

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

eBook    

Extensión Pedernales



UNIVERSIDAD LAICA
ELOY ALFARO DE MANABI

PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Localización 0°15'08"N 79°52'56" O
Altitud 27M
Área del sendero:
Río 3.1 km
Sendero 1.7 km
Mangle 3.5 ha

Actividades:
Senderismo - Camping - Kayak - Observación de aves

PEDERNALES - MANABI

ESTUDIO INTEGRAL

PARQUE ECOTURÍSTICO

GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN

Dr. Pastrán Calles Félix Reinaldo
Mg. Isidro Ignacio Alcívar Vera
Dr. Henry Othón Intriago Mendoza
Mg. Jacinto Atanacio Andrade Almeida
Mg. Ramón Raúl Macías Chila
Dr. Luis Alberto Madrid Jiménez
Mg. Derlín Francisco Álava Rosado
Mg. Tyrone Antonio Zambrano Barcia
Mg. Renato Jonnatan Mendieta Vivas

EDICIONES **MAWIL**

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN

AUTORES

Dr. Pastrán Calles Félix Reinaldo

Doctor en Cultura Latinoamericana y Caribeña;
Magister en Educación mención: Enseñanza de la Geografía;
Profesor Especialidad Geografía e Historia;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
felix.pastran@uleam.edu.ec
<http://orcid.org/0000-0001-7046-8942>

Mg. Isidro Ignacio Alcívar Vera

Magíster en Gestión de Empresas Turísticas;
Ingeniero en Administración de Empresas Turísticas;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
isidro.alcivar@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7243-8907>

Dr. Henry Othón Intriago Mendoza

Magister en Producción Animal con mención en Nutrición Animal;
Diploma Superior en Educación Universitaria por Competencias;
Doctor en Medicina Veterinaria;
Doctor en Medicina Veterinaria y Zootecnia;

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
henrry.intriago@uleam.edu.ec
<http://orcid.org/0000-0002-0565-2695>

Mg. Jacinto Atanacio Andrade Almeida

Magister en Alimentos; Ingeniero Agropecuario;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
jacinto.andrade@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-6817-470X>

Mg. Ramón Raúl Macias Chila

Magister en Producción Animal; Ingeniero Agropecuario;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
raul.macias@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7772-3341>

Dr. Luis Alberto Madrid Jiménez

Doctor PhD en Ciencias Biológicas;
Master en Ecología y manejo de Recursos Naturales;
Ingeniero en Ecología y Manejo de Recursos Naturales;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
luis.madrid@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4915-3334>

Mg. Derlí Francisco Álava Rosado

Magister en Contabilidad y Auditoria;
Ingeniero en Contabilidad y Auditoria; Contador Público;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
derli.alava@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9906-5784>

Mg. Tyrone Antonio Zambrano Barcia

Magister en Nutrición Vegetal; Ingeniero Agropecuario;
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador
tyrone.zambrano@uleam.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-4497-1971>

ESTUDIO INTEGRAL DEL **PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA**



Mg. Renato Jonnatan Mendieta Vivas

Magister en Gestión Ambiental;

Magíster en Ingeniería Agrícola; Ingeniero Agrícola;

Tecnólogo en Agrícola;

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Pedernales, Ecuador

renato.mendieta@uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-9065-2939>

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN

REVISORES

PhD. Freddy Carlos Gavilánez Luna

Doctor en Ciencias Ambientales;
Magister en Riego y Drenaje;
Ingeniero Agrónomo;
Docente de la Universidad Agraria del Ecuador;
Guayaquil, Ecuador.
fgavilanez@uagraria.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0002-7861-514X>

Lcda. Ana María Candell Saldarreaga MSc.

Master Universitario en Dirección y Planificación de Turismo de la
Universitat De Girona; Licenciada en Turismo de la
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Coordinadora de Vinculación con la Sociedad
Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación
Universidad Técnica de Babahoyo
acandell@utb.edu.ec

DATOS DE CATALOGACIÓN

AUTORES: Dr. Pastrán Calles Félix Reinaldo
Mg. Isidro Ignacio Alcívar Vera
Dr. Henry Othón Intriago Mendoza
Mg. Jacinto Atanacio Andrade Almeida
Mg. Ramón Raúl Macías Chila
Dr. Luis Alberto Madrid Jiménez
Mg. Derlí Francisco Álava Rosado
Mg. Tyrone Antonio Zambrano Barcia
Mg. Renato Jonnatan Mendieta Vivas

Título: Estudio Integral del Parque Ecoturístico Geendu Naraa

Descriptor: Ecoturismo; Desarrollo sostenible; Fomento del turismo; Política turística; Parque Ecoturístico Geendu Naraa

Código UNESCO: 5312.90 Economía Sectorial: Turismo

Clasificación Decimal Dewey/Cutter: 338.4791/P269

Área: Ingenierías

Edición: 1^{era}

ISBN: 978-9942-826-75-6

Editorial: Mawil Publicaciones de Ecuador, 2021

Ciudad, País: Quito, Ecuador

Formato: 148 x 210 mm.

Páginas: 93

DOI: <https://doi.org/10.26820/978-9942-826-75-6>



Texto para docentes y estudiantes universitarios

El proyecto didáctico **Estudio Integral del Parque Ecoturístico Geendu Naraa**, es una obra colectiva escrita por varios autores y publicada por MAWIL; publicación revisada por el equipo profesional y editorial siguiendo los lineamientos y estructuras establecidos por el departamento de publicaciones de MAWIL de New Jersey.

© Reservados todos los derechos. La reproducción parcial o total queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento.

Director Académico: PhD. Jose María Lalama Aguirre

Dirección Central MAWIL: Office 18 Center Avenue Caldwell; New Jersey # 07006

Gerencia Editorial MAWIL-Ecuador: Mg. Vanessa Pamela Quishpe Morocho

Editor de Arte y Diseño: Lic. Eduardo Flores, Arq. Alfredo Díaz

Corrector de estilo: Lic. Marcelo Acuña Cifuentes

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

ÍNDICE DE CONTENIDO



EDICIONES MAWIL

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



PRESENTACIÓN.....	14
INTRODUCCIÓN	17

CAPÍTULO I INICIO

Estación #1: Bienvenida y Presentación General	21
Estación #2: Juegos lúdicos a visitantes	24
Estación #3: Senderismo.....	26

CAPÍTULO II DESARROLLO

Estación #4: Cultivo del cacao CCN51	29
Estación #5: Descripción de Aves	33
Estación #6: Horizontes del Suelo.....	45
Estación #7: Palma Real.....	49
Estación #8: Temas Ambientales	51
Estación #9: Caña Guadua	55
Estación #10: Descripción de Flora	57
Estación #11: Muelle y Manglar	60
Estación #12: Actividad Camaronera y cultivo de plátano	65

CAPÍTULO III CIERRE

Estación #13: Camping y descripción de fauna	70
Estación #14: Charla Reflexiva.....	75
Estación #15: Gastronomía Manabita	78

CONCLUSIÓN.....	85
-----------------	----

REFERENCIAS	86
-------------------	----

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

ÍNDICE DE TABLAS



EDICIONES MAWIL

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Tabla #1: Itinerario para el recorrido en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	19
Tabla #2: Aves de bosque y zonas agrícolas del Ecoparque Geendu Naraa	35
Tabla #3: Aves acuáticas del Ecoparque Geendu Naraa.....	41
Tabla #4: Características de la caña guadua	56
Tabla #5: Principales especies encontradas en el parque Genduu Naraa	58

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

ÍNDICE DE FIGURAS



EDICIONES **MAWIL**

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Figura #1: Señalética principal que describe la entrada del Parque Ecoturístico Geendu Naraa	21
Figura #2: Mapa del Parque Ecoturístico Geendu Naraa	23
Figura #3: Cultivo del cacao CCN-51 en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	32
Figura #4: Calicata para determinación de horizontes en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	46
Figura #5: Perfil de suelo en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	47
Figura #6: Palma Real de Área Protegida en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	50
Figura #7: Señalética de Área Protegida en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	52
Figura #8: Caña Guadua en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	57
Figura #9: Señalética y vista del Kayak en el río Mache, Parque Ecoturístico Geendu Naraa.....	61
Figura #10: Mangle rojo en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	63
Figura #11: Mangle negro en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	63
Figura #12: Mangle blanco en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	64

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Figura #13: Mangle Piñuelo en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	64
Figura #14: Señaléticas de Mangle y Kayak ubicadas en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.....	65
Figura #15: Actividad Camaronera en el Parque Geendu Naraa ...	67
Figura #16: Cultivo de Plátano y Banano en el Parque Geendu Naraa	68
Figura #17: Camping en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	70
Figura #18: Squamata: Serpentes presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.....	71
Figura #19: Cabeza de mate presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.....	72
Figura #20: El Armadillo presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	73
Figura #21: El Ocelote presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	74
Figura #22: El Ocelote presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa	75
Figura #23: Productos de emprendimiento “El deleite del cacao”	84

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

PRESENTACIÓN



EDICIONES MAWIL

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

El presente trabajo de investigación es coherente con un proceso complejo y continuo que se ha desarrollado en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa en la ULEAM-Pedernales en los últimos años, a través de proyectos como: Determinación de las especies animales que se encuentran en el bosque protector en la Estación Experimental “Latitud 0” de la extensión Pedernales de la ULEAM; Restauración de bosque secundario en la Estación Experimental “Latitud 0” integrando técnicas de conservación *in situ* y *ex situ*; Estudio de diversidad genética y protocolos de multiplicación en dos especies amenazadas en peligro de extinción *Annona manabiensis* Saff. ex R.E.Fr. (Annonaceae) y *Vasconcellea horovitziana* (V.M. Badillo) V.M. Badillo (Caricaceae) y El turismo natural y cultural en el cantón Pedernales: una propuesta de turismo comunitario para el desarrollo sostenible local, complementándose con los avances desde las prácticas preprofesionales en la carrera de Turismo con el proyecto: Productos turísticos innovadores: propuestas para el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Todos ellos se han constituido en aportes científicos y productos de investigación para la academia; por ejemplo, el artículo denominado “Multidisciplinariedad desde el microcurrículo hacia la investigación en escenario alternativo”, permite explicar el recorrido de los contenidos, que inician desde las unidades en los sílabos hasta los proyectos de investigación multidisciplinarios, a partir de la integración de docentes de las carreras de Ingeniería Agropecuaria, Turismo y Administración. En ese sentido, se pretende con esta publicación hacer un estudio integral en el parque y ofrecer este recurso teórico-práctico a los estudiantes de la extensión con la finalidad de comprender de manera científica este atractivo turístico y manejar la información de manera clara y concreta, comprendiendo el conocimiento desde la libertad, universalidad y democracia.

