



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ECODIVERSIDAD EN LA RESERVA ECOLÓGICA ARENILLAS PARA EL
DESARROLLO ECOTURÍSTICO

CUENCA ULLAGUARI KATTY MARICELA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2020



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ECODIVERSIDAD EN LA RESERVA ECOLÓGICA ARENILLAS
PARA EL DESARROLLO ECOTURÍSTICO

CUENCA ULLAGUARI KATTY MARICELA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2020



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

EXAMEN COMPLEXIVO

ECODIVERSIDAD EN LA RESERVA ECOLÓGICA ARENILLAS PARA EL
DESARROLLO ECOTURÍSTICO

CUENCA ULLAGUARI KATTY MARICELA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

ESPINOZA AGUILAR YURI PATRICIO

MACHALA, 12 DE MARZO DE 2020

MACHALA
12 de marzo de 2020

Reserva Ecologica Arenillas

por Katty Cuenca Ullaguari

Fecha de entrega: 14-feb-2020 09:11a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1254851655

Nombre del archivo: TURNITIN_KATTY.pdf (306.93K)

Total de palabras: 1964

Total de caracteres: 10570

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, CUENCA ULLAGUARI KATTY MARICELA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Ecodiversidad en la reserva ecológica arenillas para el desarrollo ecoturístico, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 12 de marzo de 2020

Katty Ullaguari

CUENCA ULLAGUARI KATTY MARICELA
0750222176

Reserva Ecologica Arenillas

INFORME DE ORIGINALIDAD

2%	1%	0%	1%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Santo Tomas Trabajo del estudiante	1%
2	coparmex.org.mx Fuente de Internet	1%
3	www.incontriconlamatematica.net Fuente de Internet	1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Apagado

Dedicatoria

Con todo aprecio dedico este proyecto especialmente a Dios por darme la vida y la oportunidad de realizar mis metas en el ámbito profesional, también dedicó enormemente a mis padres como muestra de gratitud ya que siempre, desde un inicio supieron inclinarme y apoyarme para formarme en el campo profesional.

La autora.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por la fortaleza, la salud y la oportunidad de estar frente a este trabajo para culminar mis estudios mismo que en algún momento lo pensé inalcanzable, a la Facultad de Ciencia Sociales de la Universidad Técnica De Machala por permitirme formarme en la carrera de Gestión Ambiental. A mis padres y demás familiares que hasta este momento me brindan su apoyo incondicional y motivación para lograr mis metas. Finalmente, a los encargados de lugar de estudio que estuvieron prestos a facilitar la investigación.

La autora.

RESUMEN

El presente estudio se realizó en la Reserva Ecológica Arenillas (REAr) ubicada entre los cantones Arenillas y Huaquillas de la provincia de el Oro al suroccidente del Ecuador cerca de la frontera con Perú, cuyo objetivo general es evaluar la relación entre cultura y biodiversidad de la reserva mediante técnicas e instrumentos para el desarrollo ecoturístico. A través de la información bibliográfica obtenida e investigación realizada in situ en el área de estudio se identificó la relación entre cultura y biodiversidad siendo la relación más fuerte los paisajes naturales y ecosistemas; la relación media la flora, fauna, tradiciones, gastronomía y sitios arqueológicos; la relación débil las arquitectura históricas. Esto también facilita entender el comportamiento del hombre en la naturaleza. En cuanto al desarrollo ecoturístico para la reserva se considera como tal potenciar a la reserva como un producto que involucre la ecodiversidad existente. Además de fomentar sus atractivos turísticos como el senderismo, avistamiento de flora y fauna donde se puede realizar actividades como el ciclismo, camping, fotografía, caminata, avistamiento de aves, observar el florecimiento de los guayacanes y demás recorridos cercanos y lejanos de centro de interpretación de la reserva. Para alcanzar fomentar el desarrollo ecoturístico es importante contar con estrategias de marketing como páginas web, rutas turísticas, marketing digital entre otras, que permitan destacar con lo que cuenta la reserva y ponderarla un potencial turístico que permite el desarrollo económico, ambiental y sociocultural de la provincia.

Palabras claves: ecodiversidad, Reserva Ecológica Arenillas (REAr), producto ecoturístico, cultura, biodiversidad.

ABSTRACT

The present study was carried out in the Arenillas Ecological Reserve (REAr) located between the Arenillas and Huaquillas cantons of the Oro province in south-western Ecuador near the border with Peru, whose general objective is the relationship between culture and biodiversity of the reserve through techniques and instruments for ecotourism development. Through the bibliographic information obtained and research carried out in situ in the study area, the relationship between culture and biodiversity was identified, the strongest relationship being natural landscapes and ecosystems; the relationship mediates the flora, fauna, traditions, gastronomy and archaeological sites; the weak relationship the historical architecture. This also makes it easier to understand the behavior of man in nature. Regarding ecotourism development for the reserve, consider promoting the reserve as a product that involves the existing eco-diversity. In addition to promoting its tourist routes such as hiking, sighting of flora and fauna where you can perform activities such as cycling, camping, photography, walking, bird watching, observe the flowering of the guayacanes and other tours near and far from the interpretation center of the reserve. In order to promote ecotourism development, it is important to have marketing strategies such as web pages, tourist routes, digital marketing, among others, which can highlight what the reserve has and weigh it as a tourist potential that allows the economic, environmental and sociocultural development of the province.

Keywords: ecodiversity, Arenillas Ecological Reserve (REAr), ecotourism product, culture, biodiversity.

