



Implementación de Estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de Puerto Colombia, Atlántico.

Jorge David Suarez Diaz

Federman Villafañe

Corporación universitaria Reformada, Facultad de ingeniería ambiental, sexto semestre.

Tutora:

Sofia Sulbaran

Barranquilla, 2022 - 2



Corporación universitaria reformada

Facultad de ingeniería ambiental

Implementación de Estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de Puerto Colombia, Atlántico.

Autores:

Jorge David Suarez Diaz

Federman Villafañe

Tutor:

Sofia Sulbaran Siado.

Investigación científica II, Sexto semestre, Ciclo propedéutico tecnológico en desarrollo ambiental y sostenible.

Barranquilla, 2022-2

Indice

Resumen	6
Abstrac.....	6
1. Introducción	7
2. Planteamiento del problema	8
2.1. Pregunta problema	8
3. Objetivos.....	9
3.1. Objetivo general.....	9
3.2. Objetivos específicos	9
4. Justificación	10
5. Marcos	11
5.1. Estado del arte.....	11
5.2. Marco teórico.....	24
5.3. Marco legal	25
5.4. Marco contextual	28
6. Metodología.....	29
7. Diseño	30
8. Materiales y métodos	30
8.1. Métodos.	30

	4
8.2. Materiales	32
9. Procedimiento	35
9.1. Población y muestra.....	36
10. Resultados y discusión.....	37
10.1. Resultado de la aplicación del instrumento #1	37
10.2. Resultados de aplicación instrumento #2.	38
10.3. Propuesta educativa.	41
9. Conclusiones y recomendaciones	47
10. Referencias bibliográficas	48
11. Anexos.....	50

Listado de tablas

Tabla 1	26
Tabla 2	30
Tabla 3	31

Listado de figuras.

Ilustración 1	32
Ilustración 2	33

Ilustración 3	34
Ilustración 4	37
Ilustración 5	40
Ilustración 6	41
Ilustración 7	43
Ilustración 8	43
Ilustración 9	44

Tabla de figura.

Figura 1	35
Figura 2	38

Resumen

Es importante reconocer que el ecoturismo tiene gran importancia para la sostenibilidad de las zonas turísticas a nivel mundial, por consiguiente, se debe promover desde los diferentes actores como las administraciones municipales, los entes ambientales, la comunidad, los turistas y la academia. El presente proceso investigativo tiene el objetivo de implementar las estrategias de educación ambiental para fortalecer el ecoturismo en las playas de puerto Colombia, esto se realiza mediante una metodología cualitativa, donde se resuelve que el mural y el folleto los elementos de formación acompañados de una jornada de sensibilización.

Palabras claves: ecoturismo, estrategias, educación ambiental

Abstrac

It is important to recognize that ecotourism is of great importance for the sustainability of tourist areas worldwide, therefore, it must be promoted by different actors such as municipal administrations, environmental entities, the community, tourists and academia. The present investigative process has the objective of implementing environmental education strategies to strengthen ecotourism on the beaches of Puerto Colombia, this is done through a qualitative methodology, where it is resolved that the mural and the brochure are the training elements accompanied by a day of awareness.

Keywords: ecotourism, strategies, environmental education

1. Introducción

En el marco del programa de Ingeniería Ambiental de la universidad Reformada barranquilla, atlántico se desarrolla el presente proyecto bajo esta modalidad siguiendo parámetros en el fiel ejercicio e informe académico que busca resaltar y documentar informes y conocimientos académicos en relación con el tema del ecoturismo en un contexto específico como son las playas del municipio de Puerto Colombia, Atlántico.

A continuación, en el siguiente proyecto podemos documentar unas bases académicas, orientadas a un proceso de investigación además del sustento curricular desde el objetivo general a los específicos, teniendo por ello un importante conocimiento con bases relacionadas a lo planteado sobre el ecoturismo.

Es por ello que estaremos identificando la manera de implementar estrategias que lleven a la aplicabilidad de este sistema de control y mantenimiento positivo no solo para una población específica si no para la réplica de este a nivel nacional.

2. Planteamiento del problema

En estos últimos tiempos se ha planteado que el turismo puede ser generadora de múltiples e importantes oportunidades económicas para las distintas regiones de Colombia. Siendo más específicos en la región caribe, municipio de Puerto Colombia, con esta actividad una vez se comience a desarrollar como política económica, teniendo en cuenta sus potencialidades debido a los recursos hídricos ofrecidos, su localización en el mapa geográfico, su necesidad de superar la crisis y las dificultades generadas por la pandemia en el año 2020. El departamento del atlántico se ha destacado en las diferentes áreas metropolitanas debido a la variedad de programas en sus distintas municipalidades encaminados a resaltar y destacar sus patrimonios naturales, culturales, arqueológicos a los turistas nivel local, regional, nacional e internacional.

Es por ello que el ecoturismo es señalado de manera frecuente como una posible solución de problemas para la región en la que se desarrolla en este caso las playas de Puerto Colombia ubicadas en el Atlántico, y así asumir como una forma de turismo que es y debe ser sostenible ambientalmente. Pero alrededor de lo planteado sobre el ecoturismo, muchas de las actividades planteadas turísticamente que se puedan vender como tal no constituyen ecoturismo planteado y en la práctica puede resultar potencialmente dañino, ambientalmente hablando ya que el turismo de masas puesto que genera un lugar en ecosistemas muy frágiles y numerosas ocasiones puede manifestar para el destino turístico de nuevos destinos especialmente delicados.

2.1.Pregunta problema

¿Cuáles son las estrategias de Educación Ambiental que permitan el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de puerto Colombia?

3. Objetivos

3.1.Objetivo general

Implementar estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de puerto Colombia, atlántico.

3.2.Objetivos específicos

- Identificar los impactos ambientales generados por la comunidad y los turistas en las playas del municipio de puerto Colombia, atlántico.
- Reconocer la percepción de la comunidad y los turistas sobre la importancia de la conservación de las playas del municipio.
- Diseñar estrategias de educación ambiental que fortalezcan el ecoturismo según las condiciones socio ambientales de las playas del municipio.
- Implementar las estrategias de educación ambiental con la población de las playas de puerto Colombia.
- Evaluar la incidencia de las estrategias diseñadas.

4. Justificación

Las playas en Colombia son de uso público, por ello, todas y cada uno de los colombianos podemos hacer uso recreativo de las mismas, en muchas ocasiones no se tienen un control sobre el número de personas que pueden hacer uso al mismo tiempo de este atractivo turístico, dejando a un lado la capacidad de carga que tienen estas. Además de esto, la falta de conciencia y cultura ambiental de los ciudadanos provoca diferentes impactos sobre la estabilidad ecológica de las playas, generando diferentes formas de contaminación.

Es por ello, que es necesario que se establezcan diferentes estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas con miras a la prevención de la contaminación e impactos sobre estos recursos hídricos. Teniendo en cuenta lo anterior, el presente proyecto de grado propone establecer diferentes estrategias de educación ambiental bajo las condiciones socio ambientales del municipio de Puerto Colombia que puede ser material didáctico, soporte y guía para la replicación en otras playas de la región y/o del país.