Asimismo, es innovadora ya que no existe otro producto como el generado, el cual permite desarrollar la multidisciplinariedad, aplicar los contenidos teórico-prácticos, ejecutar ejercicios piloto, prácticas pre-

ESTUDIO INTEGRAL DEL **PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA**



profesionales y ser formadora de las distintas comunidades en el área agroturística con énfasis en los temas ambientales.

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

INTRODUCCIÓN



EDICIONES MAWIL

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

El recorrido a lo largo y ancho del parque ecoturístico Geedu Naraa está planificado para realizarse durante cuatro (04) horas, de las cuales tres (03) son de explicación, en primera instancia, a cargo de los docentes responsables de la ULEAM, extensión Pedernales; sin embargo, los mismos docentes formarán a los estudiantes y los prepararán para que sean ellos los encargados de estas actividades.

El total de estaciones son catorce (14), entre las cuales se detallan: al inicio, la bienvenida y presentación general del recorrido; luego comienzan los juegos lúdicos a visitantes, con la finalidad de animar la visita; posteriormente se explica el recorrido y se mencionan las normas generales del senderismo. A pocos metros del inicio del sendero se aprecia el cultivo de cacao CCN51, seguido de la descripción de aves, los horizontes del suelo, así como el uso y función de la palma real, hasta llegar al aviso de área protegida, donde se discutirán algunos temas ambientales.

Volviendo al recorrido, se hace una parada para visualizar la caña guadua, hasta llegar a la descripción de flora, donde se detallan las especies presentes en el parque. Siguiendo con el recorrido se desciende hacia el muelle y manglar, se analiza la actividad camaronera y cultivo de plátano en distintas escalas del país y, finalmente, se visita el camping donde se hace una charla reflexiva para los visitantes en el área de mangos, para concluir con la presentación y degustación de la gastronomía manabita.

A continuación, se presenta el itinerario del recorrido, donde se especifica la hora de inicio, el tiempo de duración en cada estación, las actividades.

Tabla 1. Itinerario para el recorrido en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
1	08:00	Aviso principal	15 min	Bienvenida y presentación general	Félix Pastrán
2	08:15	Estacionamiento	10 min	Juegos lúdicos a visitantes	Isidro Alcívar
3	08:25	Entrada del sendero	15 min	Senderismo	Félix Pastrán
4	08:40	Cultivo de cacao CCN51	10 min	Cultivo de cacao CCN51	Jacinto Andrade
5	09:00	Observatorio de aves	10 min	Descripción de aves	Luis Madrid
6	09:30	Estación de suelo	10 min	Horizontes del suelo	Tyrone Zambrano
7	09:45	Estación de palma real	10 min	Palma real	Renato Mendieta
8	10:00	Área de reserva	10 min	Temas ambientales	Félix Pastrán
9	10:15	Caña guadua	10 min	Caña guadua	Henry Intriago
10	10:30	Observatorio de flora	10 min	Descripción de flora	Raúl Macías
11	11:00	Muelle y manglar	20 min	Muelle y manglar	Félix Pastrán
12	11:30	Actividad camaronera y cultivo de plátano	10 min	Actividad camaronera y cultivo de plátano	Raúl Macías
13	11:50	Regreso por el sendero	10 min	Camping y descripción de fauna	Henry Intriago
14	12:00	Área de mangos	10 min	Charla reflexiva	Isidro Alcívar
15	12:10	Estacionamiento	20 min	Gastronomía manabita	Derli Álava
04	horas	Total	03:10 min		

Fuente: Elaborado por autores.

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

CAPÍTULO **INICIO**



Dr. Pastrán Calles Félix Reinaldo y Mg. Alcívar Vera Isidro Ignacio

EDICIONES MAWIL

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Estación 1. Bienvenida y presentación general.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
1	08:00	Aviso principal	15 min	Bienvenida y presentación general	Félix Pastrán

La estación comienza con la bienvenida, la asignación de etiquetas con los nombres de cada visitante y la presentación del itinerario y el equipo docente. Se detalla la especialidad profesional de cada uno, la cual es pertinente para cada estación. En este momento se aclaran algunas dudas generales y se describe el recorrido en el mapa que posee la señalética (ver Figura 1).

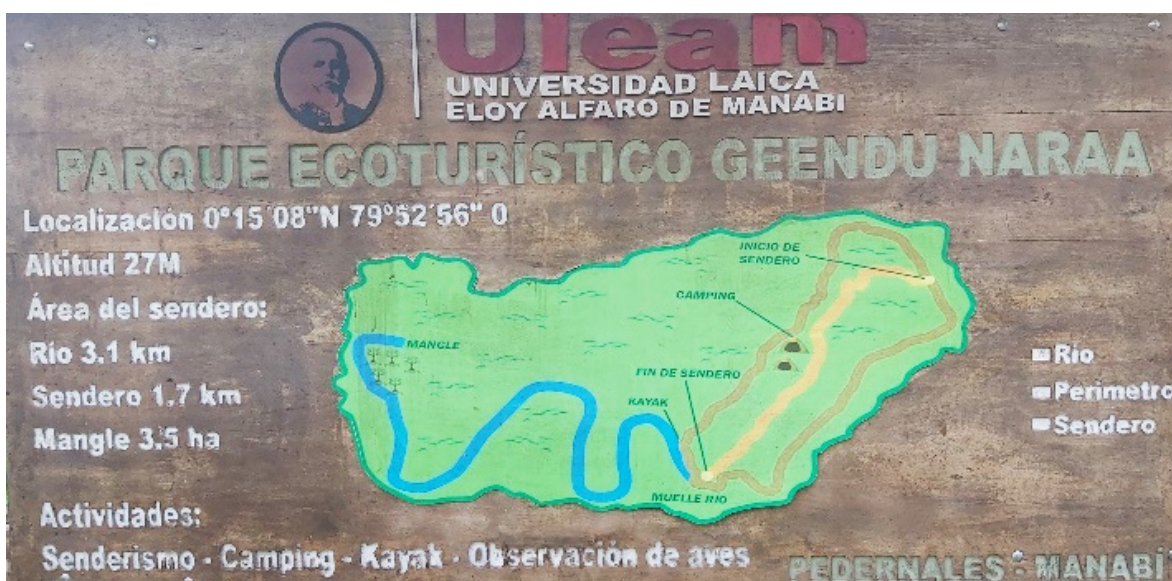


Figura 1. Señalética principal que describe la entrada del Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

Se explica la situación geográfica del Parque Ecoturístico Geendu Naraa, el cual se ubica a 35 km de la ciudad de Pedernales, vía Chamanga, en la parroquia Cojimíes del cantón Pedernales, provincia de Manabí, Ecuador, y tiene una extensión de 108 hectáreas, las cuales anterior-

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

mente pertenecían a la Escuela Superior Politécnica Ecológica Amazónica (ESPEA).

Las coordenadas geográficas son 00°15'08"LN y 79°52'56"LO, a 27 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) en la entrada (ver Figura 1), y con un valor mínimo de 11 y máximo de 57 m.s.n.m. en el parque. Es de interés mencionar que el nombre proviene de la lengua chapalaa, perteneciente al grupo originario conocido como Chachi, y tiene como significado *bosque hermoso (Lenguas del Ecuador, voces e imágenes, 2019)*.

Limita al norte con la vía San José de Chamanga y el estero Basura, al este con las propiedades de los hermanos Ortiz Coque y Tomás Falcones, al sur con el río Mache y el estero Viteri; mientras que al oeste con las propiedades de Lenin Carrea, Narciso Torres, Roberto Blanco y Gerardo Benítez (Escuela Superior Politécnica Ecológica Amazónica [ESPEA], 2012) (ver Figura 2).

Este sector está rodeado por varias propiedades que se dedican a actividades correspondientes al sector primario, como la acuicultura, agricultura, silvicultura y ganadería, por lo que son áreas con características campesinas o rurales; situación que es similar a la del cantón y provincia.

Dentro del parque se puede observar el cultivo de cacao, mango, cítricos, pastizales; así como la existencia de piscinas camaroneras, un extenso bosque secundario y en el borde del río, distintos tipos de mangles. Comprendida esta realidad, se plantea la siguiente investigación con el objetivo de analizar de manera integral el Parque Ecoturístico Geendu Naraa con el propósito de fortalecer las potencialidades agroturísticas y ambientales desde la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Pedernales.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

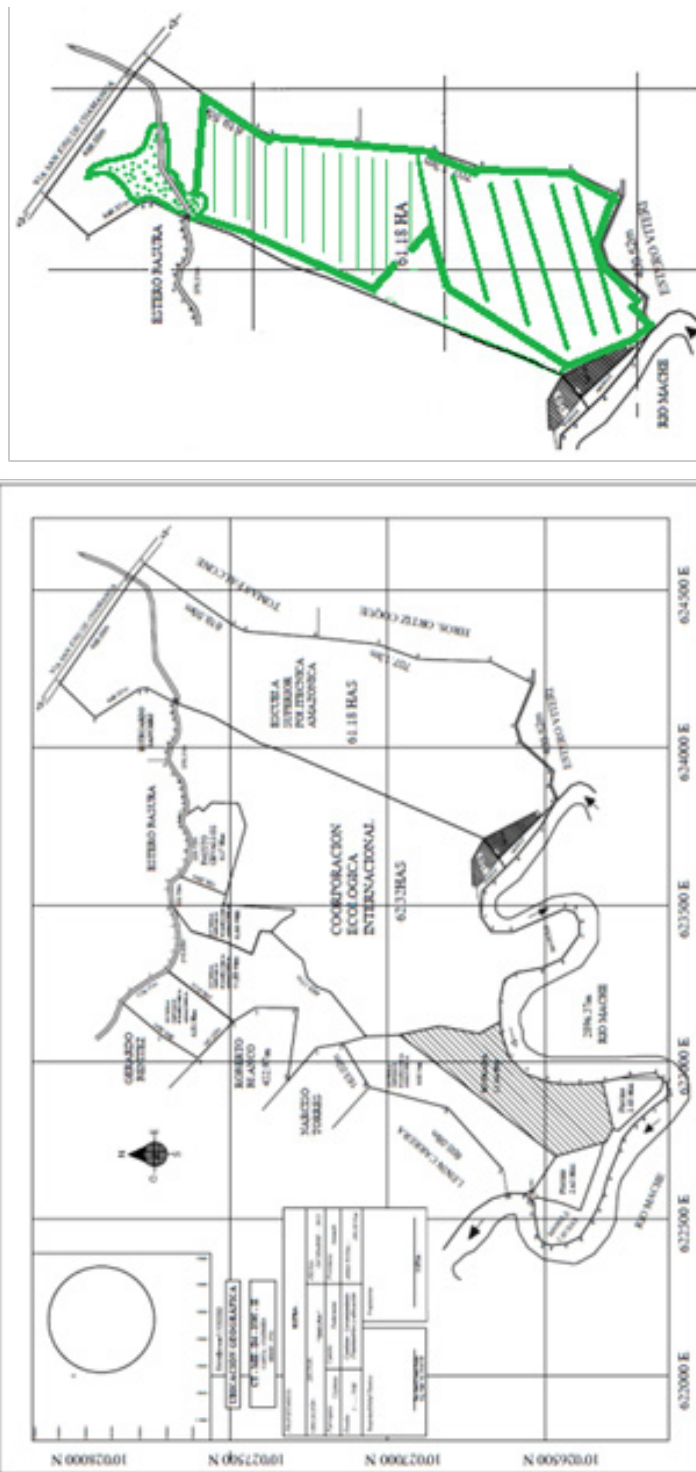


Figura 2. Mapa del Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Tomado de ESPEA (2012) y modificado por los autores.