ÍNDICE

RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCIÓN.....	8
DESARROLLO.....	9
Objetivo General.....	9
Objetivos Específicos.....	9
Concepciones.....	9
Metodología.....	11
Descripción del objeto de estudio.....	11
Técnicas y herramientas.....	13
Resultados.....	14
CONCLUSIÓN.....	20
BIBLIOGRAFÍA.....	21
ANEXOS.....	23
<i>Anexo 1. Tabla para relacionar la ecodiversidad.....</i>	<i>23</i>
<i>Anexo 2. Tabulación de encuesta.....</i>	<i>24</i>
<i>Anexo 3. Fotografías de Reserva Ecológica Arenillas.....</i>	<i>29</i>

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Ubicación geográfica de la Reserva Ecológica Arenillas..... 12

Índice de tablas

Tabla 1. Tabla de valores..... 16

Tabla 2. Tabla de relaciones entre cultura y biodiversidad..... 16

Tabla 3. Servicios de hospedaje..... 17

Tabla 4. Gastronomía..... 18

Tabla 5. Sitios turísticos.....19

Tabla 6. Parte cultural y biodiversidad..... 24

INTRODUCCIÓN

Ecuador cuenta con extraordinarios paisajes y en ello una exuberante riqueza de fauna y flora que lo convierte en un país megadiverso, además de ser un país pluricultural por su gran diversidad cultural. De esta manera el turismo es un potencial para el desarrollo económico del país. Toledo, Mata & Peraza, (2019) muestra en su artículo los objetivos del plan nacional “todo una vida” en donde el objetivo 9 se refiere a garantizar la soberanía y la paz, y posicionar estratégicamente al país en la región y el mundo, teniendo como política posicionar y potenciar a Ecuador como un país, intercultural y multiétnico, de tal manera fomentar la oferta turística del país y las industrias culturales como fuente económica y generadora de empleo, en un marco de protección del patrimonio natural y cultural. El turismo permite al ser humano disfrutar de servicios recreativos que brinda los recursos naturales, convivir en un ambiente ecológico, pero de manera equilibrada donde la ecodiversidad no se vea vulnerada, siendo el ecoturismo la forma de conservar el ambiente. Sin embargo, el turismo, ha causado confusión eliminando lo propio del ecoturismo, tanto como los objetivos y beneficios que ofrece.

Murialdo, (2019) indica que el término biodiversidad es escaso para definir la diversidad que coexisten en el ecosistema. Por ello es importante que se menciona como ecodiversidad en términos generales ya que es el resultado de la variedad que existe entre la diversidad biológica, el medio físico y la cultura; es decir, la relación del hombre con la naturaleza. De tal manera conocer la forma en que se desarrolla el ecoturismo en la ecodiversidad. En cuanto a las áreas protegidas Sánchez, (2017) indica que son lugares determinados, registrados, gestionados de forma legal, entre otros formas afines, esto con la finalidad de conservar los ecosistemas. En el cantón Arenillas de la provincia de El Oro se encuentra ubicada la Reserva Ecológica Arenillas (REAr); la dinámica de ecoturismo es declinante, los turistas no son muy concurrentes, siendo desconocida y poco atractiva para propios y extraños, por ello el presente trabajo tiene la finalidad de potenciar a la reserva como un producto ecoturístico.

DESARROLLO

Objetivo General

Evaluar la relación entre cultura y biodiversidad de la Reserva Ecológica Arenillas mediante técnicas e instrumentos para el desarrollo ecoturístico.

Objetivos Específicos

- Analizar el desarrollo ecoturístico de la Reserva Ecológica Arenillas.
- Identificar las técnicas e instrumentos de evaluación en la relación cultura y biodiversidad.
- Potenciar a la Reserva Ecológica Arenillas como producto ecoturístico.

Concepciones.

La variedad de la naturaleza y la cultura presente en nuestro planeta se conoce como eco diversidad, además se refiere a la relación entre el hombre y el ambiente, Pareja, (2019) en su tesis señala que es la diversidad de la capacidad, la figura y el entorno que determina un modelo de paisaje e integra aspectos de flora y fauna, agua, tierra, urbanización, entre otros. Dicho de otra manera, es la pluralidad general del paisaje considerando la diversidad del medio físico, cultural y étnico.

Por consiguiente, el ecoturismo nace en el periodo de los ochenta a modo de una opción que se compromete con el cuidado del ambiente, y los daños por la contaminación y sobreexplotación de los recursos naturales, cumpliendo las áreas protegidas un papel fundamental en la conservación a largo plazo (Arteaga, Zambrano y Navarrete, 2017).

Por otra parte, el ecoturismo es considerado en el mercado como una nueva práctica turística, por ello en el informe de Brundtland y en la cumbre del Rio de Janeiro se genera un modelo de desarrollo más respetuoso con la naturaleza. Según Villalba & Castrillón, (2017) no solo se debe enfocar en el producto

ecoturístico sino también en examinar la complejidad del tema de sostenibilidad y de recuperación de ecosistemas.

Las áreas protegidas han surgido como alternativa eficaz de conservación, aunque esto implique algunas restricciones, áreas que conservan ecosistemas junto con los valores culturales. La Reserva Ecológica Arenillas es parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP) desde 2001. En el 2012 fue administrada por el Ministerio del Ambiente, actualmente cubre una franja que varía entre 1 y 9 Kilómetros de ancho, posee un clima cálido y seco, con una temperatura sobre los 24 °C, y precipitaciones que van desde los 500 a 1.000 mm/año. (Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Arenillas, 2016)

Para Cisneros, (2018) el desarrollo y cultura es examinar la parte economía considerando aspectos sociales, ambientales, políticos y culturales, que permitan incrementar la participación en la vida cultural y promueven la creatividad los ciudadanos teniendo en cuenta las realidades, valores y aspiraciones de las poblaciones donde se realicen procesos de desarrollo sean estos de cualquier índole, siendo este caso turístico proponer un modelo que pertenezca a estos escenarios.

Según Trigo y Pesantez, (2017) la cultura es la forma de vida que se ha repetido desde tiempos anteriores creando así tradiciones y costumbre que se ven reflejadas en la actualidad.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura se ha comprometido en ubicar a la cultura en el centro de la agenda de desarrollo mundial, debido a sus principales expresiones que va desde el patrimonio cultural a las industrias creativas y el turismo cultural, han demostrado ser tanto un soporte e impulso de las dimensiones económicas, sociales y medioambientales del desarrollo sostenible para la sociedad. (Rodríguez, 2018)

La biodiversidad es la diversidad de flora y fauna presente en la naturaleza. Biodiversidad acoge el término de abundancia que indica gran cantidad. Cuando se

habla de diversidad de especies según la se refiere a todos los seres vivos que se localizan en regiones geográficas específicas. (Lauraborse, 2017)

La Constitución de la República del Ecuador indica que el Art. 405.- “Áreas protegidas garantizan la preservación de la biota y el sustento de las ocupaciones ecológicas”; y el Art. 377.- El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover las diversidades culturales; disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales.

El Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas capítulo VI de las Modalidades de Turismo permitidas en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado menciona que el Art. 31 numeral 2 el Turismo Cultural es aquel en el que la motivación del viaje está dada por el interés generado en atractivos culturales materiales e inmateriales de un destino turístico y 4 el Ecoturismo consiste en visitar las áreas naturales, conservando su ambiente, con bajo impacto y propiciando un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico para las poblaciones locales; y el Art. 21.- Del uso público y el turismo.- Las actividades de uso público y turismo en cada una de las áreas del PANE fomentarán la difusión respecto de la importancia de conservar los recursos naturales y culturales, esto explicado en el numeral 7.

En cuanto a las Líneas de Investigación el dominio es de Bioconocimiento y Recursos Naturales Sostenibles, que comprende la actividad científica, tecnológica y de innovación requerida para dar respuesta a los problemas de la conservación del patrimonio natural. Siendo la línea el estudio, manejo y aprovechamiento de recursos naturales.- Abarca la variedad y la variabilidad de recursos naturales que la sociedad utiliza para satisfacer sus necesidades, aprovechando, no solo la biodiversidad, sino también los conocimientos ancestrales.

Metodología

El trabajo de investigación es de enfoque mixto, donde se analiza la parte cualitativa y cuantitativa de la investigación. (Bejarano, 2016)

La investigación es de tipo exploratorio y descriptivo, ya que se recopila información a través de la visita in situ logrando efectuar las herramientas e instrumentos como la observación directa y la encuesta, también mediante de la revisión bibliográfica de libros, artículos científicos, documentos electrónicos y sitios web. El diseño es no experimental debido a que no se realizó ningún tipo de experimento.

Descripción del objeto de estudio.

La Reserva Ecológica Arenillas (REAr) está ubicada exactamente al suroccidente del territorio ecuatoriano, pertenece a la región de endemismo Tumbesina que comprende los ecosistemas secos de Ecuador y Perú. Es reconocida a nivel mundial por sus grandes niveles de endemismos y por ser uno de los ecosistemas más amenazados, por lo que lo hace parte del sitio caliente de biodiversidad Tumbes – Chocó – Magdalena. (Espinosa, 2016)



Ilustración 1. Ubicación geográfica de la Reserva Ecológica Arenillas (Fuente: Elaboración propia)

La reserva cuenta con un centro de interpretación y comunicaciones de la reserva llamado Pintag Nuevo y dos senderos donde se puede practicar caminatas mismas que deben ser acompañadas de un guía. Estos senderos son:

- **El Venado.** - comprende 1,6 kilómetros de recorrido donde se pueden apreciar especies endémicas de flora y fauna que son parte del bosque seco.
- **La Ardilla.** - tiene 3,5 kilómetros de recorrido, aquí se pueden observar aves y especies propias de la zona del bosque seco.

Loaiza & Molina, (2019) señala que la reserva conserva bosque de manglar y bosque seco tropical, los mismos que han sido afectados por despoblamiento forestal, además de afectaciones por la posesión de tierras, por asentamientos e invasiones y la redefinición de límites, dado que cuando fue declarada como Reservación Militar de El Oro en 1971, tenía una extensión de 22 000 ha, en su creación como Reserva Ecológica en el 2001 contó con 17 082.7 ha, y desde el 2012 ha sido limitada a 13 17 0.03 ha.

Posee ecosistemas como (Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Arenillas, 2016):

- Manglar del Jama – Zapotillo
- Bosque bajo y Arbustal deciduo del Jama – Zapotillo
- Bosque deciduo de tierras bajas del Jama – Zapotillo
- Herbazal inundable ripario de tierras bajas

El principal acceso es por la vía Panamericana en la ruta E50 sin embargo se necesita autorización para poder ingresar. Adicionalmente, existen otras vías alternas conocidas como vías de verano que son utilizados por personal autorizado. (Illescas, Landín y Romero, 2015)

Técnicas y herramientas

La siguiente entrevista se realizó al guardaparque Lic. Andrés Chacha en la que se detalló información actual acompañada de la información bibliográfica, folletos y boletines que permitió obtener resultados que fueron analizados.

La Reserva Ecológica Arenillas ¿cuenta con áreas de recreación para el turismo?

La Reserva Ecológica Arenillas cuenta con cuatro zonas que son: Zona de Uso Restringido (Z.U.R), Zona de Uso Público y Turismo, Zona de Protección Estricta (Z.P.E) y Zona de Restauración (Z.R.). En la zona de uso Público y Turismo se encuentran el centro de comunicaciones de la reserva Pintag Nuevo y los senderos el venado y la ardilla, las actividades permitidas son el senderismo, ciclismo, fotografía, aviturismo. La reserva inicia desde hito 1 pitahaya y limita con Carcabón, Palmales, Chacras el ancho de la REAr va desde telegrama a la aduana. Por ende la mayor parte de la reserva se encuentra en arenillas de ahí su nombre. La menor parte se encuentra en Huaquillas.

En Reserva Ecológica Arenillas ¿se realizan operativos que brinden seguridad a los turistas?

Si, se realizan con la policía nacional del departamento de (UPMA) y militares. Además estos operativos son para controlar la caza y la tala ilegal, como también para las invasiones.

¿Cuál es el flujo de turistas actual en la reserva?

El flujo anual es de 4000 personas.

¿Se realizan eventos con fines de potenciar el ecoturismo en la reserva?