5. Marcos

5.1.Estado del arte

Entro de la revisión bibliográfica realizada para la construcción del estado del estado del arte de la presente investigación, tenemos los siguientes referentes:

El primero, es la investigación realizada por los autores Víctor Pulido y Edith Olivera en 2018, denominado Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. Esta investigación tuvo como finalidad reconocer los aportes pedagógicos que se relacionan con las corrientes de la educación ambiental, las estrategias metodológicas y los enfoques didáctico, este proceso se realizó a través de una metodología de tipo cualitativa desarrollando una revisión bibliográfica sobre la temática antes expuesta. Los resultados obtenidos permiten resaltar las diferencias que existen entre los modelos que se trabajan en los ambientes de educación en el país de origen de los autores, los cuales han promovido la enseñanza de la educación ambiental y la promoción del desarrollo sostenible. (Víctor Pulido Capurro, Edith Olivera, 2018)

Segunda para la contribución al nuevo paradigma (Beraldo Maciel Leme, 2009). Las prácticas de las “visitas guiadas” pretenden lograr la inclusión de la educación ambiental en las carreras de turismo rural mediante una visión sistémica, “la interacción entre lo natural y social mediado por lo cultural”. Estas prácticas posibilitan generar un cambio de conciencia de la responsabilidad del hombre para con el ambiente. Dentro de este enfoque, la inclusión de la educación ambiental en las carreras de turismo constituye un eje fundamental. (Leme, 2009)

Tercera es definida por Al-Naqbi y Alshannag (2018) La educación ambiental, también conocida como educación para el desarrollo sostenible, como una tendencia educativa que procura el involucramiento de alumnos y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar conciencia sobre la preservación del medio ambiente, reforzando lo planteado por Stapp (1969), quien señaló que la educación ambiental debía procurar la formación de un nuevo ciudadano con conciencia medioambiental. (pulido, 2018)

Cuarta para Yeh, Ma y Huan (2016), desde hace varias décadas se viene discutiendo sobre la educación ambiental, y señalan que, de acuerdo a estudios realizados por otros investigadores, puede definirse como un proceso de generación de conocimiento para idea. (sanchez, 2020/2021).

Quinto (Polo, 2013) Los lineamientos políticos mencionados anteriormente, establecieron las bases para la creación de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en el 2005, en la que se formularon los artículos rectores para la protección, conservación, calidad, gestión, participación ciudadana, participación empresarial y educación ambiental. Dicha ley, establece que las universidades deben tener la función del desarrollo investigativo en las temáticas ambientales, tales como investigaciones empíricas, tecnológicas, formativas, observacionales; manteniendo su aporte a la realidad y factibilidad de su implementación (Ministerio del Ambiente, 2009); la perspectiva de la ley no solo argumenta la investigación, inclusive menciona la importancia de formar parte del proceso de educación enfocándolo de manera integral (en el artículo 127), en el desarrollo de: cultura ambiental, transversalidad, conciencia ambiental, participación ciudadana, competitividad e

incorporación de programas ambientales (Ministerio del Ambiente, 2009, Pulido, 2017). (perez, 2020).

Sexto De igual modo, Schumacher (2011) permite vislumbrar la educación como un elemento creador de conciencia y conocimiento, que le permite al ser humano cambiar su historia con relación al manejo del medio ambiente y el cuidado que se le debe procurar, con el fin de garantizar la existencia, aunado a lo anterior, la educación integral se centra en formar valores, tanto a nivel colectivo como individual con el fin componer una sociedad respetuosa hacia las personas y hacia naturaleza misma (Oraison, 2000). Con este preámbulo, se realiza en Belgrado, la capital de la república de Serbia, un evento que deja como resultado la Carta de Belgrado, donde se plantea la estructura global de la educación ambiental, siendo pertinente la generación de nuevos conocimientos teóricos y prácticos, así como valores y actitudes en las personas que le permitan propender por el cuidado del medio ambiente. Se establece como meta mejorar todas las relaciones ecológicas principalmente la relación de la humanidad con la naturaleza (UNESCO & PNUMA, 1975); con el fin de alcanzar esta meta se plantean dos objetivos que cada país debe asumir y construir desde su entorno:

- Establecer y propender por el concepto sobre “Calidad de vida” y “felicidad humana”.
- Conocer y fomentar la capacidad humana con el fin de conseguir la armonía individual y social con el ambiente natural y artificial de la nación.
- Por lo cual se pretende que el ser humano adquiera cinco cualidades que lo faculten en el proceso de educación ambiental:

- Toma de conciencia sobre el medio ambiente y los problemas que se han generado en él.
- Conocimiento sobre los fenómenos que se desarrollan en el ambiente y el deterioro que el ser humano le ha causado.
- Actitudes y valores que le permiten al ser humano participar activamente y a diario en la protección del medio ambiente.
- Aptitudes para resolver los problemas ambientales.
- Capacidad de evaluación con el fin de valorar los procesos y programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales estéticos y educativos.

De igual manera, en la Carta de Belgrado se establece que la educación ambiental está destinada al público en general y se debe inculcar a través de la educación formal y no formal (UNESCO, 2002). (morales, 2016).

Séptimo (Giddings et al., 2002). Rauch (2002) identifica el componente ambiental como la preservación de los recursos resaltan la importancia de una aproximación holística a este concepto, en este sentido es considerado como un concepto que integra tres pilares: Ambiental, económico y social, aspecto que a su vez garantiza el funcionamiento natural de los ecosistemas. El Desarrollo Sostenible Social se refiere a la colaboración y cooperación entre comunidades y, finalmente, el Desarrollo Económico Sostenible asegura la calidad de vida mediante las decisiones y determinaciones económicas. Exponer el desarrollo sostenible desde una comprensión holística y de manera general lleva a entender que este concepto no solo se puede ver desde lo económico, lo social o lo ambiental, es decir, debe

ser entendido y estudiado en todas las dimensiones en las que se mueva el ser y el ecosistema en el que éste reside. Al ver que sectores académicos se interesan por el tema ambiental es lógico esperar las voces políticas y sus posturas frente al tema; además los cambios que ha presenta el ecosistema en los últimos años han encendió las alarmas a nivel mundial pues no es un secreto el deshielo de glaciares en los polos de la tierra, la extinción de algunas especies, la contaminación de los mares causa de la gran producción de desechos, los altos niveles de contaminación del aire que se han presentado últimamente en diferentes partes del mundo etc. En este sentido, las Naciones Unidas (2015) plantean una agenda que contiene 17 objetivos para el Desarrollo Sostenible; estos objetivos integran el balance entre las tres dimensiones: ambiental, económica y social; frente a dichos objetivos es necesario realizar un análisis que permita adecuarlos no solo en relación con esas tres dimensiones, sino, que también se puedan visualizar desde otros campos, pero especialmente desde la educación. Para Nolet (2013), la 21 PRAU – Por una educación consciente entorno al desarrollo sostenible Educación en Desarrollo Sostenible implica el entrenamiento de los futuros profesores en la comprensión holística del concepto, partiendo del análisis de la literatura, debates en las sesiones de clase y discusiones aplicadas en los distintos cursos. (sanchez a. , 2018).

Octavo estudios como los de Filho et al., (2018) o Sanclemente Téllez (2012) señalan la necesidad de integrar estrategias de Educación en Desarrollo Sostenible al interior de los programas de educación superior. Estas investigaciones demostraron que la Educación Superior debería encaminarse a crear conocimiento y actividades para tratar con problemas globales como la seguridad alimentaria, cambio climático, uso del agua, manejo de energías no renovables, biodiversidad, salud e inequidad social. Filho et al., (2018)

resaltan la importancia de la transformación en el aprendizaje y la Educación para la Sostenibilidad; en la sociedad colombiana entrar a hablar de desarrollo sostenible frente a la educación despierta diferentes posturas ya que los establecimientos educativos pueden considerar que sus políticas o currículos ya están definidos y no tienen la necesidad inmediata de entrar a modificar lo ya establecido. Pero frente a esto existe ya una clara postura y metas del gobierno colombiano más exactamente del Ministerio de Ambiente, las cuales los centros educativos deberán aceptar y poner en marcha. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene entre sus metas la inclusión de la educación ambiental tanto en lo formal como en lo informal y no formal, como un aporte al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos, conservando sus riquezas naturales y recuperando ecosistemas, por el bien de las próximas generaciones. Es por eso que la Oficina de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, en equipo con el sector educativo, las corporaciones autónomas regionales, corporaciones de desarrollo sostenible y las autoridades ambientales, trabaja por la implementación y el fortalecimiento de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental tales como Proyectos Ambientales Escolares- PRAE, los Comité Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEA, los Proyectos Ciudadanos de Educación ambiental-PROCEDA, la Formación de Dinamizadores Ambientales a través del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, la Educación Ambiental para la Gestión del Riesgo y los Proyectos Ambientales Universitarios PRAU en todo el país. (MINAMBIENTE, 2018). (gallopin, 2018).