Estación 2. Juegos lúdicos a visitantes.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
2	08:15	Estacionamiento	10 min	Juegos lúdicos a visitantes	Isidro Alcívar

El turismo, entendido como un fenómeno social, implica la interacción de sujetos (Ledhesma, 2017), es decir, personas ofertando productos y servicios a personas que los reciben y disfrutan de estos. En ese escenario, aparece como un elemento importante dentro del ramo, la animación turística, que propicia y/o acelera la etapa de interacción entre los participantes; en este caso concreto, de aquellos individuos que realizan el recorrido en los diferentes escenarios del Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

En palabras de Álvaro *et al.* (2020, p. 110), la animación turística se concibe como un recurso de interpretación, conservación y restauración del patrimonio, vinculándola con acciones que van en la búsqueda de innovar y ser más competitivo, no solo en la localidad sino en el destino, para lo cual se requiere la participación de los actores que intervienen en el sector turístico.

Es decir, que en el contexto de la animación turística se pueden establecer determinadas actividades lúdicas en diferentes momentos, sea al inicio de un recorrido turístico, durante este o al finalizar el mismo. Todo esto con acompañamiento de un guía de turismo que propicie, a través de una metodología participativa, la integración de todos los sujetos involucrados, permitiendo este tipo de actividades (juegos, dinámicas y otras), experiencias memorables, tanto desde el relacionamiento personal, como desde lo educativo, cultural, etc.

A la hora de realizar las actividades que se hayan propuesto dentro del itinerario o paquete turístico, es importante tomar en consideración algunos aspectos que se citan a continuación:

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

- Tener por guía, grupos no mayores de 15 personas, de tal forma que el manejo de estos sea más dinámico y eficaz.
- El guía o la persona que va a realizar las actividades lúdicas debe manejarlas a la perfección para evitar contratiempos en los plazos planificados para cada actividad.
- En el contexto de la crisis sanitaria, todos, tanto guías como visitantes, deben utilizar mascarillas para evitar contagios por COVID-19, portar alcohol antiséptico y respetar el distanciamiento social.

Estas recomendaciones se dan con el ánimo de generar experiencias memorables entre las personas del grupo.

Con esta breve antesala y para fines del presente trabajo, se han seleccionado 3 actividades lúdicas a desarrollar en diferentes momentos del recorrido en el parque. La primera actividad, va ligada a la bienvenida y presentación del/los guías para el recorrido, así mismo de los turistas que van a recorrer el sendero, de tal forma que todos conozcan el proceso. Esta actividad se denomina “encuentro a través de objetos”, propuesta por Mercado (2006) y se explica a continuación:

Encuentro a través de objetos

Materiales:

La mitad de las personas que ingresan al lugar donde se va a llevar a cabo la actividad, dejan un objeto personal en una bolsa (reloj, pulsera, llavero).

Tiempo:

Requiere aproximadamente 30 minutos, depende del número de personas.

Consigna:

Al iniciarse la reunión, o sea en la presentación, la otra mitad de los participantes toma un objeto de la bolsa y busca a su “dueño”. Entablan una conversación y luego se realiza un plenario donde se presentan todos los integrantes, de a dos (según cómo se encontraron) en forma cruzada. Es decir, cada uno presenta al otro en primera persona: yo soy... Diciendo las características del otro.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Dinámica:

Es una técnica en la que el coordinador debe prestar mucha atención por el número de personas que van llegando y quiénes serán los que buscarán el objeto para encontrar al “otro”. Es especial para grupos numerosos, heterogéneos y mixtos. Se desarrolla de manera coloquial, la primera parte, y la siguiente está teñida por el humor, en la mayoría de los casos.

Esta técnica permite la interacción entre los participantes, de tal forma que el desarrollo próximo del recorrido sea más armónico, por ello es importante realizarla de partida, en la fase inicial o de expectación de la dinámica de grupos.

Estación 3. Senderismo.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
3	08:25	Entrada del sendero	15 min	Senderismo	Félix Pastrán

El inicio está enmarcado dentro de las normas de bioseguridad que se deben seguir para el cumplimiento exitoso de recorrido, por ello es indispensable el uso de tapabocas, alcohol antibacterial, el lavado de manos, y cumplir con el distanciamiento social y con las normas de bioseguridad para evitar contagios virales antes del ingreso al sendero. Según el Ministerio de Turismo (2018) el senderismo es la “modalidad turística de aventura cuyo fin es recorrer o visitar un terreno de condiciones geográficas y meteorológicas diversas que puede requerir el uso de equipo especializado de montaña con o sin pernoctación” (p. 82). En este caso, el visitante recorrerá el terreno descrito en el itinerario con un equipo acorde a las condiciones boscosas, por lo que se recomienda el uso de zapatos o botas para excursionismo, chaqueta para cubrirse, debido a que las condiciones atmosféricas pueden variar y el espacio posee altos niveles de lluvia durante el año. También se recomienda el uso de repelente y gorra para protegerse de los rayos solares. En caso de existir gran cantidad de rayos solares, será necesario el uso de protector solar.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Es importante señalar que, en cuanto a los atributos geográficos, se presentan recursos naturales como el río Mache, con 2.896,7 metros de distancia o recorridos al margen de la propiedad, el bosque secundario y mangle con aproximadamente 3,5 hectáreas, donde se puede apreciar especies endémicas propias de la costa ecuatoriana, prevaleciendo el mangle negro, blanco, rojo y el piñuelo, este último está hoy en día en proceso de protección, conservación y reforestación, por aportar al ecosistema y prevenir la erosión, además de un hábitat a la fauna silvestre.

En líneas generales se menciona que este recorrido posee características académicas, de investigación y agroturísticas, en las cuales prevalece la realidad rural y propia de la costa, con el cultivo del cacao CCN51, observatorio de aves, análisis de los horizontes del suelo del parque y su comparación con la región, así como las características de la palma real, la caña guadua, su uso, función e importancia.

En cuanto a la flora se analizará de manera detallada las especies junto a sus familias y nombres comunes, finalizando con el trayecto hasta el río Mache, para subir a la embarcación, ya sea kayak o lancha con motor fuera de borda, para recorrer espacios cercanos a la propiedad. Al final se efectúa un análisis del manglar, la actividad camaronera y de plátano en la localidad. De regreso se realizará una charla reflexiva en el área de mangos y se degustará la gastronomía manabita, ícono en la región y patrimonio cultural inmaterial.

En los próximos períodos académicos se tiene planificado reactivar la piscina para el disfrute de los visitantes, ruta de bicicleta de montaña, paseo en kayak dentro de la laguna y actividades recreativas para niños y niñas, en un parque elaborado con caña y madera.

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN

CAPÍTULO II DESARROLLO



Dr. Pastrán Calles Félix Reinaldo, Mg. Macías Chila Ramón Raúl, Mg. Andrade Almeida Jacinto Atanacio, Dr. Madrid Jiménez Luis Alberto, Mg. Zambrano Barcia Tyrone Antonio, Mg. Mendieta Vivas Renato Jonnatan.

EDICIONES **MAWIL**



Estación 4. Cultivo del cacao CCN51.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
4	08:40	Cultivo de cacao CCN51	10 min	Cultivo de cacao CCN-51	Jacinto Andrade

Ecuador, por sus condiciones geográficas y su riqueza en recursos biológicos, es el productor por excelencia del cacao; se resaltan en el país dos materiales denominados: cacao sabor arriba y el clon CCN-51 de alta productividad.

Manabí cuenta con grandes extensiones cultivadas de cacao, entre las cuales se encuentra el clon CCN-51. Pedernales, por sus condiciones climáticas, es un lugar excelente para la producción de cacao existiendo diversidad de variedades. En ese sentido, la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, extensión Pedernales, específicamente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa, está dedicada a la producción agrícola y cuenta con tres hectáreas de cultivo de cacao CCN-51, con una edad aproximada de 8 años.

En este espacio se llevan a cabo prácticas académicas, pedagógicas, experimentales y científicas por parte de docentes y estudiantes de la carrera de Ingeniería Agropecuaria, en cuanto al manejo de cultivos, y los estudiantes de la carrera de turismo, a su vez, realizan senderos para recorridos agroturísticos (*ver Figura 3*).

Esto se desarrolla por las condiciones ambientales adecuadas para el cultivo de cacao, ya que posee un promedio de temperatura anual de 25 °C con un rango de temperaturas media mensual entre 24 °C y 26 °C, que es considerada óptima para la producción.

Los cultivos de cacao se encuentran en zonas con precipitaciones anuales entre 1.250 y 3.000 mm. El rango para su mejor desempeño comercial es el comprendido entre 1.500 y 2.000 mm. El cacao se culti-

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

va desde el nivel del mar hasta los 800 m.s.n.m.; sin embargo, en plantaciones cerca de la línea del ecuador se desarrolla de manera normal en altitudes mayores: desde los 1.000 hasta los 1.400 msnm.

Para ello se requieren suelos profundos, con textura intermedia (francos), buena retención de agua, estructura granular, drenaje moderado, buena fertilidad y un porcentaje de materia orgánica de, al menos, 3%. La región que concentra la mayor superficie cosechada de cacao es la región Costa, y las provincias de Manabí, Los Ríos y Guayas son las principales productoras de cacao. Otras provincias de la costa como Esmeraldas y El Oro están incrementando su área cacaotera como, también, las provincias de orientales (Amazonía), en la región Sierra, se cultiva cacao en Cotopaxi, Bolívar, Cañar, pero con menor participación (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], 2017).

