Considerando todos los ámbitos del desarrollo local, también mira el entorno y su relación con el territorio.

Principales insumos:

- ✓ Levantamiento de información.- Que se encuentra sustentado en la línea base a nivel del cantón Guaranda.
- ✓ Establecimiento de la Línea base.- Para ir describiendo todos sus componentes y caracterizaciones a nivel del cantón.
- ✓ Trabajo de mesas urbano y rurales.- Con la presencia y aporte de todos los ciudadanos y ciudadanas del sector urbano y rural.

Conclusiones

Los Indicadores de Sostenibilidad en el Plan de Desarrollo agroturístico y ecológico presenta las siguientes conclusiones:

Impulsaría el avance del cantón Guaranda.

Debe ser realizado con enfoque del agroturismo y la ecología.

Solo el agroturismo y la ecología son factores que permitirán su desarrollo.

Los Indicadores de Sostenibilidad en el plan de desarrollo del agroturismo y la ecología impulsarán la reactivación socioeconómica de los habitantes.

Solo los indicadores de sostenibilidad en el plan de desarrollo agroturístico y ecológico en el cantón Guaranda, contribuiría a una mejora en la calidad de vida de sus habitantes.

Son los Indicadores de Sostenibilidad quienes mostrarán la situación actual del cantón Guaranda.

Los Indicadores adscritos al plan de desarrollo del cantón Guaranda apoyen a la sostenibilidad del agroturismo y la ecología.

Los Indicadores de Sostenibilidad contribuirán a la toma de decisiones adecuadas por parte de las autoridades locales.

Los Indicadores de Sostenibilidad serán un aporte para la evaluación, el seguimiento y control de la sostenibilidad ambiental, social y económica del proceso de desarrollo del cantón Guaranda.

Apoyan la construcción de un plan de desarrollo agroturístico y ecológico con base en los Indicadores de Sostenibilidad para el cantón Guaranda.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido fue apoyado en su fase estructural por la Universidad Estatal de Bolívar a través del Departamento de Posgrado y Educación Continua.

Referencias

Aalborg. (1994). Ciudades Sostenibles. Carta de los Pueblos y Ciudades de Europa hacia la Sostenibilidad. Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles. (pág. 18). Dinamarca: Dinamarca.

Acerenza, M. (2008). Gestion Municipal del Turismo. Mexico: Trillas.

American Society, o. A. (1989). Decision reached on sustainable agricutlrua. Agronomuy News, 20.

ANNUES. (2002). Plan de Accion para el Desarrollo Sustentable de las Instituciones de Educacion Superior. Mexico: SEMARNAT.

Ascanio, G. A. (2009). Turismo Sustentable, el equilibrio necesario en el siglo XXI. Mexico: Trillas.

Bolivar, G. P. (10 de Noviembre de 2004). Plan estrategico de desarrollo 2004-2024. Plan estrategico de desarrollo 2004-2024. Guaranda, Bolivar, Ecuador: Freire.

- Bossel, H. (1999). *Indicators for Sustainable Development. Theory, Method, Applications. International (Vol. I)*. Canada: International Institute for Sustainable Development.
- Bruckley, W. (1982). *La sociología en la teoría moderna de los sistemas*. Madrid: Amorrortu.
- Cando, L. y. (Domingo de Julio de 19). google. Obtenido de google: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/2504>
- Capus, R. S. (2004). *Ecodiseño, ingeniería y ciclo de vida para el desarrollo de productos sostenibles*. Mexico: Alfaomega.
- Cardiff, C. E. (1998). *Políticas Nacionales en la Integración del Medio Ambiente*. Cardiff: Consejo Europeo.
- Carrasco, C. (2012). *Una nueva política fiscal para el Buen Vivir*. Quito: Abya - Yala.
- Carter, H. (1989). *Agricultural sustainability an overview and research assessment*. . California: California Agricultura.
- CE, D. (2010). *Resolución sobre un Programa Comunitario de Política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible*. DOCE N.C. 1381, 93 - 175.
- Chavaller, Y. L. (1983). *La ciencia administrativa*. Mexico: Trillas .
- Ecuador, T. C. (20 de Octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial No. 449. Quito, Pichincha, Ecuador: Lexis S.A.
- EUROSTAT. (1998). *Indicadores de Desarrollo Sostenible (Vol. Primero)*. Madrid: CE.
- Fernandez-Vitora, C. (1997). *Instrumentos de la Gestión Ambiental*. Madrid: Mundi Prensa.
- Fernandez-Vitora, C. (1997). *Instrumentos de la Gestión Ambiental. (Vol. Primero)*. Madrid: Mundi-Prensa.
- Fred, I. (1994). *La Gerencia Estratégica (Vol. I)*. Bogotá: Legis.
- Gallopín. (2006). *Los Indicadores de Desarrollo Sostenible. Aspectos Conceptuales y Metodológicos*. Ponencia realizada para el Seminario de Expertos sobre Indicadores de Sostenibilidad en la Formulación y Seguimiento de Políticas. Almería: Universidad de Almería.
- Gouvea, R. y. (2004). *Determinación de la importancia de las variables ambientales en la demanda total del turismo en América Latina*. Mexico: Gerenciai 2003.
- Gray, R. (1991). *Economic measures of sustainability*. Canada: Canadian Journal of Agricultura economics.
- Hay, E. (1999). *Justo a Tiempo*. Bogota: Norma.

- Herbert, S. (1970). El comportamiento administrativo. Madrid: Aguilar.
- Ishikawa, K. (1991). Que es control de la calidad. Bogota: Norma.
- Koontz, y. W. (1993). Elementos de administracion. Mexico: McGraw - Hill.
- López, V. (2008). Sustentabilidad y Desarrollo Sostenible (Vol. Segundo). México: Trillas.
- Neida, L. y. (2003). Turismo Comunitario e Responsabilidate Socioambiental. Madrid: Fortaleza.
- News., A. (1989). Decision reached on sustainable agricultura. I(15).
- OECD. (1993). Core ser of indicators for environmental perfomance reviews. Environmental Monographs, 83.
- OSE. (2006). La sostenibilidad en España. Primero(2).
- Pachecho, J. C. (2004). Indicadores Integrales de Gestion. Colombia: McGraw-Hill.
- Philippe, L. (1992). Organizacion como sistema social cooperativo. San Paulo: Noble.
- Porter, M. (1986). Competitive Strategy of the nations. Bogota: Norma.
- Reddin, B. (1991). Gerencia por resultados. Bogota: Legis.
- Sallenave, 2. (2002). Gerencia y Planeación Estratégica. Bogotá: Norma.
- Sallenave, J. (2002). Gerencia y Planeación Estratégica (Vol. Primero). Bogotá: Norma.
- Sauter, L. (1999). La gestion de las partes interesadas un modelo de planificacion turistica. en Annals of Tourism Research en espanol. Vol 1, num. 1 . Espana: Almeria.
- Sotelo J . (2010). La huella hídrica española en el contexto del cambio ambiental. (Vol. I). Madrid: Mapfre.
- Stafford, B. (1960). Cibernetica y administracion. Mexico: CECSA.
- Tamames, R. (1995). Ecologia y Desarrollo Sostenible. Madrid: Alianza.
- Tolón, . (2009). Desarrollo en espacios rurales Iberoamericanos (Vol. Primero). Almería - España: Universidad de Almería.
- Tours, O. (2003). Gerencia de turismo sostenible. Mexico: Gerencia 2003.
- Villalobos, D. (2007). Turismo Rural Sostenible en el gran area metropolitana. Costa Rica: Almeria.