Noveno (Vidal Garcés, 2013) En el último periodo, el del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se han aprobado dos políticas ambientales: una sobre la producción y

el consumo y la otra sobre la diversidad biológica. Sin embargo, como dice Manuel Rodríguez Becerra en una entrevista dada el 6 de octubre de 2013 a El País, con la creación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se esperó que el medio ambiente volviera a tener protagonismo dentro del gobierno, pero hay conflictos graves con los impactos de las “locomotoras de la prosperidad”, en relación con la sostenibilidad. Algunos de estos aspectos se analizarán de forma más detallada en los siguientes indicadores.

Además, lo que sugiere el indicador de la macrofunción de formulación de políticas públicas es que las políticas ambientales regionales y nacionales no han sido el resultado de un proceso de gestión y planificación desde la base, es decir desde el empoderamiento de la sociedad, permitiendo la participación y la concertación entre los diferentes sectores y grupos de interés, con el propósito de garantizar su legitimidad y su vigencia a largo plazo.

Adicionalmente, el hecho de que los planes nacionales de desarrollo no estén bien articulados entre lo local, lo regional y lo nacional, deja la sensación de que han respondido a intereses políticos coyunturales y que, en muchos casos, han sido impuestos autoritariamente a las regiones y a los municipios. (manuel rodriguez becerra , 2017).

Decimo Gloria Amparo Rodríguez (2011) En su documento “Las licencias ambientales y su proceso de reglamentación en Colombia”, publicado por el Foro Nacional Ambiental, analiza desde el punto de vista jurídico el proceso de flexibilización del licenciamiento ambiental y de su desregulación, con el que se han ido excluyendo cada vez más actividades de la necesidad de contar con ella y se desfiguran su papel y su objetivo, hasta convertir su otorgamiento en un simple trámite administrativo. Este proceso de erosión de la licencia ambiental se ha adelantado con el propósito de reducir el tiempo de expedición y agilizar su otorgamiento, para facilitar el desarrollo de los proyectos que la

requieren, lo cual puede afectar la calidad de los análisis necesarios para otorgarla. En el mismo documento se señala que durante los años noventa el proceso de licenciamiento mantuvo un rigor conceptual y metodológico, pero que, a partir de 2002, con el decreto 1728, y los que le siguieron (1180 de 2003, 1220 de 2005 y 2820 de 2010), se fue modificando, restringiendo y limitando el proceso de licenciamiento, hasta convertirlo en un trámite. Posteriormente, con la creación de la Anla, el Ministerio perdió la función de licenciamiento ambiental, una de sus funciones principales (Conpes, 2013), publicado por el Departamento Nacional de Planeación el 20 de agosto de 2013. En el documento se sigue debilitando la capacidad del Ministerio como máxima autoridad ambiental, mediante propuestas para eliminar “trabas” como la consulta previa y las “demoras” para la expedición de las licencias ambientales. En él se establece la categoría de los proyectos de interés nacional y estratégicos (Pines), cuyo objetivo es priorizar los proyectos de infraestructura. (saavedra, 2016).

Undécimo los investigadores que dieron con este nuevo material destaca Javier Gómez Fernández (Javier Fernández en algunos medios) Para hablar del shrilk tenemos que volver la vista atrás. A finales de 2011 se dio a conocer una alternativa al plástico que ofrecía maleabilidad, resistencia y otras ventajas similares al plástico, pero sin sus inconvenientes. A demás estaba fabricado con materiales disponibles en la naturaleza en abundancia. La cáscara de crustáceos y artrópodos. Y detrás del invento estaba una institución de renombre, la Universidad de Harvard, a través del Instituto Wyss de Ingeniería Inspirada en la Biología.

Ya había trabajado con el chitosán durante su doctorado en la Universidad de Barcelona. En la presentación del shrilk, destacó el origen natural de este nuevo material,

frente al origen sintético del plástico. Una vuelta a los orígenes del ser humano, pero empleando tecnologías punteras como la nanotecnología o la microelectrónica.

Este bioplástico puede utilizarse para fabricar objetos sin causar daños al medio ambiente como los plásticos sintéticos tradicionales, y se biodegrada rápidamente en el compost, liberando abono nutritivo rico en nitrógeno. El shrilk puede ser útil para crear espumas, películas y soportes implantables para cierres quirúrgicos, curación de heridas, ingeniería de tejidos y aplicaciones de medicina regenerativa, ya que tanto el quitosano como la fibroína se emplean para estos usos.

El shrilk también se emplea en la industria del empaquetado, por ejemplo, para el transporte y venta de agua embotellada, y en la industria de la automoción para producir componentes resistentes a altas temperaturas con resistencia a la abrasión, resistencia química y otras propiedades. En resumen, decenas de empresas se dedican a su fabricación y exportación por todo el mundo. Esperemos que en el futuro sirva para sustituir definitivamente el plástico sintético y así fabricar objetos respetuosos con el medio ambiente. (Iopez, 2022).

Eleven Omar RAMÍREZ HERNÁNDEZ Applied Environmental Studies Group - GEAA, National Open and Distance University – UNAD, Calle 14 sur # 14-23, 5th Floor, ECAPMA, Bogotá, Colombia Email: (Received September 2014; accepted February 2015). the destruction of ecosystems (leading to the extinction of countless species) and the modification of the planet's land cover (Rockström et al. 2009). According to the United Nations Environment Program (UNEP), these problems are triggered mainly by human demographic growth and economic development (UNEP 2012). At the national level, Colombia is no stranger to this reality. Despite being considered the second country with

the greatest biodiversity within the fourteen countries with the highest index (Andrade 2011) and one of the richest in terms of water availability (OECD 2014), it faces intense processes of environmental deterioration that affect the physicochemical quality of the environment. Some of these environmental problems are the degradation of forests and soil, deforestation, loss of biodiversity, overexploitation of renewable resources, water and air pollution, among others. The above scenarios are involved in the detriment of the quality of life of the surrounding human populations. According to the Ministry of Environment and Sustainable Development (MADS) and the United Nations Development Program (UNDP), environmental problems are driven by driving forces such as changes in land use (livestock, illicit crops and infrastructure), decline, loss and degradation of elements in native ecosystems and agro-ecosystems (agribusiness, mining, hydroelectric power plants, urbanization and overexploitation of fish), water pollution (mining and use of pesticides) and climate change (MADS and UNDP 2014).

Environmental problems in Colombia from the perception of students

At the local level, for example, at the municipal level, it is clear that environmental problems are expressed in a concrete way and adopt levels of specificity that demand particular technical and administrative strategies. At this scale, environmental problems occur when the state of the biophysical environment generates adverse consequences on “things” that people value (Frey 2001). Hence the need to carry out not only technical studies but also research that considers the point of view (perception) of the local inhabitants about the environmental problems that afflict them (Shultz 2000).

In recent years, different official studies have emerged that account for the current state of the country's environment and natural resources (IDEAM 2012, SSPD 2013,

MADS and UNDP 2014, OECD 2014). Despite these important efforts, these reports, added to others of a national (Vélez 2005) and regional order (Institute Sinchi and IAvH 2007, Orozco 2009), show one of the main weaknesses in environmental management: the absence of up-to-date environmental information. This generates ignorance of the environmental problems that (at different scales, but especially at the local level) are being experienced in different regions of Colombia.