Vale la pena destacar la historia del origen del cacao CCN-51, a cargo del agrónomo ambateño Homero Castro Zurita en el año 1965, quien luego de varias investigaciones, logró obtener el denominado cacao clonal CCN-51 que significa Colección Castro Naranjal. Cabe resaltar que es un material tolerante a enfermedades.

El CCN-51 es un cacao clonado de origen ecuatoriano que el 22 de junio del 2005 fue declarado, mediante acuerdo ministerial, un bien de alta productividad. Con esta declaratoria, el Ministerio de Agricultura brinda apoyo para fomentar la producción de este cacao, así como su comercialización y exportación (Asociación Nacional de Exportadores de cacao - Ecuador [ANECACAO], 2020)

Asimismo, es importante reconocer que el cacao híbrido CCN-51 cuenta con certificación de calidad y el 02 de septiembre del 2019, el Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Subsecretaría de Producción Agrícola y la Dirección de Gestión de Recursos Agrícolas certificó el registro de cultivo del híbrido cacao CCN-51.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Entre los beneficios que trae el sembrar esta variedad de cacao se destacan su adaptabilidad a los diferentes pisos climáticos del país, alta productividad con un buen manejo de cultivo y resistencia a enfermedades y plagas. Con un adecuado proceso de poscosecha, el cacao CCN-51 tiene características organolépticas demandadas por el mercado internacional.

El cacao CCN-51 es de alta productividad pues llega en fincas a rendimientos superiores a los 50 quintales por hectárea, no necesita polinización cruzada porque es autocompatible, es un cultivar precoz, inicia su producción a los 2 años, es tolerante a escoba de bruja y es un material que se adapta a las zonas tropicales hasta los 1.000 metros sobre el nivel del mar. Sus granos producen hasta un 54% de manteca, lo que lo muestra interesante para la industria (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA], 2017).

Es importante reconocer que es muy diferente del cacao nacional arriba, en todo momento, desde su producción hasta su exportación, con nichos de mercado distintos. Hay países que buscan al Ecuador para que les suministre cacaos aromáticos y con notas de diversos sabores, al mismo tiempo mercados que buscan de cacaos de no tan alta calidad para la elaboración de chocolates con sus respectivas fórmulas.

Por ello, la relación existente en la participación del clon y el cacao nacional fino en las exportaciones ecuatorianas hasta al momento es de 72% cacao CCN-51 y 28% cacao nacional (Asociación Nacional de Exportadores de cacao - Ecuador [ANECACAO], 2020)



Figura 3. Cultivo del cacao CCN-51 en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.



Estación 5. Descripción de aves.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
5	09:00	Observatorio de aves	10 min	Descripción de aves	Luis Madrid

El observatorio de aves se encuentra a los 00°14'46''LN y 79°53'01''LO, a 53 m.s.n.m., es una zona de transición del bosque seco de Tumbes y el bosque húmedo del Chocó, además, en este parque hay remanentes de manglar lo que le da una variedad especial de ecosistemas y, por consiguiente, de aves.

Concretamente, se han identificadas 124 especies de aves distribuidas en el bosque, en concreto se detalla el área agrícola, compuesta por pastizales, cacao, plátano; otra de fuente hídrica como ríos, piscinas camaroneras y lagunas artificiales. En ese sentido, para un fácil uso de la lista de aves, se divide en dos partes: aves de bosque y aves acuáticas (*ver Tabla 2 y Tabla 3*).

Las aves representativas del Chocó son: ermitaño bigotiblanco (*Phaethornis yaruqui*), barbudo frentinaranja (*Capito squamatus*) y tucán del Chocó (*Ramphastos brevis*). El ermitaño bigotiblanco habita en un solo lugar del bosque y es muy fácil de encontrar su ubicación junto al carretero de verano del parque a 200 m del edificio principal; al barbudo frentinaranja se lo puede encontrar formando grupos con otras especies que buscan alimento entre los árboles y al tucán del Chocó se lo puede observar cuando en el parque hay frutos para que este tucán se alimente.

Las especies representativas del bosque seco de Tumbes son: chachalaca cabecirrufa (*Ortalis erythroptera*), mochuelo del Pacífico (*Glaucidium peruanum*), trogón ecuatoriano (*Trogon mesurus*), carpintero guayaquileño (*Campephilus gayaquilensis*), perico cachetigrís (*Brotogeris pyrrhoptera*), periquito del Pacífico (*Forpus coelestis*), perico caretirrojo (*Psittacara erythrogenys*), hornero patipálido (*Furnarius leucopus*), atila

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



ocráceo (*Attila torridus*), mirlo ecuatoriano (*Turdus maculirostris*) y pinzón pechicarmesí (*Rhodospingus cruentus*).

La primera especie que encontramos al ingresar al parque es el hornero patipálido, entre los pastizales que rodean al edificio principal podemos hallar periquitos del Pacífico y pinzones pechicarmesi, las chachalacas forman colonias y se desplazan por todo el parque; es común escuchar el canto de trogones, pericos y mirlos dentro del bosque; los mochuelos se los escucha al llegar la tarde; el carpintero guayaquileño es un poco más difícil de encontrar y con un poco de suerte se puede observar al atila ocráceo.

Entre las especies que están en peligro tenemos a la chachalaca cabecirrufa (VU), carpintero guayaquileño (VU), perico cachetigrís (VU), amazona frentirroja (EN), trogón ecuatoriano (VU), atila ocráceo (VU). El ecoparque contribuye a la conservación *in situ* de estas especies. Vale la pena señalar que para la construcción de las siguientes tablas de aves se utilizó como fuentes a Freire y Restall (2018), Ridgely y Greenfield (2001) y Ridgely y Greenfield (2001).

En ese sentido, a continuación, se presentan las aves localizadas en el parque:

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Tabla 2. Aves de bosque y zonas agrícolas del Ecoparque Geendu Naraa.

Nº	Nombre científico	Nombre español	Nombre inglés	Status	Abundancia
TINAMIFORMES					
Tinamidae					
1.	<i>Crypturellus soui</i>	Tinamú Chico	Little Tinamou	R	CC
GALLIFORMES					
Cracidae					
2.	<i>Ortalis erythroptera</i>	Chachalaca cabecirrufa	Rufous-headed Chachalaca	R	CCC
COLUMBIFORMES					
Columbidae					
3.	<i>Columbina cruziana</i>	Columbina croante	Croaking Ground-Dove	R	CC
4.	<i>Patagioenas cayennensis</i>	Paloma ventripálida	Pale-vented Pigeon	R	CC
5.	<i>Claravis pretiosa</i>	Tortolita azul	Blue Ground-Dove	R	C
CUCULIFORMES					
Cuculidae					
6.	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero piquiliso	Smooth-billed Ani	R	CC
7.	<i>Tapera naevia</i>	Cuclillo crespín	Striped Cuckoo	R	C
8.	<i>Coccyua minuta</i>	Cuco ardilla menor	Little Cuckoo	R	C
9.	<i>Piaya cayana</i>	Cuco ardilla común	Squirrel Cuckoo	R	CC
CAPRIMULGIFORMES					
Caprimulgidae					
10.	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Pauraque	Common Pauraque	R	C
APODIFORMES					
Trochilidae					
11.	<i>Amazilia Tzacatl</i>	Amazilia colirrufa	Rufous-tailed Hummingbird	R	CC

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

12.	<i>Phaethornis yaruqui</i>	Ermitaño bigotiblanco	White-whiskered Hermit	R	CC
CATHARTIFORMES					
Cathartidae					
13.	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo negro	Black Vulture	R	CCC
14.	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo cabecirrojo	Turkey Vulture	R	CC
ACCIPITRIFORMES					
Accipitridae					
15.	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Elanio piquiganchudo	Hook-billed Kite	R	CC
16.	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio tijereta	Swallow-tailed Kite	M	C
17.	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilán campestre	Roadside Hawk	R	CC
18.	<i>Buteo nitidus</i>	Gavilán gris	Gray-lined Hawk	R	C
STRIGIFORMES					
Strigidae					
19.	<i>Glaucidium peruanum</i>	Mochuelo del Pacífico (peruano)	Peruvian Pygmy-Owl	R	C
TROGONIFORMES					
Trogonidae					
20.	<i>Trogon mesurus</i>	Trogón ecuatoriano	Ecuadorian Trogon	R	C
CORACIIFORMES					
Momotidae					
21.	<i>Momotus subrufescens</i>	Momoto gritón	Whooping Motmot	R	C
GALBULIFORMES					
Bucconidae					
22.	<i>Nystalus radiatus</i>	Buco barreteado	Barred Puffbird	R	C
PICIFORMES					
Capitonidae					
23.	<i>Capito squamatus</i>	Barbudo frentinaranja	Orange-fronted Barbet	R	C

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Ramphastidae

24.	<i>Ramphastos brevis</i>	Tucán del Chocó	Choco Toucan	R	C
25.	<i>Pteroglossus torquatus</i>	Arasari collarejo	Collared Aracari	R	C

Picidae

26.	<i>Melanerpes pucherani</i>	Carpintero carinegro	Black-cheeked Woodpecker	R	CC
27.	<i>Veniliornis kirkii</i>	Carpintero lomirrojo	Red-rumped Woodpecker	R	CC
28.	<i>Campephilus gayaquilensis</i>	Carpintero guayaquileño	Guayaquil Woodpecker	R	C
29.	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero lineado	Lineated Woodpecker	R	C

FALCONIFORMES

Falconidae

30.	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Halcón reidor (Valdivia)	Laughing Falcon	R	C
31.	<i>Falco rufigularis</i>	Halcón cazamurciélagos	Bat Falcon	R	C

PSITTACIFORMES

Psittacidae

32.	<i>Brotogeris pyrrhoptera</i>	Perico cachetigrís	Gray-cheeked Parakeet	R	CC
33.	<i>Pionus menstruus</i>	Loro cabeciazul	Blue-headed Parrot	R	CC
34.	<i>Amazona autumnalis</i>	Amazona frentirroja	Red-lored Parrot	R	C
35.	<i>Forpus coelestis</i>	Periquito del Pacífico	Pacific Parrotlet	R	C
36.	<i>Psittacara erythrogenys</i>	Perico caretirrojo	Red-masked Parakeet	R	CC

PASSERIFORMES

Thamnophilidae

37.	<i>Taraba major</i>	Batará mayor	Great Antshrike	R	CC
38.	<i>Dysithamnus mentalis</i>	Batarito cabecigrís	Plain Antwireo	R	C
39.	<i>Hylophylax naevioides</i>	Hormiguero moteado	Spotted Antbird	R	C