Se realizó en el 2019 un único evento natural en conjunto con el GADs Arenillas con el fin de promocionar el florecimiento de los guayacanes. Con otras instituciones se ha trabajado en programas de reforestación teniendo buenos resultados, además se trabaja en brindar charlas para dar a conocer la importancia del bosque.

¿Cuántos guardaparque tiene la reserva?

Son ocho personas que trabajan de forma rotativa en la reserva. Entre ellos dos funcionarios y un policía del UPMA se quedan 8 días. En horarios de 8:00 am a

5:00pm. En cuanto a los visitantes extranjeros vienen con sus propios guardaparques.

¿Qué especies de flora y fauna son más observables?

Especies de flora tenemos: el guayacán, palo santo, ceibo, barbasco y de fauna está la urraca cola blanca, caciques, relojero, ardilla guayaquileña, venado, tigrillo, perros de monte, oso hormiguero.

Otra herramienta que permitió recolectar información para conocer la opinión de las personas fue la encuesta, esta se presenta en el anexo 2. Además se establece una matriz como técnica e instrumento de evaluación, considerando el punto de la biodiversidad y la cultura de la reserva esto se puntualiza en las tablas 6 y 7 (ver anexo 1) entre estos dos aspectos. Cuenta con una tabla de valores del 1 al 3, para ubicar la relación que tienen; y escala del 1 al 9, donde se suma para obtener el puntaje concreto de la relación. Para Figuero, (2017) una matriz cuenta con una disposición de elementos en filas y columnas, mientras que para Fernández, (2017) es un técnica con un enfoque gráfico, que indica la relación entre los elementos. La matriz tipo L es una tabla escueta con la que se establece la relación de dos variables. Por lo tanto con esta evaluación se desprenden las estrategias para posicionar a la reserva como un producto ecoturístico.

Resultados

La reserva inicialmente fue un área militar con 11 destacamentos, estuvo activa por más de 60 años. Alrededor se encuentran poblados como: el Puerto Pitahaya, La Cuca, Chacras, Balsalito, Carcabón, Guabillo, Quebrada Seca, Palmales, Progreso, San Pedro y Huaquillas, los mismos que han manipulado el área para utilizar los recursos. Tanto dentro del cantón como en la reserva se destaca la parte cultural y su biodiversidad. (Illescas, Landín y Romero, 2015)

Espinosa, (2016) menciona que dentro de la reserva no se observan poblados, sin embargo, existen actividades agrícolas, pesca, obtención de madera, cultivo de camarón, elaboración de ladrillos y turismo informal.

Los ceibos y guayacanes son dos de las variedades de flora más distintivas de la reserva. Los ceibos son de tonalidad verde debido a su fotosíntesis, en cambio los guayacanes presentan un florecimiento de amarillo intenso cabe indicar que esta especie se ve amenazada por la tala ilegal. Por ello como parte conservadora se puede efectuar excursiones para observar las diferentes especies de flora que pierden sus hojas en la época seca y otras florecen, llenando de color al bosque. Además, Se pueden ver reptiles, aves y escasas veces mamíferos. La fauna representativa que se observa en la reserva son las aves. Existe la presencia de otra especie como es la del sapo bocón tumbesino. (Molina, Valencia & Pérez, 2016)

En la actualidad las actividades que se encuentran dispuestas son el avistamiento de aves, trekking, fotografía, ciclismo, camping; cuenta con atractivos de senderos y el florecimiento de guayacanes. Estas actividades son atractivos para los turistas, destacando así camping (ver gráfico 5). El desarrollo ecoturístico se da con regularidad, no obstante, el movimiento de turistas no es concurrente, esto aseverando la falta de seguridad, promoción e información de la reserva en sitios web o espacios publicitarios, escasos guías turísticos, y demás equipamientos e infraestructuras que no permiten la adecuada recreación y sosiego al turista (Ver gráfico 6). Además se encuentran asentamientos de turistas que toman el centro de interpretación como un espacio para hospedaje antes de retornar a su destino. Mientras que los turistas propios no sienten gran interés por visitar la reserva ya que desconocen del lugar y sus atractivos (ver gráfico 1, 2, 3 y 4), además la falta de enfatizar en el conocimiento de la conservación para la conciencia ambiental y sobre la historia y cultura. Esto porque lo ven solo desde el punto recreativo más no como un área de conservación. (Ver gráfico 6)

En la provincia del Oro es originaria la Cultura Jambelí y símbolo de la diversidad histórica y cultural. Además, en algunas ciudades se evidencian restos

arqueológicos y coloniales, producto de la conquista, por lo que se considerada a Arenillas como una de las principales ciudades en el cuidado de la identidad, además en las fiestas se mantiene la tradicional carrera de caballos. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT, 2016)

A continuación en la matriz se evalúa la relación de la biodiversidad y la cultura presente en el lugar de estudio.

Tabla 1.

Tabla de valores

RANGO	VALOR	ESCALA
Débil	1	1 – 3
Media	2	4 – 6
Fuerte	3	7 – 9

Fuente: elaboración propia

Tabla 2.

Tabla de relaciones entre cultura y biodiversidad

CULTURA		BIODIVERSIDAD		ECOSISTEMAS	FLORA	FAUNA	TOTAL
TANGIBLE	Muebles	Artes y arquitectura históricas		1	-	-	1
	Inmuebles	Sitios arqueológicos		3	1	1	5
		Paisajes naturales		3	3	1	7
INTANGIBLE	Tradiciones			2	1	1	4
	Gastronomía			-	1	3	4
TOTAL				9	6	6	

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la tabla de relación se obtiene que la relación débil se da en las artes y arquitectura históricas que corresponde a las casas patrimoniales que se encuentran en el centro del cantón Arenillas y la parroquia Chacras, además el monumento de la paz del cantón Huaquillas; en lo que respecta la relación media se da entre la parte cultural de lo tangible los sitios arqueológicos como las trincheras, y de lo tangible la gastronomía y las tradiciones, siendo de la parte de la biodiversidad la fauna y flora; en cuanto a la relación fuerte se da entre la parte de la biodiversidad los ecosistemas, y de la parte cultural los paisajes naturales como los manglares y el florecimiento de los Guayacanes.