This research joins those studies that have resorted to the perception of students to obtain information related to environmental topics of interest (Garcia and Jayla 2006, Sosa et al. 2008, Evrekli and Balım 2010, Ercan 2011, Karatekin 2013). The study focuses on student's university students by recognizing that at the end of their academic training process they will be the ones who hold positions in decision-making at different levels around the management and use of natural resources. Likewise, they will be in charge of directing the management measures of the environmental systems of their locality. (Hernandez, 2015).

Twelve In December 2009, the General Assembly approved resolution 64/236, by virtue of which it decided to organize the United Nations Conference on Sustainable Development. This Conference will be held in Rio de Janeiro (Brazil) in June 2012, 20 years after the United Nations Conference on Environment and Development, known as the Earth Summit, and constitutes a historic opportunity to take stock of what has happened in these two decades, evaluate the progress made and the difficulties encountered and explore new forms of cooperation that allow the transition towards sustainable development to be accelerated. The Member States have agreed to analyze two main themes for the Conference: a) a green economy in the context of sustainable development and poverty

eradication and b) the institutional framework for sustainable development. The document that we present is divided into two parts: on the one hand, the progress achieved and the difficulties encountered in Latin America and the Caribbean in the implementation of global commitments on sustainable development since 1992 are evaluated and, on the other, guidelines are proposed to move towards sustainable development in the region. The acceptance of the concept of sustainable development by the international community, widely publicized through the Rio Declaration on Environment and Development, was a great achievement of the 1992 Earth Summit. However, 20 years later, although great progress has been made, a change in the development model that allows simultaneous and synergistic progress in the social, economic and environmental dimensions of development has not yet been achieved. (united, 2000)

Trece (Ivey et al. 2004) (Farley et al. 2011; Dow et al. 2007) These organizations face a series of challenges (vulnerabilities) related to variables of various kinds that reflect the high complexity of socio-ecological systems and also the historical evolution of the provision of public services in rural and peri-urban areas. Hydrological variability resulting from natural variations in climate introduces uncertainty to local water management, and climate change increases it even more. Scenarios for the tropical Andes predict an increase in precipitation during the wet season and a decrease in the dry season (Vuille et al. 2008), which amplify the variability in water yield. In addition to climate and hydrology, institutional factors can influence the vulnerability of community organizations and small businesses in the water supply by affecting their ability to adapt. Organizational resources such as trained personnel, resources in general, these vulnerabilities are associated with efficiency in the operation, understood as the losses between the water that enters the

system and the water that finally reaches the user. The SSPD defines the efficiency in the operation of the systems through the term “non-revenue water. (Garcia, 2015).

Fourteen According to Zarta (2018) Sustainable development is development that meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs, in this way the UN (1987) expressed that the current generation that inhabit the planet we must know how to manage the resources that nature provides us so that future generations can develop a standard of living with the same or better possibilities than those we manage. In other words, it presents us with a relationship over time, the relationship between intergenerational solidarity and intergenerational solidarity. Similarly, the Brundtland report establishes "a global program for change" with this program it sought to propose strategies in favor of the environment in the long term to achieve sustained development, intervening positively, seas, riverbeds, forests, to promote respect for nature, exchanging strategies with developed countries to generate a better reach (Brundtland, 1987). (united a.d., 2012).

Fifteen In the same research carried out by Rico (2017) be recognized as an activity with environmental and social repercussions related to the negative impact on water sources and areas of importance for ecosystems, such as moors, due to the productive model established in the country Likewise, the compaction resulting from the movement of animals affects the flow of water and structural stability, processes that cause surface erosion and landslides. It is pointed out that only 3% of the hectares with potential for forest plantations are used, only 23% of land suitable for agricultural activities is used, while almost twice the number of hectares suitable for this activity is used for livestock. Taking into account the research by Palacios-Lozano et al. (2019) 44% of rural properties

do not have a registered property title, this triggers difficulties in accessing credit and government subsidies, also low coverage of financial services in rural areas, high transaction costs through banking entities and times of procedures not in accordance with agro-productive processes. When analyzing the above, according to Palacios-Lozano et al. (2019) it can be deduced that the low coverage of financial services affects the lack of capital for investment, which results in the low level of technology in the sector, and also affects the lack of vision and long-term planning. (Laura Garavito Rincon, 2017).

5.2.Marco teórico

La investigación se realizó en base al estudio de caso, obteniendo información a través de documentos internos, observación directa se analizan dos variables que son: la motivación por parte de un grupo de personas para la participación por parte de estos hacia el cuidado de este atractivo turístico, los recursos con los que se cuentan a partir del compromiso que se pueda adquirir para poder realizar de manera óptima su labor y participación.

Lo anterior favoreció para la formulación de conclusiones, las cuales pretenden ayudar a obtener una visión general de las condiciones actuales de las playas de manera que se tomen decisiones determinantes para eficiencia y permanencia de este proyecto como soporte y guía para la replicación en otras playas de la región y/o país. Dentro de las estrategias a implementar bajo este parámetro organizar y capacitar a un grupo de jóvenes conformando un grupo base denominado operadores turísticos. El proyecto determina

realizar un ciclo de capacitaciones para formar guías locales y así también miembros representantes de otros grupos con el fin de mejorar la calidad de los planes a realizar bajo la modalidad de lo que nos brinda el ecoturismo apoyadas de diferentes ayudas visuales, como puede ser la fotografía, corto videos, murales entre otras modalidades los turistas y locales pueden adquirir mayor conocimiento acerca de la historia, actualidad y referentes importantes acerca del medio ambiente y la sociedad dándole manejo a actividades típicas y tradicionales conforme a la oferta actual.

Apostándole al desarrollo sostenible, el ecoturismo que consiste en la realización de actividades que garanticen la preservación de la naturaleza y a la conservación de los recursos naturales a través de la secretaria de medio ambiente por ejemplo los manglares ubicados en el malecón de puerto Colombia a orillas del mar.

5.3.Marco legal

En 1.996 el estado colombiano expidió la Ley 300 o la Ley General del Turismo, a través de la cual busca regular este tipo de actividad en el país. En su artículo 26 la Ley define al ecoturismo como: "...aquella forma de turismo especializado y dirigido que se desarrolla en áreas con un atractivo natural especial y se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible. El ecoturismo busca la recreación, el esparcimiento y la educación del visitante a través de la observación, el estudio de los valores naturales y de los aspectos culturales relacionados con ellos. Por lo tanto, el ecoturismo es una actividad controlada y dirigida que produce un mínimo impacto sobre los ecosistemas naturales,

respetar el patrimonio cultural, educar y sensibilizar a los actores involucrados acerca de la importancia de conservar la naturaleza. El desarrollo de las actividades ecoturísticas debe generar ingresos destinados al apoyo y fomento de la conservación de las áreas naturales en las que se realiza y a las comunidades aledañas.