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Formicariidae					
40.	<i>Formicarius nigricapillus</i>	Formicario cabecinegro	Black-headed Antthrush	R	C
Furnariidae					
41.	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	Trepatroncos pardo	Plain-brown Woodcreeper	R	CC
42.	<i>Xiphorhynchus lachrymosus</i>	Trepatroncos pinto	Black-striped Woodcreeper	R	CC
43.	<i>Xenops rutilans</i>	Xenops rayado	Streaked Xenops	R	CC
44.	<i>Furnarius leucopus</i>	Hornero patipálido	Pale-legged Hornero	R	CC
45.	<i>Automolus ochrolaemus</i>	Rascahojas golianteado	Buff-throated Foliage-gleaner	R	C
Tyrannidae					
46.	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Tiranolete silbador sureño	Southern Beardless-Tyrannulet	R	CC
47.	<i>Lophotriccus pileatus</i>	Cimerillo crestiescamado	Scale-crested Pygmy-Tyrant	R	CC
48.	<i>Todirostrum nigriceps</i>	Espatulilla cabecinegra	Black-headed Tody-Flycatcher	R	CC
49.	<i>Fluvicola nengeta</i>	Tirano de agua enmascarado	Masked Water-Tyrant	R	CC
50.	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Mosquero alicastaño	Rusty-margined Flycatcher	R	C
51.	<i>Megarynchus pitangua</i>	Mosquero picudo	Boat-billed Flycatcher	R	C
52.	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	Tropical Kingbird	R	CC
53.	<i>Attila torridus</i>	Atila ocráceo	Ochraceous Attila	R	C
Cotingidae					
54.	<i>Querula purpurata</i>	Querula (higuero) gorgipúrpura	Purple-throated Fruitcrow	R	C
Pipridae					
55.	<i>Manacus manacus</i>	Saltarín barbiblanco	White-bearded Manakin	R	C

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Tityridae					
56.	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira enmascarada	Masked Tityra	R	C
Vireonidae					
57.	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Vireón cejirrufo	Rufous-browed Peppershrike	R	C
58.	<i>Vireo olivaceus</i>	Vireo ojirrojo	Red-eyed Vireo	R	CC
Hirundinidae					
59.	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina alirasposa sureña	Southern Rough-winged Swallow	R	CC
Troglodytidae					
60.	<i>Troglodytes aedon</i>	Soterrey criollo	House Wren	R	CC
61.	<i>Pheugopedius mystacalis</i>	Soterrey bigotillo (bigotudo)	Whiskered Wren	R	C
Poliopitidae					
62.	<i>Poliopitila plumbea</i>	Perlita tropical	Tropical Gnatcatcher	R	C
Turdidae					
63.	<i>Turdus maculirostris</i>	Mirlo ecuatoriano	Ecuadorian Thrush	R	CC
Thraupidae					
64.	<i>Chlorophanes spiza</i>	Mielero verde	Green Honeycreeper	R	C
65.	<i>Ramphocelus flammigerus</i>	Tangara lomiflama	Flame-rumped Tanager	R	CC
66.	<i>Rhodospingus cruentus</i>	Pinzón pechicarmesí	Crimson-breasted Finch	R	CC
67.	<i>Sporophila telasco</i>	Espiguero gorgicastaño	Chestnut-throated Seedeater	R	C
68.	<i>Sporophila funerea</i>	Semillero piquigrueso	Thick-billed Seed-Finch	R	C
69.	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero variable	Variable Seedeater	R	CC
70.	<i>Saltator maximus</i>	Saltador golianteado	Buff-throated Saltator	R	C
71.	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero flavo	Bananaquit	R	CC

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



72.	<i>Tangara cyanicollis</i>	Tangara capuchiazul	Blue-necked Tanager	R	C
73.	<i>Tangara gyrola</i>	Tangara cabecibaya	Bay-headed Tanager	R	C
74.	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara azuleja	Blue-gray Tanager	R	CC
75.	<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara palmera	Palm Tanager	R	C
Parulidae					
76.	<i>Setophaga petechia</i>	Reinita amarilla	Yellow Warbler	R	C
Icteridae					
77.	<i>Psarocolius wagleri</i>	Oropéndola cabecicastaña	Chestnut-headed Oropendola	R	C
78.	<i>Cacicus cela</i>	Cacique lomiamarillo	Yellow-rumped Cacique	R	CC
79.	<i>Icterus mesomelas</i>	Bolsero coliamarillo	Yellow-tailed Oriole	R	C
80.	<i>Molothrus bonariensis</i>	Vaquero brillante	Shiny Cowbird	R	CC
81.	<i>Dives waczewiczi</i>	Negro matorralero	Scrub Blackbird	R	CC
Fringillidae					
82.	<i>Euphonia saturata</i>	Eufonia coroninaranja	Orange-crowned Euphonia	R	C
83.	<i>Euphonia laniirostris</i>	Eufonia piquigruesa	Thick-billed Euphonia	R	C

Las abreviaciones de la anterior tabla, tienen el siguiente significado:

Status:

- R - residente,
- M - migratoria.

Abundancia:

- C - rara,
- CC - común,
- CCC - muy común.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Ahora bien, en cuanto al grupo de aves acuáticas que se encuentran distribuidas por los remanentes de mangle del río Mache, es importante mencionar que llegan varias aves migratorias desde el norte del continente. Lo que permite observar patos, playeros, chorlitos y gaviotines; también hay especies acuáticas residentes como son las gallaretas y polluelas que habitan exclusivamente en el manglar y lagunas artificiales.

En total, 17 especies de aves migratorias visitan el parque, casi en su totalidad son aves acuáticas: patos, playeros y gaviotines, estos grupos de aves se los puede observar durante los meses de la temporada de lluvias. Asimismo, se encuentra el águila pescadora y el elanio tijereta, dos aves rapaces que visitan esta zona.

Es relevante mencionar que una especie acuática residente y muy elegante es la garceta sol, que se la puede observar en el estero Basura. Entre las otras especies acuáticas residentes tenemos algunas que constan en la Lista roja del Ecuador como el rascón manglero (EN) y rascón montés cuellirrufo (VU).

En ese sentido, a continuación, se presenta la tabla con las aves acuáticas presentes en el parque.

Tabla 3. Aves acuáticas del Ecoparque Geendu Naraa.

Nº	Nombre científico	Nombre español	Nombre inglés	Status	Abundancia
PELECANIFORMES					
Phalacrocoracidae					
1.	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán neotropical (pato cuervo)	Neotropic Cormorant	R	CC
Pelecanidae					
2.	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelícano pardo	Brown Pelican	R	C

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



ANSERIFORMES

Anatidae					
3.	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pato silbador (María) ventrinegro	Black-bellied Whistling-Duck	R	C
4.	<i>Spatula discors</i>	Cerceta aliazul	Blue-winged Teal	M	C
5.	<i>Anas bahamensis</i>	Ánade cariblanco	White-cheeked Pintail	R	C

EURYPYGIFORMES

Eurypygidae					
6.	<i>Eurypyga helias</i>	Garceta sol	Sunbittern	R	C

CICONIIFORMES

Ardeidae					
7.	<i>Ardea cocoi</i>	Garzón cocoi	Cocoi Heron	R	CC
8.	<i>Ardea alba</i>	Garceta grande	Great Egret	R	CC
9.	<i>Egretta thula</i>	Garceta nivea	Snowy Egret	R	CC
10.	<i>Egretta caerulea</i>	Garceta azul	Little Blue Heron	R	C
11.	<i>Egretta tricolor</i>	Garceta tricolor	Tricolored Heron	R	C
12.	<i>Bubulcus ibis</i>	Garceta (garza) bueyera	Cattle Egret	R	CC
13.	<i>Butorides striata</i>	Garcilla estriada	Striated heron	R	CC
14.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza nocturna (huaque) coroninegra	Black-crowned Night-Heron	R	C
15.	<i>Nyctanassa violacea</i>	Garza nocturna (huaque) cangrejera	Yellow-crowned Night-Heron	R	C
Threskiornithidae					
16.	<i>Eudocimus albus</i>	Ibis blanco	White Ibis	R	CC

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

ACCIPITRIFORMES					
Pandionidae					
17.	<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	Osprey	M	C
GRUIFORMES					
Rallidae					
18.	<i>Rallus longirostris</i>	Rascón manglero	Mangrove Rail	R	C
19.	<i>Porphyryla martinica</i>	Gallareta púrpura	Purple Gallinule	R	C
20.	<i>Laterallus albigularis</i>	Polluela goliblanca	White-throated Crake	R	CC
21.	<i>Aramides axillaris</i>	Rascón montés cuellirrufo	Rufous-necked Wood-Rail	R	C
22.	<i>Gallinula galeata</i>	Gallareta común	Common Gallinule	R	C
CHARADRIIFORMES					
Jacaniidae					
23.	<i>Jacana jacana</i>	Jacana carunculada	Wattled Jacana	R	C
Scolopacidae					
24.	<i>Actitis macularius</i>	Andarríos coleador	Spotted Sandpiper	M	CC
25.	<i>Tringa melanoleuca</i>	Patiamarrilo mayor	Greater Yellowlegs	M	C
26.	<i>Tringa semipalmata</i>	Vadeador aliblanco	Willet	M	C
27.	<i>Tringa flavipes</i>	Patiamarillo menor	Lesser Yellowlegs	M	C
28.	<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	Whimbrel	M	CC
29.	<i>Calidris mauri</i>	Playero occidental	Western Sandpiper	M	CC
30.	<i>Calidris minutilla</i>	Playero menor	Least Sandpiper	M	CC
31.	<i>Calidris pusilla</i>	Playero semipalmeado	Semipalmated Sandpiper	M	CC
32.	<i>Limnodromus griseus</i>	Agujeta piquicorta	Short-billed Dowitcher	M	C

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Recurvirostridae

33.	<i>Himantopus mexicanus</i>	Cigüeñuela cuellinegra	Black-necked Stilt	R	CC
Charadriidae					
34.	<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlo gris	Black-bellied Plover	M	C

Laridae

35.	<i>Leucophaeus atricilla</i>	Gaviota reidora	Laughing Gull	M	C
36.	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gaviotín piquigrueso	Gull-billed Tern	M	C
37.	<i>Thalasseus maxima</i>	Gaviotín real	Royal Tern	M	C
38.	<i>Thalasseus elegans</i>	Gaviotín elegante	Elegant Tern	M	C

CICONIIFORMES

Ciconiidae

39.	<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña americana	Wood Stork	R	C
-----	---------------------------	-------------------	------------	---	---

CORACIIFORMES

Alcedinidae

40.	<i>Megaceryle torquata</i>	Martín gigante neotropical	Ringed Kingfisher	R	CC
41.	<i>Chloroceryle americana</i>	Martín pescador verde	Green Kingfisher	R	CC

Status:

- **R** - residente,
- **M** - migratoria.