La relación establecida nos permite conocer la simpatía de estos dos aspectos para lograr la conexión entre la reserva y la dimensión cultural que la rodea y así fomentar el desarrollo ecoturístico.

Siguiendo con la temática para posicionar a la reserva como un producto ecoturístico se plantea integrar la parte cultural al ecoturismo, ofreciendo una vista conservadora de lo natural y cultural que se encuentra inmerso en la reserva. Además continuar con estrategias de marketing a través de páginas web, redes sociales, agencias de viaje, paquetes turísticos información visual, uso de fotografías, rutas turísticas, marketing digital entre otras, donde se integre la educación ambiental inclinada a la protección y conservación de los ecosistemas fortaleciendo la cultura ambiental. A continuación se destaca los servicios que se encuentran alrededor de la reserva como hospedaje, gastronomía y sitios turísticos, (ver tabla 3, 4 y 5). Con ello resaltar e involucrar a los turistas a que conozcan parte de la biodiversidad y la cultura del cantón y la provincia.

Tabla 3*Servicios de hospedaje*

LUGAR	ALOJAMIENTO	DESCRIPCIÓN
Parroquia Carcabon (Guabillo)	Centro Eco turístico Mami Gladys	Capacidad de recibir a un promedio de 20 personas. Importante para el desarrollo turístico, social y cultural.
Parroquia Chacras	Hostería la Huaca y el Chozón.	El costo es de \$ 40. Se encuentra a 15 minutos de Huaquillas, aquí encontrarás el mejor ambiente para disfrutar en familia.
Parroquia Palmales	Carece de hotelería	Carece de hotelería
Puerto Hualtaco	Hoteles del cantón Huaquillas	Se puede hospedar en diferentes hoteles del cantón Huaquillas los cuales están cerca, entre ellos el Hotel Plaza Central.

Datos obtenidos de análisis bibliográfico y de campo (Fuente: elaboración propia)

Tabla 4.

Gastronomía

LUGAR	PLATOS TÍPICOS		FOTOGRAFÍA
Parroquia Carcabón	Seco de Chivo, va acompañado de arroz, yuca y chanfaina de la menudencia del Chivo		
	Seco de Gallina, va acompañado con arroz, yuca y una exquisita menestra de frijol		
	Fritada, va acompañada con mote, maduro frito, yuca y ensalada		
	Empanadas, humitas de queso y tamales relleno de pollo y chancho.		
Parroquia Chacras	Picanterías - La Choza - El Chozon - La Huaca	Comidas criollas (Seco de chivo, gallina y cuy. Chivo al hueco) Platos del mar (Ceviche mixto, parihuela, cazuela, chicharrón de camarón, chicharrón mixto, conchas asadas, sudado de pescado) filete a la plancha bañado con un bisctec de mariscos.	
Parroquia Palmales	Fritada de chancho		
	Seco de gallina		
	Hornado de chancho		

	Seco de chivo	
Puerto Hualtaco	Platos preparados con diversidad de mariscos frescos (cangrejo, camarón, corvina, calamar, concha, pulpo, etc.).	
	Las cañitas	

Datos obtenidos de análisis bibliográfico y de campo (Fuente: elaboración propia)

Tabla 5.

Sitios turísticos

LUGAR		TIPOS DE ATRACTIVOS		
PARROQUIA	SITIOS	NATURALES	HISTÓRICOS	CULTURALES
CARCABON	Cabecera parroquial	Balneario del Rio Zarumilla	Bosque seco en época de verano sus hojas se secan; de ahí el nombre, este bosque parte de la Reserva Ecológico Arenillas	Canchas deportivas múltiples
	Guabillo	Reserva Forestal el Algarrobo	Ninguno	Ninguno
		Centro turístico Picantería La Campiña	Ninguno	Ninguno
	Quebrada seca	Rio Zarumilla	Monumento Héroes del 41	Monumento Héroes del 41
	Rancho chico	Rio Zarumilla	Ninguno	Ninguno

CHACRAS	Cabecera parroquial	REAr	Monumento capitán César Edmundo Chiriboga	Casa Patrimonio Cultural de Chacras Manuelita Sáenz.
	Balsamito	Laguna de balzar Bocatoma (chacras la palma)	El Dornajo	Big Freed Polígono de tiro
	Y de Chacras – Cristo Rey	Ninguno	Ninguno	Centro turístico de sol a sol
PALMALES	Sitio Santa Elena	Quebrada "El Guarumo" y montaña virgen	Ninguno	Ninguno
	Sitio El Guarumo	Cascadas de Guarumo	Ninguno	Ninguno
	Sitio Unión Lojana	Quebrada "El Guineo"	Ninguno	Cancha Capilla católica
	Sitio 9 de Octubre		Ninguno	Centro turístico privado llamado "El Paraíso".
	Sitio El Bunque	Quebradas que nace en las Lomas de Dos Quebradas	Ninguno	Ninguno
	Sitio La Primavera	Quebrada que nace en las Lomas de Dos Quebradas	Ninguno	Ninguno

Datos obtenidos de análisis bibliográfico y de campo (Fuente: elaboración propia)

CONCLUSIÓN

En conclusión:

- Se analizó el desarrollo ecoturístico de la Reserva Ecológica Arenillas tomando en cuenta la ecodiversidad que se encuentra en la misma, desde el punto cultural y la biodiversidad. La parte turística de la reserva en la actualidad se maneja adecuadamente, las infraestructuras y demás servicios que ofrece se basan en el plan de manejo y se cumplen en cuanto a lo establecido. En lo que respecta a la cultura que se encuentran entorno a la reserva se destaca los servicios de gastronomía y los diferentes monumentos algunos turísticos, mismo que se encuentran dentro de la reserva y son factores para potenciar el turismo como las trincheras, en cuanto a la biodiversidad destaca el florecimiento de los guayacanes.
- Se estableció una matriz adaptada como técnicas e instrumentos cuantitativos y se realizó encuestas y entrevista como instrumentos cualitativos para evaluar la relación entre cultura y biodiversidad, resultado que se estableció de fuerte a débil, la relación débil se da en artes y arquitectura históricas; en lo que respecta la relación media se da entre sitios arqueológicos, gastronomía, las tradiciones, la fauna y flora; en cuanto a la relación fuerte se da en los ecosistemas y paisajes naturales.
- Se plantea posicionar a la Reserva Ecológica Arenillas como producto ecoturístico a través de la ecodiversidad, donde se involucre la parte cultural y natural aprovechando los bienes y servicios que se encuentran entorno a la reserva principalmente de los cantones Arenillas y Huaquillas. Además de estrategias de marketing que den a conocer los servicios y actividades que se desarrollan. Sin dejar de lado el incentivo a la investigación de sus especies de flora y fauna así como a sus hallazgos históricos y culturales.

BIBLIOGRAFÍA

Bejarano, M. A. (2016). La Investigación Cualitativa. *Dialnet*, 3- 4.

Murialdo, R. (2019). *Biología Humana*. Argentina : Brujas.

Cisneros, Y. S. (2018). El desarrollo cultural, complicidad necesaria. *Scielo*, 6.

Espinosa, C. I. (2016). Reserva Ecológica Arenillas ¿un refugio de diversidad biológica o una isla en extinción? *Redalyc*.

Janina P. Arteaga-Cisneros, N. R.-C.-P. (2017). La gestión del turismo ecológico y su impacto en la reserva ecológica Manglares Churute. *Dialnet*, 5.

Illescas Espinoza Wilmer Henry, L. Á. (2015). *Costumbres y Tradiciones en la Provincia de El Oro – Ecuador: Un Enfoque Turístico*. Machala, Ecuador: Utmach.

Lauraborse, B. (2017). El uso de la fotografía y la Ciencia Ciudadana como herramientas para la conservación de la biodiversidad. *Photo & Documento*, 1.

Loyola, J. P. (2017). Satisfacción y motivación en destinos culturales: tipología de los turistas atraídos por el Patrimonio inmaterial en Cuenca (Ecuador). *Scielo*, 21-.

Ministerio del ambiente - MAE. (2015). Obtenido de SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR.

Molina-Moreira, C. R. (2019). Nuevo registro de *Melocactus peruvianus* (Cactaceae) y estado de conservación del género *Melocactus* en el Ecuador. *Scielo*, 2.

Natalia Molina Moreira, N. V. (2016). Composición Florística y Nuevos Registros para la Reserva Ecológica Arenillas, El Oro-Ecuador. *INVESTIGATION Research Review*, 5.

Odalys del Carmen Toledo Rodríguez, M. d. (2019). Importancia del estudio del costo ambiental en la Universidad Metropolitana de Ecuador . *Scielo*, 2.

(2016). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial – PDOT*. GADPEO Secretaría de Planificación.

(2016). *Plan de Manejo de la Reserva Ecológica Arenillas*. Quito: Ministerio del ambiente.

Pareja, J. (Diciembre de 2019). Germinación de semillas de tres especies de bursera sobre suelo nativo y un sustrato de vivero de forma in situ y ex situ. *Maestro en biología integrativa de la biodiversidad y la conservación* . Morelos, México.

Figuro, C. R. (2017). *El programa R, herramienta clave en investigación*. España: Universidad de Cantabria.

Fernández, M. Á. (2017). *Gestión de la calidad y medioambiental en industrias de proceso*. España: Editorial Elearning.

Rodríguez, D. M. (2018). *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina* . *Scielo*, 1-3.

Sánchez, M. Á. (2017). Conservación de la naturaleza y áreas naturales protegidas en territorios de los pueblos originarios de la frontera sur de México. *Redalyc* , 5.

ANEXOS

Anexo 1. Tabla para relacionar la ecodiversidad

Tabla 6.

Parte cultural y biodiversidad.

CULTURAL						
TANGIBLES					INTANGIBLES	
Muebles	Inmuebles				Tradiciones	Gastronomía
Artes y arquitectura históricas	Sitios arqueológicos	Paisajes naturales				
Casas patrimoniales (producto de la colonización, en malas condiciones)	Dentro de la REAR	Fuera de la REAR	Dentro de la REAR	Fuera de la REAR	Rodeos. - aunque no es propio de la provincia se realizan como parte de la tradición. Fiestas de cantonización. Fiestas patronales en honor a la virgen del rosario.	Seco de chivo Chanfaina (Guiso con vesícula de chivo) Misturiado de chancho Seco de costilla Seco de gallina
	Trincheras	Puente de hierro Tolitas Casa Patrimonial de la parroquia Chacra Casa de Manuelita Sáenz	Manglar Florecimiento de los Guayacanes	Puerto Pitahaya Represa Tahuin Cascada el Blanco Balnearios "Santa Marianitas" y el "Shaman" Ríos Arenillas.		
BIODIVERSIDAD.						
ECOSISTEMA		FAUNA		FAUNA		
<ul style="list-style-type: none"> - Manglar del Jama – Zapotillo - Bosque bajo y Arbustal deciduo del Jama – Zapotillo - Bosque deciduo de tierras bajas del Jama – Zapotillo - Herbazal inundable ripario de tierras bajas 		En la REAR se han registrado 111 especies florísticas distribuidas en 50 familias, confirmadas mediante observación directa e indirecta, la mayoría propias del bosque muy seco y del ecosistema de manglar. Se determinó también que 76 especies son nativas, 10 introducidas y 25 son endémicas		Se determinó que la fauna está conformada por 159 especies, 88 familias y 8 clases, se las dividió en 5 grupos: <ul style="list-style-type: none"> - Avifauna, - Mastofauna, - Herpetofauna, - Ictiofauna - Macroinvertebrados 		

Datos obtenidos de análisis bibliográfico y de campo (Fuente: elaboración propia)