Tabla 1
Normatividad Colombiana – marco legal

ITEM	NORMA	EMISOR	DESCRIPCIÓN
1	Constitución política de Colombia 1.991	Presidencia de república de Colombia	Art. 8, 79 y 80 sobre garantizar un ambiente sano al cuidado colombiano.
2	Guía técnica colombiana GTC – 24/2009	INCONTEC	Gestión ambiental, residuos sólidos guía para la separación en la fuente
3	Ley 9 de 1979	Ministerio de salud colombiano	Dicta disposiciones reglamentarias y legales para lograr la sanidad de todo el territorio nacional para la conservación y preservación del medio ambiente, para así asegurar las condiciones de sanidad y de bienestar para la calidad de vida humana y la mejora de la salud en todos sus estamentos.
4	DECRETO 1076 DE 2015	Presidente de la república	Expide el decreto único del sector del medio ambiente y desarrollo sostenible. Artículo 2.2.3.3.3.2 define la competencia para definir los criterios de calidad del recurso hídrico. Artículo 2.2.3.2.21.1 normas aplicables a las concesiones para la prestación de servicio de acueducto.
5	Ley general del ecoturismo 2068 de 2020	Congreso de Colombia	Tiene por objeto fomentar la sostenibilidad e implementar mecanismos para la conservación, protección y aprovechamiento de los destinos y atractivos turísticos, así

			como fortalecer la formalización y la competitividad del sector y promover la recuperación de la industria turística.
6	Norma técnica sectorial Colombiana NTC – TS 001-	Icontec internacional Ministerio de comercio, industria y turismo	<p>Esta norma específica requisitos de gestión, así como aquellos relacionados con la sostenibilidad Ambiental, sociocultural y económica, aplicables a un destino turístico o a un área turística dentro</p> <p>Del mismo.</p> <p>Este instrumento promueve la adopción de un enfoque basado en normas de producto, Permitiendo que el destino o área turística demuestre de manera permanente, que cumple con los Requisitos acá establecidos.</p> <p>Cuando uno o varios requisitos de esta NTS no se puedan aplicar debido a la naturaleza del Destino o área turística, se deberá justificar técnicamente su exclusión</p>
7	Decreto Ley 2424 de 1984	Dirección general marítima	<p>Artículo 166. BIENES DE USO PÚBLICO. Las playas, los terrenos de bajamar y las aguas Marítimas, son bienes de uso público, por tanto, intransferibles a cualquier título a los particulares, Quienes sólo podrán obtener concesiones, permisos o licencias para su uso y goce de acuerdo a la Ley y a las disposiciones del presente Decreto. En consecuencia, tales permisos o licencias no Confieren título alguno sobre el suelo ni subsuelo.</p>
8	DECRETO 1766 DE 2013	Presidente de la republica	<p>Que el artículo 12 de la Ley 1588 de 2012 creó los Comités Locales para la Organización de las Playas “quienes tendrán como función la de establecer franjas en las zonas de playa destinadas al baño, al descanso, a la recreación, a las ventas de bienes de consumo por parte de los turistas y a la prestación de otros servicios relacionados con las actividades de aprovechamiento del tiempo libre que desarrollen los usuarios de las playas” norma que dispuso así mismo que corresponde al Gobierno Nacional reglamentar su funcionamiento.</p>

Elaboración: autores.

5.4.Marco contextual

Puerto Colombia forma parte del Área Metropolitana de Barranquilla, está ubicada en las coordenadas geográficas 10° 59' 2" de latitud Norte y a 74° 57' 2" de longitud Oeste, con una altitud promedio de 15 m.s.n.m., a una distancia de 15 kilómetros de Barranquilla, capital del departamento. Su extensión aproximada es de 93 km² y con temperatura media de 27,8 °C. La población total del municipio es de 48.637 habitantes. Puerto Colombia es de terreno plano y ondulado de clima cálido; dispone de varias ciénagas, entre ellas Los Manatíes, Aguadulce, el Rincón, el Salado y Balboa. Las corrientes de agua son limitadas, existen varios afluentes pluviales, entre los que se destaca el arroyo Grande, los cuales desembocan en Balboa y el mar Caribe. El municipio está rodeado de los cerros Cupino, Pan de Azúcar y Nisperal. (colombia, 2013)

Las diferentes actividades realizadas durante este periodo son las que entrarían a definir la clase de turismo realizado, es así como existen diversos tipos como son: etnoturismo, turismo metropolitano, acuaturismo, agroturismo, turismo religioso y ecoturismo siendo este de nuestro tema a resaltar.

En la Conferencia Mundial de Turismo Sostenible celebrada en Lanzarote en abril de 1995 se firmó la Carta del Turismo Sostenible, cuyo primer objetivo señala que "el desarrollo turístico deberá fundamentarse sobre criterios de sostenibilidad, ser viable económicamente y equitativo desde una perspectiva ética y social para las comunidades locales.

En el marco de este Año 132 países asistieron a la Cumbre Mundial del Ecoturismo donde surgió la Declaración de Quebec sobre el Ecoturismo (Canadá), que brinda

recomendaciones para el desarrollo de esta actividad en el contexto del desarrollo sostenible. Esta declaración hace hincapié en que "la sostenibilidad del turismo debe ser un aspecto prioritario, por su contribución potencial al alivio de la pobreza y a la protección del medio ambiente en ecosistemas amenazados". Además, establece algunos principios específicos que diferencian el ecoturismo del concepto más amplio de turismo sostenible, entre otros que "el ecoturismo contribuye activamente a la conservación del patrimonio natural y cultural, incluye a las comunidades locales e indígenas en su planificación, desarrollo, explotación y contribuye a su bienestar.

Es por ello que se debe implementar de manera puntual y objetiva para que este atractivo turístico como son las playas del municipio de Puerto Colombia, Atlántico generen mayor impacto positivo tanto para el turista como para los locales.

6. Metodología

La metodología utilizada para el presente proyecto de investigación es cualitativa teniendo en cuenta que el avance de la investigación permitirá alcanzar los objetivos planteados teniendo en cuenta que las realidades del contexto son las que definen que estrategias de educación ambiental son las ideales para fomentar el ecoturismo en Puerto Colombia.

7. Diseño

Teniendo en cuenta la naturaleza cualitativa del presente proyecto de investigación, el diseño de este se encuentra basado mediante investigación-acción participativa teniendo en cuenta que, las realidades del contexto del área de estudio son las que permitirán el avance y diseño de los elementos para alcanzar los objetivos planteados.

8. Materiales y métodos

8.1.Métodos.

Para establecer los materiales y métodos de investigación, se establecen las categorías de análisis con el fin de darle un rumbo a la investigación.

Tabla 2

Categorías de análisis

Categorías de análisis	Definición conceptual	Definición operacional	Categoría de análisis	subcategoría de análisis
Estrategias de educación Ambiental	Las estrategias se pueden definir con las diferentes alternativas que se pueden desarrollar para alcanzar un objetivo.	Las estrategias son las diferentes actividades pueden desarrollar con el fin de fortalecer el ecoturismo en las playas de puerto Colombia	Variedad de actividades para el fortalecimiento del Ecoturismo	Variedad de actividades educativas.
Población objeto de estudio	La población de objeto de estudio se refiere a la comunidad que hace parte del proceso de investigación.	Habitantes, comerciantes y turistas de las playas de puerto Colombia	Participación ciudadana en el proceso investigativo	Habitantes, comerciantes y turistas participantes del proceso investigativo.
Ecoturismo	Hace referencia al desarrollo de actividades turísticas donde el enfoque se centra en la observación	El ecoturismo hace referencia a las acciones sostenibles por parte de los actores que rodean o visitan el recursos o bien	Acciones sostenibles	Realidades del entorno.

del entorno natural, el reconocimiento de las buenas acciones para la protección del ecosistema que se visita. natural, con miras a la protección de su ambiente y conservación de su ecosistema. Protección del ambiente y el ecosistema Adopción de prácticas para la preservación del medio ambiente.

Elaboración: autores.

Es preciso establecer un proceso de operacionalización de las variables para definir los métodos de recolección de datos.

Tabla 3

Operacionalización de las variables.

Categoría de análisis	Subcategoría	Objetivo	Instrumento
Ecoturismo	Realidades del entorno.	Identificar los impactos ambientales generados por la comunidad y los turistas en las playas del municipio de puerto Colombia, atlántico.	Reconocimiento en campo – bitácora.
Población objeto de estudio	Habitantes, comerciantes y turistas participantes del proceso investigativo.	Reconocer la percepción de la comunidad y los turistas sobre la importancia de la conservación de las playas del municipio.	Entrevista semiestructurada.
Estrategias de educación Ambiental	Variedad de actividades educativas.	Diseñar estrategias de educación ambiental que fortalezcan el ecoturismo según las condiciones socio ambientales de las playas del municipio.	Actividades de educación ambiental.
Estrategias de educación Ambiental	Variedad de actividades educativas.	Implementar las estrategias de educación ambiental con la población de las playas de puerto Colombia.	Actividades de educación ambiental.
Ecoturismo	Adopción de prácticas para la preservación del medio ambiente	Evaluar la incidencia de las estrategias diseñadas.	Entrevista semiestructurada.