Abundancia:

- C - rara,
- CC - común,
- CCC - muy común.



Estación 6. Horizonte del suelo.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
6	09:30	Estación de suelo	10 min	Horizontes del suelo	Tyrone Zambrano

El suelo es un componente vital en el crecimiento de las plantas por lo que se considera un suelo adecuado cuando por lo menos tiene 45% de su fase sólida, 25% de su fase líquida, 25% de sus poros permiten el intercambio gaseoso, y el 5% restante debe tener materiales orgánicos, solo estos parámetros darán al suelo las condiciones ideales para el crecimiento de las plantas.

El Parque Ecoturístico Geedu Naraa es un sistema agroecológico que se caracteriza por preservar y mantener especies endémicas de la zona de influencia, algunas de ellas en peligro de extinción (PE) y otras especies no evaluadas (NE), siendo importante el saber las condiciones de suelo y los horizontes que predominan en cada una de las parcelas, para poder comprender el espacio.

El suelo tal como lo conocemos, no es el cuerpo único e indivisible, que comúnmente denominamos “tierra”. Este es un término muy común y ambiguo entendido por todos, pero que quiere decir muchas cosas, dependiendo de la persona que lo use y de su objetivo.

Al examinar detalladamente las características de un suelo determinado, es fácil observar la falta de homogeneidad del mismo, por ello, con fines didácticos, pedagógicos y científicos, en el área del parque se realizó una perforación vertical de una profundidad de 1 metro aproximadamente, realizada especialmente a los efectos de estudiar el suelo, a esto se le denominada “calicata”, la cual consiste en un desmonte del terreno, o en una barranca o cantera, etc., con la finalidad de observar las “capas” que lo conforman, y que a partir de ahora denominaremos horizontes (Echave, 2020) (*ver Figura 4*).



Figura 4. Calicata para determinación de horizontes en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Al observar los horizontes según la Figura 4, se evidenció que existen 4 tipos. El primero es un horizonte A de 10 cm de espesor, el cual es un suelo negro, con altas cantidades de materia orgánica y se encuentra en constante recuperación, no ha sido disturbado por el hombre.

El segundo horizonte es de transición, conformado por un horizonte A y B, el cual es una mezcla de un horizonte negro con uno más claro, la cantidad de materia orgánica es más baja que el primero, su característica principal es que contiene un poco más de arcilla con un pequeño descenso de su pH.

El horizonte 3 es catalogado con B, de coloración más clara, de color plomo, lo que nos indica bajos contenidos de materia orgánica, mayor cantidad de arcillas, y posiblemente su pH sea más bajo. El horizonte 4, presentó tonalidad más clara, de color amarillo, por tener altos niveles de arcillas que indican la presencia de minerales existentes en este suelo como óxido, hidróxido de hierro, aluminio, calcio y magnesio (*ver Figura 5*).

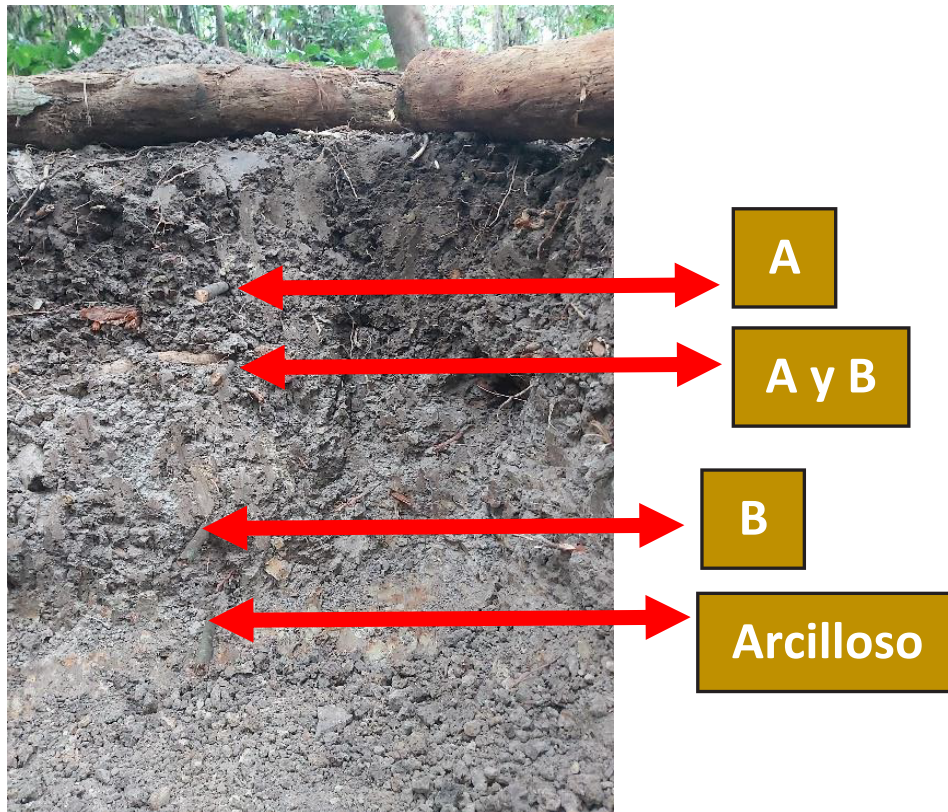


Figura 5. Perfil de suelo en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Las técnicas de manejo responsable y sostenible del recurso suelo dentro de un sistema de explotación agrícola, mediante el estudio de las características químicas específicas del horizonte A, así como la determinación de los distintos niveles de macronutrientes esenciales en las plantas como el nitrógeno, fósforo y potasio, además de la evaluación de la acidez y conductividad eléctrica presente, permiten conocer el estado real de este recurso importante, para que posterior al muestreo de los análisis respectivos y, de acuerdo a los cultivos que están establecidos, se puedan tomar decisiones en la mejora de esos sitios, de acuerdo al progreso de la nutrición de los cultivos (Burneo, 2019).

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Los resultados de las propiedades químicas de los perfiles que caracterizan a los Vertisoles, presentan una reacción de suelo entre neutra y ligeramente alcalina en todas las profundidades, debido a la alta saturación de las bases cambiables. La disponibilidad de P_2O_5 está dentro del rango medio en el horizonte superficial del perfil; en los horizontes interiores se pueden encontrar valores que oscilan desde medio a bajo. El K_2O disponible se considera alto en la superficie de los perfiles de Juan Vicente y Castellano, medio en Corúa y Manacal, así como, bajo en Morales (Vidal, Baró, Gutiérrez, Gutiérrez, & Gómez, 2019).

Los horizontes y características, tanto en suelos minerales como orgánicos están divididos en tres partes: diagnóstico de horizontes y características de suelos minerales, características diagnósticas para suelos orgánicos y horizontes y características diagnósticas tanto para suelos minerales como orgánicos.

Los horizontes y características que se definen a continuación no están en un formato de clave. Las “características requeridas” para horizontes o las características, sin embargo, se organizan como una clave. Algún diagnóstico puede concluir que los horizontes son mutuamente excluyentes y algunos no lo son. Un horizonte kándico con películas de arcilla, sin embargo, también podría cumplir con la definición de horizonte argílico. Las exclusiones se indican en las definiciones de horizonte. La taxonomía se considera un sistema de clasificación morfo-genético que consiste en claves para clasificar a los suelos del mundo, la cual es publicada por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos y comienza en 1960. Esta consta de seis categorías de mayor a menor que son: orden, suborden, gran grupo, subgrupo, familia y serie (United States Department of Agriculture [USDA], 2014).

La formación del horizonte argílico, también conocido como horizonte B puede explicarse solo mediante la teoría de un paleoclima más húmedo que favoreció los procesos de eluviación e iluviación, llevando a la formación de las películas de arcilla más gruesas y evolucionadas.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Mientras que la presencia de películas de arcillas más delgada puede explicarse por la ocurrencia de un nuevo proceso de iluviación menos intenso, debido a la menor precipitación actual (clima más seco), proceso que ha sido favorecido por las texturas más gruesas en la superficie (M. Larreal, 2004).

Se concluye que el horizonte A es producto de la regeneración del bosque, condición debida a las presencias de microorganismos como bacterias, hongos, lombrices que consumen todos los materiales orgánicos de origen vegetal y animal, y es secretado a través de las heces y orina; de esta manera ayudan a mejorar las condiciones químicas, físicas y biológicas del suelo.

Los horizontes presentes en este estudio fueron A y B. Se hace énfasis en que los horizontes mencionados presentaron un horizonte de transición entre un A y B y un horizonte B1 con mayor cantidad de arcilla. Vale la pena destacar que los suelos hasta los 70 cm presentaron 4 tonalidades de colores diferentes (negro, negro claro, plomo, y amarillo).

Estación 7. Palma Real.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
7	09:45	Estación de palma real	10 min	Palma real	Renato Mendieta

La palma real (*Attalea colenda*) es una planta representativa de la costa ecuatoriana, conocida como palma real; es una palmera silvestre, monoica, pseudo-endémica del litoral de Ecuador y sur occidente de Colombia. Se ubica en un rango altitudinal entre los 0 a 500 metros sobre el nivel del mar (Vázquez, Freire y Suárez, 2005).

Esta palmera tiene tallos superiores a los 35 m de altura y diámetros entre 35 y 60 centímetros, sus frutos van de 4 a 6 cm de largo, y portan aceites de tipo láurico. Ella se desarrolla en seis meses, desde su bro-

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

te hasta la apertura de sus flores, y ese fruto demora otros seis meses (Valencia, Montúfar, Navarrete y Balslev, 2013).

Se localiza en bosques húmedos del trópico (región del Chocó) como en bosques secos y muy secos de la costa ecuatoriana (región tumbesina), entre los 900 y 400 m.s.n.m., con temperaturas que oscilan entre los 23 y 27°C, con precipitaciones oscilantes entre los 900 y 3.500 mm anuales.

En el área de parque se encuentra a lo largo del recorrido por el sendero, armonizando el paisaje y fungiendo como un elemento importante, debido a sus características, tamaño y particularidades en la costa ecuatoriana (ver Figura 6).



Figura 6. Palma real de área protegida en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

La palma real es importante ya que puede ser utilizada para diferentes funciones, como son: decoración ornamental, uso de la madera para distintas construcciones, sus flores pueden ser empleadas para tejido de cestas, las hojas permiten envolver algo deseado, sus flores son alimento para las abejas y con su fruto se puede producir jabones.