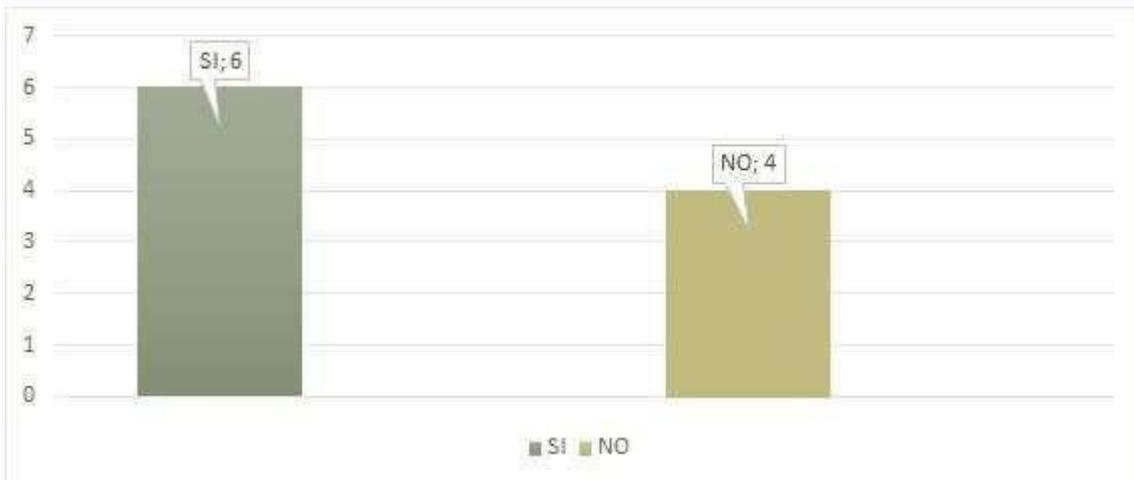
Anexo 2. Tabulación de encuesta

PREGUNTA 1. ¿Conoce usted la Reserva Ecológica Arenillas?

TABLA 1

RESPUESTA	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	6	0.6
NO	4	0.4
TOTAL	10	100%

GRÁFICO 1



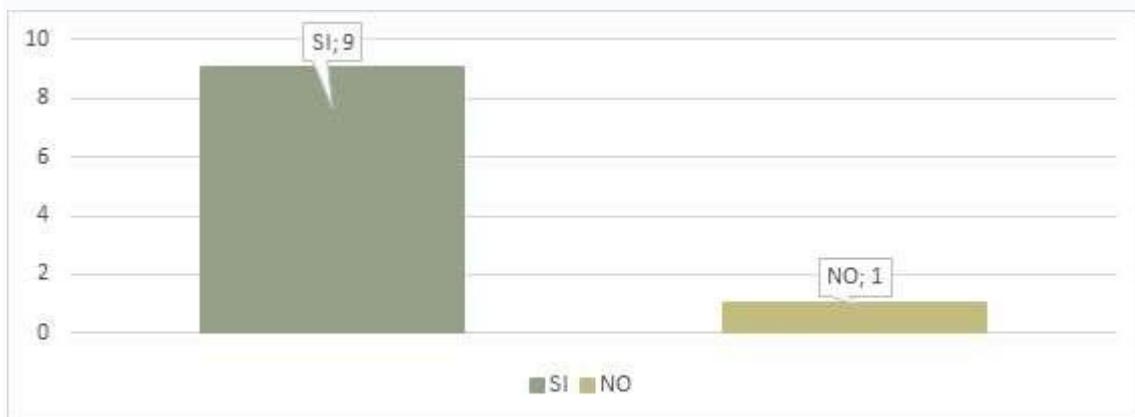
Interpretación y análisis. – el presente gráfico indica que seis personas de las encuestadas conocen la reserva, mientras que cuatro no conoce, siendo mayor el grupo de personas que conocen.

PREGUNTA 2. ¿Le gustaría vivir una experiencia en la Reserva Ecológica Arenillas?

TABLA 2

RESPUESTA	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	9	0.9
NO	1	0.1
TOTAL	10	100%

GRÁFICO 2



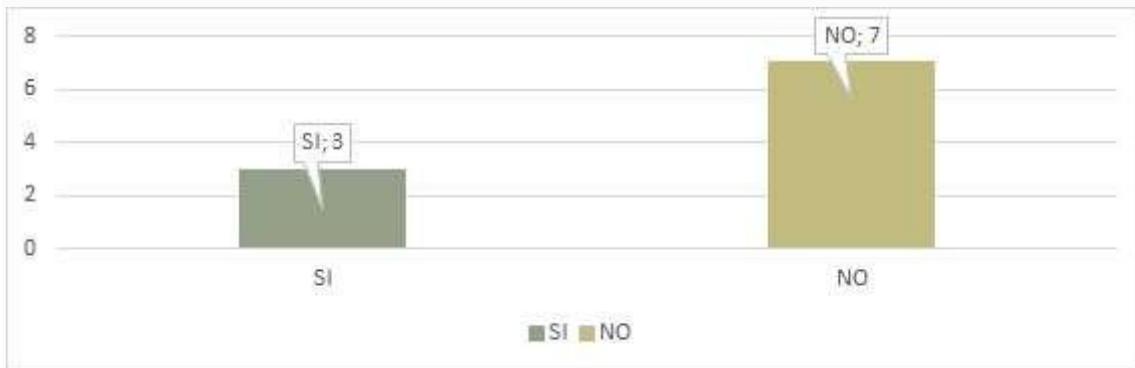
Interpretación y análisis. – el presente gráfico indica que nueve de las personas encuestadas les gustaría visitar la reserva y tener una bonita experiencia, mientras que una sola persona de las encuestadas no le gustaría.

PREGUNTA 3. ¿Conoce usted las actividades que ofrece la Reserva Ecológica Arenillas?