Elaboración: autores.


8.2. Materiales.

Los metodos utilizados para el levantamiento de la informacion son los siguientes:

- Consideraciones a tener en cuenta en el proceso de reconocimiento del entorno:

Ilustración 1


Instrumento #1. Reconocimiento del entorno.

	<p>Implementación de Estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de Puerto Colombia, Atlántico.</p> <p style="text-align: center;">Instrumento#1</p> <p style="text-align: center;">Reconocimiento del entorno – Playas de puerto colombia</p>
Fecha:_____ Responsables:_____	
Consideraciones	
1. Estado del recurso hidrico:	
2. Vertimientos en el recurso hidrico:	
3. Manejo de residuos solidos:	
4. Numero de resturantes:	
5. Zonas de recreacion:	
6. Servicios turisticos:	
7. Proteccion y cuidado del medio por parte de la administracion local:	
8. Promoción del Ecoturismo:1	

Elaboracion: autores.

Ilustración 2


Intrumento #2: Entrevista para el reconocimiento de persepciones

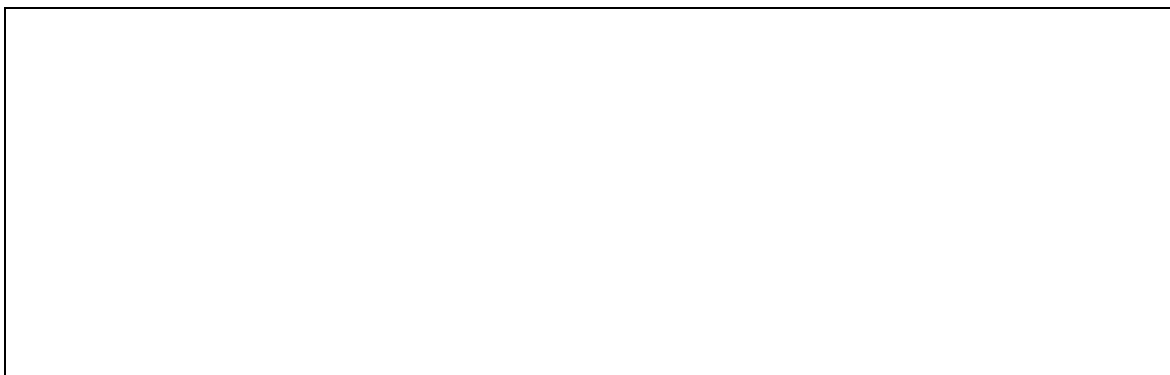
		<p>Implementación de Estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de Puerto Colombia, Atlántico.</p> <p>Instrumento#2</p>			
Informacion demografica					
Genero:	Femenino		Masculino		Edad:
Actor:	Habitante		Comerciante		Turista
Preguntas de la entrevista					
<p>1. Describa los motivos de su visita a las playas de puerto colombia y la frecuencia en que lo hace.</p> <p>_____</p> <p>_____¿Consideras que es importante proteger ambientalmente las playas de puerto colombia? Justifica tu respuesta.</p> <p>_____</p>					
<p>2. Cuales son tus acciones para proteger ambientalmente las playas de puerto colombia.</p> <p>_____</p>					
<p>3. Reconoces el termino ECOTURISMO.... Puedes definirlo?</p> <p>_____</p>					
<p>4. Consideras que en las playas de puerto colombia se promove el ecoturismo.</p> <p>_____</p>					
<p>5. Que acciones consideras que se pueden desarrollar para promover el ecoturismo en las playas.</p> <p>_____</p>					

Elaboracion: autores.

Ilustración 3

Instrumento #3 Evaluación de proceso de enseñanza – aprendizaje.

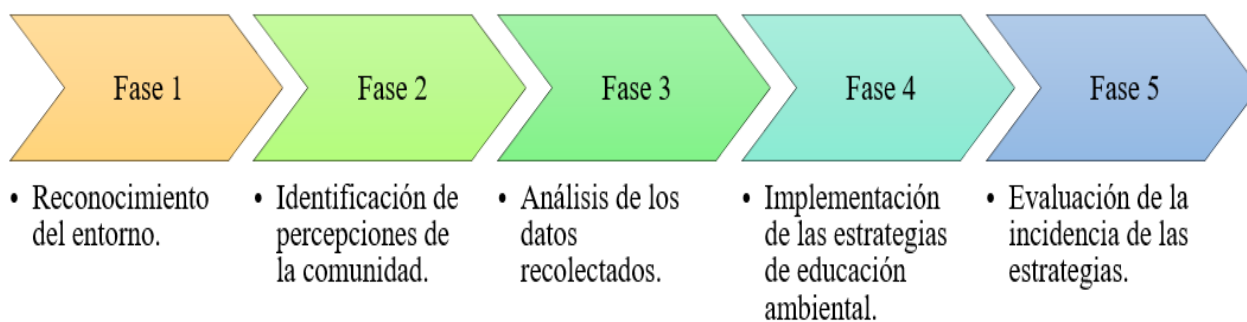
		<p>Implementación de Estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de Puerto Colombia, Atlántico.</p> <p style="text-align: center;">Instrumento#3</p>			
Informacion demografica					
Genero:	Femenino		Masculino		Edad:
Actor:	Habitante		Comerciante		Turista
Preguntas de la entrevista					
<p>1. Describe en que consiste el ecoturismo</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
<p>2. Explica porque es importante hacer ecoturismo en las playas de puerto colombia.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
<p>3. Describe 3 actividades ecoturísticas que puedes hacer con tu familia en las playas de puerto colombia.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					



9. Procedimiento

Para la ejecución de la investigación, el procedimiento se desarrolló en fases como se evidencia a continuación

Figura 1
Fases de implementación.



Elaboración: autores.

- **Fase 1. Reconocimiento del entorno:** esta fase consiste en reconocer por medio de la observación las realidades ambientales del entorno de las playas

de puerto Colombia, esta información debe estar consignada dentro de la bitácora de campo.

- **Fase 2. Identificación de las percepciones de la comunidad:** este proceso se realizará mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada, cuyo objetivo es reconocer que percepción tiene los habitantes, los turistas y comerciantes sobre la calidad ambiental de las playas, los impactos ambientales que se ejerce sobre las mismas y las acciones sostenibles que estos practican según la función que tengan en el medio.
- **Fase 3. Análisis de los datos recolectados:** Es el proceso de análisis de los datos para proyectar las estrategias de educación ambiental ideales para fomentar el ecoturismo según las realidades del contexto.
- **Fase 4. Implementación de las estrategias de educación ambiental:** consiste en el proceso de acción en la investigación, desarrollar con la comunidad las actividades diseñadas en el ítem anterior.
- **Fase 5. Evaluación de la incidencia de las estrategias:** mediante una entrevista semiestructurada, evaluar con la comunidad el impacto de las estrategias implementadas.

9.1.Población y muestra.

Según el DANE en el Municipio de Puerto Colombia habitan 34.468 (datos para 2010) y un porcentaje considerable de este se dedica a los servicios de turismo, es por ello que, para evaluar todos los frentes en el municipio, se tomara una muestra de un

representante por servicio de turnismo (locales, alimentación, guías, etc.), 5 personas que habiten cerca de las playas y 5 turistas.