Vale la pena destacar que, en Manabí, las plantas se encuentran en un estado de alta vulnerabilidad, principalmente por la degradación de su hábitat, ya que son individuos aislados, principalmente en pastizales donde se dificulta su regeneración natural.

Estación 8. Temas ambientales

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
8	10:00	Área protegida	10 min	Temas ambientales	Félix Pastrán

La señalética de área protegida se localiza en las coordenadas 00°14'41''LN y 79°53'01''LO, a 52 m.s.n.m., y se encuentra en el sendero, luego de la estación de aves, y cumple una función lógica, al ser una zona media entre el inicio del parque y el muelle, situación que es cónsona a la del parque, al funcionar como un área contigua en la región caracterizada por ser de protección ambiental (*ver Figura 7*).



Figura 7. Señalética de área protegida en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

Esta estación tiene la finalidad de reflexionar, a mitad del recorrido, sobre la realidad ambiental y comprender la función del parque en la región, ya que desde diferentes ámbitos: social, humano, científico, pedagógico, cultural y ambiental, el calentamiento global ha tenido un papel relevante en los tiempos contemporáneos; es por ello que National Geographic (2020) señala lo siguiente:

Cada vez es más evidente que los humanos han causado la mayor parte del calentamiento del siglo pasado, mediante la emisión de gases que retienen el calor, para potenciar nuestra vida moderna. Los llamamos gases de invernadero y sus niveles son cada vez más altos, ahora y a partir de los últimos 65.000 años.

Lo anterior ha traído como consecuencia que existan leves variaciones en los patrones climáticos, lo que refleja que, a largo plazo, es decir, en el análisis de periodos de 10 a 30 años se modifican y aumentan

los valores en la temperatura así como las alteraciones en las precipitaciones, lo que genera el efecto invernadero, el cual es un fenómeno natural en el planeta Tierra, pero que el proceso de industrialización ha incrementado desproporcionadamente, aumentando la cantidad de gases, por lo que se comprende que no ha sido de manera natural, sino como consecuencia de la actividad humana (Gobierno de Rioja, 2020).

Esta variación de temperatura en corto tiempo ha hecho que el ciclo hidrológico cada vez se vea más comprometido, debido a que la escasez de agua no permite la sostenibilidad de los bosques, y por ello no puedan generar el proceso cíclico de provisión y regulación de agua. Los ecosistemas naturales de la costa ecuatoriana han sido severamente afectados por las actividades productivas, de tal manera que al finalizar el siglo XX los remanentes de estos ecosistemas cubren menos del 5% de la superficie que originalmente cubrían. La expansión agrícola, una creciente población humana y el desarrollo de la infraestructura vial, contribuyen con el proceso de destrucción de los bosques naturales que se iniciara en las provincias costeras del sur en el último cuarto del siglo XIX, intensificándose a un ritmo nunca visto a partir de 1975 en Manabí y posteriormente en el bosque Mache Chindul en el cantón Pedernales, según el Ministerio del Ambiente (2017) Esta realidad es coherente a la sucedida en la costa ecuatoriana, específicamente en la zona norte de Manabí, la cual se comunica con la provincia de Esmeraldas y funciona como reguladora ambiental en la costa –pie de monte–, este último lugar es de importancia debido a la presencia de redes hidrográficas como: Dógola, Teaone, Muisne y Cojimíes (Ministerio del Ambiente y Agua, 2020), las cuales nutren las poblaciones de Muisne, Pedernales y Cojimíes.

La siguiente actividad, se desarrolla durante el recorrido y surge como una propuesta basada en la experiencia de los autores en la que se pretende potenciar la práctica turística a partir del aprovechamiento de los sentidos. En ese contexto, es propio mencionar lo que manifiesta

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Mora (2009) citado por Giraldi y López (2020), cuando mencionan que, en definitiva, la experiencia turística se construye activamente en el cerebro del turista y no en la realidad misma, de esta forma, los destinos turísticos se perciben diferentes por las diferencias de interpretación de la información recibida de los sentidos. A esta actividad se la ha denominado “Neuroturismo para potenciar la experiencia turística” y se la describe a continuación:

Mientras que la primera actividad se desarrolla de partida para dinamizar las relaciones entre los participantes, esta se hace durante el recorrido, cuando se han establecido relaciones e intereses dentro del grupo y lo que se busca es salir del escenario tradicional de guianza, hacia uno que conecte al turista no solo visual y auditivamente, sino también de forma olfativa, degustativa y táctil.

Neuroturismo para potenciar la experiencia de la vista

Materiales:

A mitad del camino, todos los participantes del grupo van a guardar total silencio, mientras el guía los va a invitar a la meditación (respetando el distanciamiento).

Tiempo:

Requiere aproximadamente entre 15 y 30 minutos, depende de las sensaciones o experiencias que se pretenda potenciar.

Consigna:

Al iniciarse la meditación, se va a pedir a los participantes que guarden total silencio, cierren los ojos, que respiren de manera profunda, inhalen por la nariz y exhalen por la boca (al menos 3 veces), una vez que se ha alcanzado cierto estado de relajación, el guía los invitará a escuchar los pájaros, los insectos y el soplo del viento que retumba en las hojas de los árboles. Posteriormente, se les hará tocar la tierra y las hojas de los árboles. En caso de existir alguna fruta o flor de olor agradable, se les hará probar y oler.

Dinámica:

La experiencia turística no solo se genera viendo o tocando, sino también utilizando los demás sentidos. Es una técnica en la que el guía debe ser muy preciso con las indicaciones, a veces se recuerdan más los sabores y olores que los objetos o cosas que se ven y se tocan.



Estación 9. Caña guadua.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
9	10:15	Caña guadua	10 min	Caña guadua	Henry Intriago

La caña guadua tiene el nombre científico de *Guadua angustifolia Kunth* y pertenece a la familia Bambusoideae, y se localiza en países como Venezuela, Colombia y Ecuador. Se reconoce como una de las mejores del mundo debido a sus características (ver Figura 8).

Mendoza, Madruñero y Paredes, (2018) señalan lo siguiente:

La Caña Guadua es una gramínea gigante que pertenece a la familia del bambú y su nombre científico es Guadua Angustifolia Kunth, que crece en todos los países de América Latina y cierta parte en los países asiáticos. Las fibras de la guadua son muy resistentes por lo que se la puede utilizar para diversas actividades como artesanías, construcción, sembríos, entre otros.

Es importante reconocer que el proceso de cultivo en los últimos años ha estado dirigido hacia la construcción, debido al fácil acceso y crecimiento de este, sin embargo, el proceso de corte debe ser ejecutado por personal especializado, debido a la influencia de los elementos externos sobre el material.

A nivel nacional, el uso de la caña guadua ha permitido la construcción de viviendas de bajo costo, por lo que es parte importante del convivir en espacios rurales y turísticos, este último por ser un atractivo para los visitantes y estar a la par con los lineamientos ambientalistas y ecológicos (Mendoza, Madruñero y Paredes, 2018).

La caña guadua no es madera, pero posee características incluso mayores al hierro, en cuanto a resistencia y mayor flexibilidad (Hernández,

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

2016). A continuación, se puede visualizar en la Tabla 4 las características de la caña guadua:

Tabla 4. Características de la caña guadua.

Variables	Características
Raíces	Constan de un sistema radicular ósea están compuesta por raíces, raicillas y rizomas estas crecen de manera subterránea.
Culmo	Es el tallo que emerge del suelo u puede alcanzar los 15 y 25 m de altura.
Tronco	Es leñoso y recto de forma cilíndrico y un ligero arque en su punta, donde se forman nudos huecos o canutos y están separados por entrenudos
Hojas	Estas pueden medir de 8 y 20 cm de largo con un ancho de 1.5 y 3.5 cm.
Suelo	Es arenoso-limoso, francos-arenosos y franco-limosos
Cultivo	Es preferible cultivar después de invierno con poca cantidad de agua y con una distancia de 5x5 m entre chusquines.

Fuente: (Hernández, 2016).



Figura 8. Caña guadua en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

Estación 10. Descripción de flora.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
10	10:30	Observatorio de flora	10 min	Descripción de flora	Raúl Macías

El observatorio de flora, está ubicado a los 00°14'35''LN y 79°53'04''LO a 46 m.s.n.m., con el propósito de funcionar como espacio de descanso durante el recorrido y disfrute de la flora presente del parque. En ese sentido, a continuación, se presenta una tabla con las principales especies encontradas en el parque, describiendo la familia, el nombre científico y el nombre común (*ver Tabla 5*).

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Tabla 5. Principales especies encontradas en el parque Genduu Naraa

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Cyclanthaceae	<i>Carludovica palmata</i>	toquilla
Heliconiaceae	<i>Heliconia chartacea</i>	heliconias
Moraceae	<i>Pseudolmedia rigida</i>	guion
Mimosaceae	<i>Ficus maxima</i>	higueroncillo
		ajcillo
Poáceas	<i>Cymbopogon citratus</i>	calentura
Meliaceae	<i>Ocotea</i>	cedro calade
		comida de murciélago
Euphorbiaceae	<i>Hevea spp.</i>	caucho
Malvaceae	<i>Herrania albiflora</i>	herrania
Ochnaceae	<i>Cespedesia spp.</i>	lengua de vaca
Moraceae	<i>Castilla tunu</i>	chevin
Polygonaceae	<i>Triplaris cumingiana</i>	fernán sanchez o muchina
Lauraceae	<i>Caryodaphnopsis theobromifolia</i>	jigua
Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i>	laurel negro o prieto
		guavillo
Mimosaceae	<i>Inga spp.</i>	guabo
Arecaceae	<i>Attalea colenda</i>	palma real
		jujano
Moraceae	<i>Ficus spp.</i>	mata palo
Boraginaceae	<i>Cordia collococca L.</i>	muñeco
Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i>	tangare
Indeterminadas	Indeterminado	caracolillo
Moraceae	<i>Brosimum utile</i>	sande
Cyperaceae	<i>Cyperus alternifolius</i>	quitasol
Myristicaceae	<i>Otoba glycyarpa</i>	sangre de gallina
Fabaceae	<i>Erythrina poeppigiana</i>	caraca
Iridaceae	<i>Crocus sativus</i>	azafrán
		comida de loro
Fabaceae	<i>Machaerium millei Standl</i>	cabo de hacha
Poaceae	<i>Phragmites australis</i>	carrizo
		churumbaco o turumbaco