TABLA 3

RESPUESTA	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	3	0.3
NO	7	0.7
TOTAL	10	100%

GRÁFICO 3



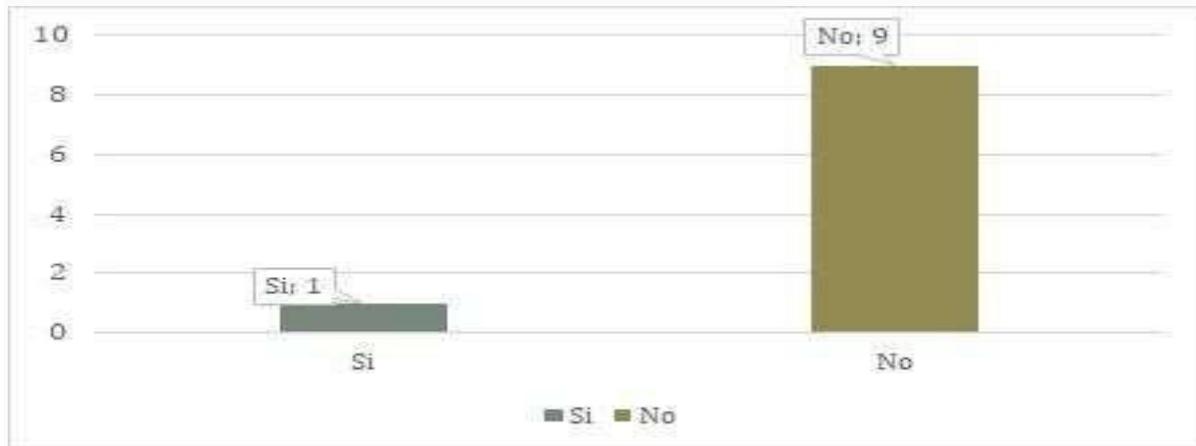
Interpretación y análisis. – el presente gráfico indica que tres personas de las encuestadas conoce lo que ofrece la reserva, mientras que siete de ellos no conoce.

PREGUNTA 4. ¿Conoce los servicios que ofrecen los poblados cercanos?

TABLA 4

RESPUESTA	TOTAL	
	CANTIDAD	%
SI	1	0.1
NO	9	0.9
TOTAL	10	100%

GRÁFICO 4



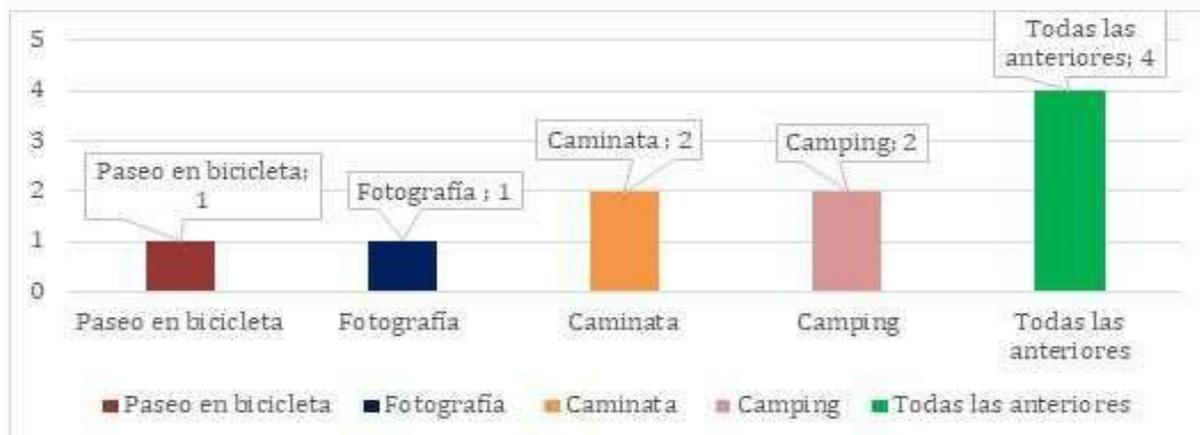
Interpretación y análisis. – el presente gráfico indica que una de las personas encuestadas considera que si conoce los servicios cercanos a la reserva mientras que nueve de ellos no conoce por lo que es recomendable implementar estrategias de marketing.

PREGUNTA 5. ¿Qué actividades recreativas le gustaría realizar?

TABLA 5

RESPUESTA	TOTAL	
	CANTIDAD	%
Paseo en bicicleta	1	0.1
Fotografía	1	0.1
Caminata	2	0.2
Camping	2	0.2
Todas las anteriores	4	0.4
TOTAL	10	100%

GRÁFICO 5



Interpretación y análisis. – una de las personas encuestadas indica que le gustaría realizar paseo en bicicleta, mientras que a otra le gustaría realizar fotografía, dos personas más indican que les gustaría realizar caminata y otras dos camping. Finalmente a cuatro de ellas le gustaría realizar todas las anteriores.

PREGUNTA 6. ¿Qué opina usted que le faltaría implementar en la Reserva Ecológica Arenillas para que sea más visitada?

TABLA 6

RESPUESTA	TOTAL	
	CANTIDAD	%
Promocionar	5	0.5
Seguridad	3	0.3
Nuevas zonas de recreación	2	0.2
TOTAL	10	100%

GRÁFICO 6



Interpretación y análisis. – el presente gráfico indica que cinco de las personas encuestadas opinan que debe promocionarse la reserva, mientras tres que debe haber seguridad y otras dos incrementar nuevas zonas de recreación. Opinan que se debe promocionar en las épocas del florecimiento de los guayacanes; se debe implementar señaléticas, poner más seguridad y crear nuevas áreas turísticas. Entre las opiniones revisadas se puede apreciar que mencionan incrementar cabalgatas siendo esta una actividad no permitida. Esto debido a que ven la parte recreativa más no conservadora.

Anexo 3. Fotografías de Reserva Ecológica Arenillas



Fotografía 1. Entrada de la REAR



Fotografía 2. Centro de interpretación



Fotografía 3. Entrevista



Fotografía 4. Florecimiento de guayacanes



Fotografía 5. Sendero el venado



Fotografía 6. Sendero de la Ardilla