10. Resultados y discusión

La presentación de los resultados se presenta a continuación relacionándose con los instrumentos aplicados:

10.1. Resultado de la aplicación del instrumento #1

Ilustración 4

Datos de la aplicación instrumento #1

	<p>Implementación de Estrategias de educación ambiental hacia el fortalecimiento del ecoturismo en las playas de Puerto Colombia, Atlántico.</p> <p style="text-align: center;">Instrumento#1</p> <p style="text-align: center;">Reconocimiento del entorno – Playas de puerto colombia</p>
<p>Fecha: 19-10-2022 Responsables: Federman Villafañe y Jorge Suarez.</p>	
<p style="text-align: center;">Consideraciones</p>	
<p>1. Estado del recurso hidrico: las playas de puerto colombia reciben descargas de agua residual domesticas, asi mismo, tienen muchos residuos flotantes como: madera, algas y plasticos.</p>	
<p>2. Vertimientos en el recurso hidrico: si, por vertimiento directo de la cominidad y el desembocadura de diferentes arroyos del municipio trayendo consigo todos los residuos de las calles.</p>	
<p>3. Manejo de residuos solidos: si hay pero se encuentran distantes de las playas y no son suficientes para lograr la correcta disposción de residuos del gran numero de visitantes que tiene durante la semana y en mayor medida los fines de semana.</p>	
<p>4. Numero de resturantes: 115 en todo lo largo y ancho de la playa.</p>	
<p>5. Zonas de recreacion: las zonas de recreación son las playas que son utilizadas para bañarse o para hacer sorf, asi mismo, los turistas realizan juegos de boleivol o futbol en la zona de arena.</p>	
<p>6. Servicios turisticos: los diferentes lugares que se pueden visitar las playas, la plaza, el malecom, la plaza de la iglesia, estacion ferrocarril, castillo de salgar, cada uno de estas actividades se realizan ya sea de manera independiente o traves de guias turisticos.</p>	
<p>7. Proteccion y cuidado del medio por parte de la administracion local: liderar las jornadas de limpieza en las playas, grupo de lideres multiplicadores de informacion acerca del uso adecuado de los diferentes servicios turisticos.</p>	

8. **Promoción del Ecoturismo:** Con una oferta variada de deportes náuticos, ecoturismo y gastronomía, entre otros atractivos, ya vemos los primeros frutos de los proyectos que se están adelantando en municipio.

Elaboración: autores.

Teniendo en cuenta las respuestas del instrumento #1, se puede definir que:

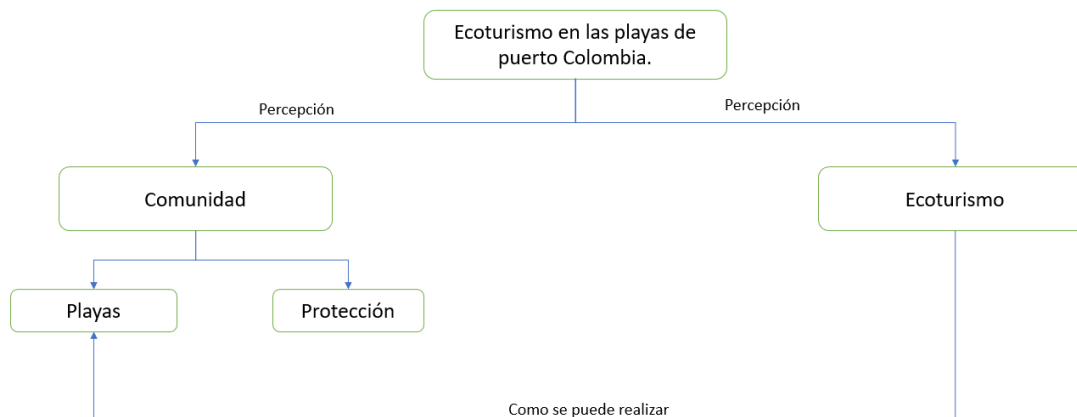
- En la relación al recurso hídrico, las playas de puerto Colombia pueden tener altos índices de contaminación, debido a las diferentes descargas que recibe.
- Es evidente la carencia de cultura ambiental en cuanto a los residuos sólidos en el municipio, teniendo en cuenta que el recurso hídrico se presentan diferentes residuos sólidos, los cuales han llegado a este por: arrojarlos directamente, carencia de canecas o contenedores en las playas para la disposición y por la desembocadura de los arroyos. Además, que este recurso colinda con el río Magdalena.
- En cuanto al ecoturismo, se promueve ya sea por actividades deportivas y gastronomía sin recurrencia, estas realizadas por terceros.

10.2. Resultados de aplicación instrumento #2.

El segundo instrumento busca determinar las percepciones de la comunidad en cuanto al ecoturismo en las playas de puerto Colombia y su actuar en cuanto a procesos de conservación, donde se resaltan los siguientes componentes:

Figura 2

Componentes del instrumento #2



Elaboración: autores.

- Comunidad: la muestra entrevistada se caracteriza por ser turistas y trabajadores de la zona. En relación con los turistas, mencionan que frecuentan las playas porque son tranquilas, bonitas y les permiten realizar actividades en familia.
- Playas: los entrevistados reconocen que las playas de puerto Colombia es una zona turística donde logran tener espacios de descanso.
- Protección: reconocen la protección y cuidado de las playas en relación al manejo de residuos sólidos, es decir, disponer de manera adecuada estos y contar con los suficientes contenedores en toda la playa.
- Ecoturismo: en relación con este componente, la minoría de las personas entrevistadas reconocen el ecoturismo con las nuevas atracciones que tiene la playa como es la remodelación del muelle, estatuas y las diferentes actividades deportivas que se pueden realizar. Por otro lado, la mayoría desconoce el termino, su importancia y como se puede realizar el ecoturismo

en las playas, cabe destacar que estas personas son en su mayoría habitantes y comerciantes de la zona.

Ilustración 5

Aplicación del instrumento #1



Partiendo de los resultados obtenidos por la aplicación de este instrumento es preciso establecer que:

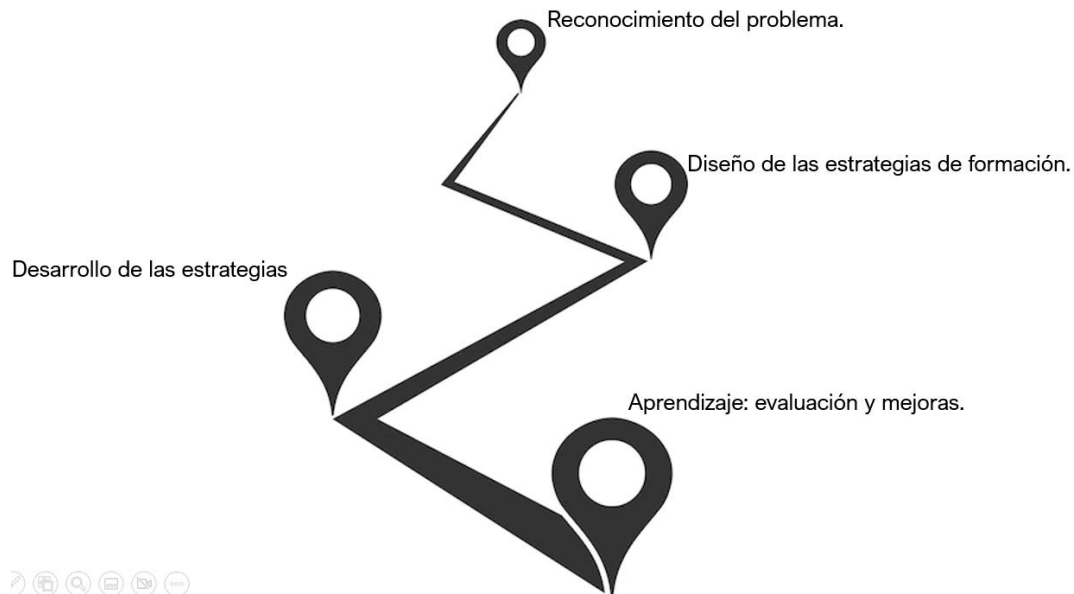
- La comunidad reconoce a las playas del municipio como un atractivo turístico con gran potencial.
- El cuidado y protección de estos ecosistemas lo relacionan solamente al tema de los residuos, dejando de un lado los otros factores que contribuyen a su deterioro como son los vertimientos de aguas residuales.
- El reconocimiento del ecoturismo es por parte de los turistas, los habitantes y comerciantes es nulo.
- Las estrategias de educación ambiental para promover el ecoturismo en las playas deben estar enfocada en el reconocimiento de este y su importancia, recomendar alternativas de promoción y/o actividades para hacer ecoturismo, socializarse con gran importancia en los habitantes y comerciantes de la zona y crear un sistema de retroalimentación como herramienta de promoción.

10.3. Propuesta educativa.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos mediante la información recolectada en los instrumentos 1 y 2, a continuación, se presenta la propuesta educativa por medio de una ruta de aprendizaje:

Ilustración 6

Ruta de aprendizaje sobre Ecoturismo.



Elaboración: autores.

- **Reconocimiento del problema:** desconocimiento por parte de la población en cuanto al ecoturismo, beneficios y como se puede realizar en las playas.
- **Diseños de estrategias de formación:** teniendo en cuenta el problema se diseñan las estrategias de educación ambiental para la comunidad, la cuales se dividen en dos:

Estrategias de educación ambiental 1:

Mural: los murales son ilustraciones llamativas que captan la atención de las personas, además, debido a su ubicación son un elemento que permite la constante retroalimentación. A fin de que el proceso de reconocimiento del ecoturismo sea permanente, instalar un mural permite que la información no llegue solamente a las personas que se sensibilizan al momento de su inauguración, pero también a las demás personas que posterior a este momento lleguen a las playas debido a que la información

queda a su disposición. La instalación de este elemento se hace en el corredor de ingreso a las playas, siendo el único punto de acceso a la playa, cuyo paso es obligatorio.

Ilustración 7

Diseño del mural.



Elaboración: autores.

Folleto: los folletos son un elemento que permite sintetizar la información para la adquisición de nuevos conocimientos, en este caso, el folleto sirve como un apoyo al momento de la socialización.

Ilustración 8

Diseño del folleto.



Elaboración: autores.

- **Desarrollo de las estrategias:** Es el momento de aplicación de lo diseñado.

Ilustración 9

Aplicación de las estrategias



Elaboración: autores.

- **Aprendizaje: evaluación y mejoras:** el aprendizaje consiste en evaluar el impacto de las estrategias sobre los actores participantes en el desarrollo de las estrategias, cuyo objetivo es definir el aprendizaje obtenido resultante de este proceso.

Para evaluar este proceso, se hace uso del instrumento de recolección de datos #3, este consta de tres preguntas: que saben del ecoturismo, cual es su importancia y como pueden hacer ecoturismo en las playas, donde se obtuvieron los siguientes hallazgos:

- Para los entrevistados el ecoturismo es la realización de actividades turísticas en una zona, donde no se ejerza presión sobre el ecosistema natural, es decir, realizar actividades turísticas que no afecten el área, siempre cuidando de no dejar residuos, mantener los niveles de ruido bajos y no llevar ningún elemento que pueda contaminar el suelo.
- Para los entrevistados la importancia del ecoturismo se centra en el cuidado y respeto de las zonas que se visita como turista, además, que el ecoturismo puede promover de manera sostenible el comercio del lugar, ya que si se protege el área este no perderá sus atractivos paisajísticos.
- Dentro de las opciones que reconocen los entrevistados para hacer ecoturismo en las playas de puerto se encuentran:
 - Senderismo y caminatas ecológicas.
 - Hacer picnic con la familia en las playas, y posterior a esto llevarse todos los residuos.
 - Visitar el castillo de salgar.
 - Caminata en el malecón.
 - Caminata sobre el muelle.
 - Visitar el museo.
 - Volar cometas.
 - Realizar aeróbicos.

- Hacer ciclo ruta sobre la vía del malecón.

9. Conclusiones y recomendaciones

Para la presente investigación, se concluye que:

Se logra la determinación de los impactos ambientales que ejerce la comunidad y los turistas en las playas de puerto Colombia donde se resalta: la inadecuada gestión de residuos sólidos y las problemáticas en cuanto al recurso hídrico desprendido de las descargar de aguas residuales desde diferentes fuentes, así mismo, la carencia de oferta turística ecológica.

La aplicación de entrevistas semiestructuradas como técnica de recolección de datos permiten reconocer la percepción de los habitantes, comerciantes y turistas en cuanto al ecoturismo. El hallazgo resalta que para estas personas este concepto es desconocido, sin embargo, realizan algunas actividades que son ecoturísticas, pero no las reconocen como tal.

Los hallazgos obtenidos en la implementación de los instrumentos 1 y 2, permiten el diseño de las estrategias de educación ambiental con miras a fomentar el ecoturismo en las playas de puerto Colombia:

- Socialización: proceso de formación directa.
- Folleto: medio de divulgación sintetizado que apoya la sensibilización.
- Mural: método permanente de educación y retroalimentación.

Teniendo en cuenta los resultados de la evaluación aplicada mediante el instrumento #3, es pertinente reconocer que las estrategias de educación ambiental implementadas en este proceso de investigación obtienen un impacto positivo en la comunidad porque permite el reconocimiento de ecoturismo y cómo hacerlo en las playas de puerto Colombia.

Para darle trascendencia a este proyecto se recomienda:

- Acciones político publicas en las playas de puerto Colombia hacia la promoción el ecoturismo.
- Educar a los comerciantes constantemente en relación con el ecoturismo.
- Promover nueva oferta de servicios turísticos ecológicos.

10. Referencias bibliográficas

colombia, a. d. (2013). Ubicacion de Puerto Colombia. 01-03.

gallopin, g. (2018). Sostenibilidad y desarrollo: un enfoque sistémico . 09-41.

- garcia, m. c. (2015). Jerarquía de vulnerabilidades de las. 54-74.
- hernandez, o. r. (2015). Identificación de problemáticas ambientales en colombia a partir de la percepción social de estudiantes universitarios localizados en diferentes zonas del país. 294-307.
- laura garavito rincon. (2017). 50-62.
- Leme, F. B. (2009). Educación ambiental y turismo. Una formación holística, interdisciplinaria y de futuros educadores. *Estudios y perspectivas en turismo*, págs. 92-106.
- lopez, j. m. (2022). Shrilk, la alternativa natural y biodegradable al plástico. 01-03.
- manuel rodriguez becerra . (2017). 01-02.
- morales, l. a. (2016). linea de tiempo: educacion ambiental en colombia . praxis vol. 12 118-125.
- perez, k. c. (2020). Los mecanismos de participación en materia ambiental y la importancia de Escazú. 01-08.
- pulido, v. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. 333-346.
- rincon, l. n. (2015). Los páramos en Colombia, un ecosistema en riesgo. 50-62.
- saavedra, c. I. (2016). Una visión de la evolución institucional y la gestión del sector ambiental y el desarrollo. 15-19.
- sanchez, a. (2018). por una educación consciente entorno al desarrollo sostenible . 25-41.

sanchez, t. (2020/2021). historia ambiental cuando empezamos a preocuparnos? 02-16.

unidas, a. d. (2012). Desarrollo sostenible. 01-20.

unidas, n. (2000). Declaración de Rio sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. seccion I.

Víctor Pulido Capurro, Edith Olivera. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de investigacion Altoandinas*, págs. 333-346.

11. Anexos.

Evidencia en cuanto al desarrollo de actividades.





Evidencia de la aplicación de las estrategias.