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Solanaceae	<i>Acnistus arborescens (L.) Schlttdl</i>	cojojo
		quiebra fierro
Arecaceae	<i>Phytelephas aequatorialis</i>	tagua
Urticaceae	<i>Cecropia peltata</i>	guarumo
Bígnoniaceae	<i>Exarata chocoensis</i>	canalón
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>	moral fino
Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i>	ovo de monte
lcacinaceae	<i>Critonella spp.</i>	limón de montaña
Arecaceae	<i>Metteniusa tessmanniana</i>	coco silvestre
		ambate o ambape
Verbenaceas	<i>Tectona grandis</i>	teca
Myricaceae	<i>Moralla</i>	laurel
Meliaceae	<i>Cedrela odorata L.</i>	cedro castilla
		chaldiana
Fabaceae	<i>Myroxylon pereirae</i>	bálsamo
		hueso de mono
		comida de mico
Arecaceae	<i>Astrocaryum standleyanum</i>	mocora
Arecaceae	<i>Bactris setulosa</i>	chonta
Mimosaceae	<i>Inga spp.</i>	guabo negro
Boraginaceae	<i>Cordia eriostima</i>	tutumbe
Fabaceae	<i>Pscidia carthagensis</i>	barbasco
Lecythidaceae	<i>Grias spp.</i>	bolsa de toro
Sapotaceae	<i>Pouteria multiforma</i>	caimito
Moráceas	<i>Artocarpus heteropyllus</i>	culo de negra
Bombacaceae	<i>Pseudobambax millei</i>	beldaco
Mimosaceae	<i>Inga spp.</i>	guaba blanca
Malvaceae	<i>Ochroma pyramidale</i>	balsa
Mimosaceae	<i>Inga spp.</i>	guabo de mico
Apocynaceae	<i>Marsdenia cundurango</i>	bejuco de sapo
marantáceas	<i>Calathea lutea</i>	bijao
Zingiberáceas	<i>Zingiber officinale</i>	jengibre



Estación 11. Muelle y manglar.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
11	11:00	Muelle y manglar	20 min	Muelle y manglar	Félix Pastrán

Para continuar este tramo del sendero, se prosigue por un camino de 1,7 kilómetros llegando hasta el primer muelle, el cual cumple la función de tránsito entre el espacio terrestre y el área lacustre; ella posee un área de 50 m² y tiene la función de inicio de la ruta fluvial, con un paseo en kayak, por estar a la orilla del río Mache a los 00°14'23''LN y 79°53'15''LO y 03 m.s.n.m. Resulta de interés mencionar que ya el parque posee dos kayaks equipados como resultado de la gestión de sus proyectos de investigación pertenecientes a la extensión, permitiendo el recorrido a través del cauce natural del río, hasta llegar al segundo muelle, con una distancia aproximada de 2,8 km entre ambos puntos. A lo largo del río Mache se desarrollan distintas actividades sociales y económicas, por lo que funciona como una red de importancia fluvial, y a través del kayak de río, como lo define el Ministerio de Turismo (2018), al ser una “Modalidad turística de aventura que abarca la navegación en ríos o ambientes lacustres, mediante el uso de kayak, sin otro medio de propulsión y control de la embarcación que el generado por los mismos navegantes con el empleo de remos” (p. 80) (*ver Figura 9*).

Es importante revisar las horas de marea alta y marea baja durante el año con la finalidad de realizar el paseo de la mejor manera (Tabla de mareas, 2020).



Figura 9. Señalética y vista del kayak en el río Mache, Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

Esta área turística es de interés para comprender el fenómeno del calentamiento global que se experimenta en la actualidad, ocasionado principalmente por la actividad del ser humano, arrojando variantes en la temperatura a causa del uso de energías fósiles, deforestación, lo que incrementa el efecto invernadero.

Todo ello se evidencia en los ecosistemas marinos y en los manglares. Este último es definido como uno de los ecosistemas más sensibles y que almacena las más altas densidades de carbono, unas tres veces más que los bosques (Hamilton y Lovette, 2015) ofreciendo servicios como: retención de sedimento en los procesos erosivos, amortiguador de la arena y el suelo costero, ecosistema para peces, cangrejos, conchas y camarones, nidos de pájaros y otros (Morochó, R. Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit [GIZ] GmbH, 2019).

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Todo lo anterior se ve comprometido ya que el deterioro del manglar a causa de la tala, la sobreexplotación de los recursos bioacuáticos, la contaminación por desechos sólidos, metales pesados, productos químicos, las aguas residuales, disminuyen la vida en estos espacios y rompen la red alimentaria que se desarrolla, afectando a las especies y a la población.

En ese sentido, es indispensable que las comunidades tomen medidas para el control y vigilancia del manglar, por ello, se acciona hacia la restauración, reforestación y establecimiento de zonas de amortiguación o cinturones verdes de manglar, con la finalidad de monitorear de manera constante estos espacios naturales, y ejerciendo actividades como: registro de la producción bioacuática, establecimiento de épocas de descanso, comprensión y análisis de larvas de moluscos, y aprovechamiento de mejillones, camarón, pesca blanca, ostras y otros.

Es de resaltar que en esta área se pueden observar mangles, los cuales se conocen también como manglares, siendo un ecosistema que aflora en las costas, tropicales y subtropicales; los mismos son inundados por las mareas de las aguas marinas, al ubicarse en la orilla, y en la desembocadura de alguna fuente hídrica como un río.

Estos espacios, en Manabí, ocupan aproximadamente 500 hectáreas, y en ellos se desarrollan actividades económicas importantes para las comunidades, como son: camaroneras, pesca artesanal, recolección de conchas, captura de cangrejos, y hasta el turismo, por ser una actividad económica que permite el ingreso de dinero a través de las actividades cotidianas.

Entre los mangles presentes en el parque se tiene: mangle rojo, mangle negro, mangle blanco y mangle piñuelo, los cuales se definen a continuación:



Mangle rojo: Pertenece a la familia Rhizophoraceae, posee hojas opuestas, gruesas y coriáceas. Sus flores son pequeñas y bisexuales, el fruto tiene una sola semilla (Dawes, 1991).

Figura 10. Mangle rojo en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.



Mangle negro: Se ubica en la familia Avicenniaceae, sus hojas son opuestas verde oscuro, de 4 a 9 cm de largo y el fruto es una cápsula compuesta con una semilla. Las raíces se desarrollan a partir del tallo; también crecen debajo del sustrato y producen neumatóforos erectos y raíces de anclaje descendentes; existen también raíces absorbentes ubicadas debajo de la superficie (Dawes, 1991).

Figura 11. Mangle negro en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.



Mangle blanco: Pertenece a la familia Combretaceae o Terminaliaceae, sus hojas son opuestas, gruesas, brillantes, oblongas, de 2 a 7 cm de largo y de 2 a 3 cm de ancho (Dawes, 1991)

Figura 12. Mangle blanco en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.



Mangle piñuelo: De nombre científico *Pelliciera rhizophorae*, es de tamaño pequeño, es escaso en comparación con otras especies, predomina en Esmeraldas, pero en el parque existen algunos espacios cubiertos, sus hojas son similares a la piña, por eso el nombre (Erazo, 2014).

Figura 13. Mangle piñuelo en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

Vale la pena destacar que cada vez existen menos ecosistemas de manglares debido a la tala y también a actividades como la agricultura y la actividad camaronera, la cual exige el filtrado de nitrógeno y fósforo que desecha a partir de sus residuos, por tales motivos, es compleja la situación en la costa ecuatoriana, debido que se necesita la conserva-

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

ción y restauración a partir de la generación de un plan sostenible para la producción en las regiones costeras. A continuación, se presentan las señaléticas de Mangle y Kayak ubicadas en el parque.



Figura 14. Señaléticas de mangle y kayak ubicadas en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

Estación 12. Actividad camaronera y cultivo de plátano

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
12	11:30	Piscina camaronera y cultivo de plátano	10 min	Actividad camaronera y cultivo de plátano	Raúl Macías

Dentro de la propiedad de la ULEAM, existe un espacio aproximado de 20 hectáreas, en total, destinadas a la actividad camaronera, pero en estos momentos están desactivadas debido a los daños sufridos durante el terremoto del 16 de abril del 2016, sin embargo, existen proyectos para reactivarlas a corto plazo.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

En cuanto al sector camaronero durante el 2019 se observaron cifras altas desde el inicio de su actividad hace 50 años, ya que de enero a noviembre se exportaron 1.291,5 millones de libras, un incremento del 27% frente al mismo período del 2018. Este volumen significó USD 3.375,4 millones de ingresos. José Antonio Camposano, presidente de la CNA, calcula que el sector cerraría el 2019 con más de 1.400 millones de libras vendidas y USD 3.600 millones en ventas. Eso marcaría un récord para la industria, que consolida a Ecuador como el segundo mayor exportador a escala global, tras India (El comercio, 2020)

En el caso de Pedernales, existe una industria y una cadena productiva completa, que inicia desde los laboratorios de larva de camarón. Según la Dirección de Acuicultura, dependiente de la Subsecretaría de Acuicultura del MAGAP, oficina Pedernales, existen 13 laboratorios de producción de larvas de camarón en el territorio, registrados en dicha entidad estatal, 4 de ellos ubicados en el sitio La Palmita, 6 en Cañaverl, 2 en el sitio Arrastradero y 1 en La Chorrera.

Sin embargo, para el 2020 las exportaciones de camarón alcanzaron \$ 2.790.226, acercándose al banano y plátano que totalizan 2.859.440, por lo que se evidencia la importancia de este rubro en la economía nacional, regional y local. Acompañado a ellos, se presenta el cacao, pesca y café. Cabe resaltar que todos esos rubros se producen en el cantón Pedernales y son alternos a los ingresos petroleros, apoyando de esta manera la diversidad económica y la independencia alimentaria.

La producción camaronera en el cantón Pedernales es de aproximadamente 9.000 hectáreas, de las que el 40% de las camaroneras se encuentran ubicadas en el borde costero desde Pedernales a Cojimíes, en tanto que el otro 60% se encuentra en la vía a Chamanga o vía Esmeraldas con productores organizados en asociaciones activas y regularizadas. En 1999 Ecuador se ubicó como el segundo proveedor de camarón para los Estados Unidos y primero para los países de Italia, Francia y España.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Con estos antecedentes, se reconoce a Pedernales como un sector camaronero, altamente productivo y soporte económico de la zona norte de la provincia de Manabí, por aportar importantes ingresos a las arcas de la nación, sin embargo, las proyecciones del sector acuícola requieren ingenio para los negocios, productos y nuevos mercados, adicionando de esta manera, un valor agregado, potencializando el comercio y el emprendimiento, donde el sujeto inicia un negocio o que crea una pequeña empresa por su propia iniciativa, situación que es propicia en momentos de crisis, por representar una salida o una posibilidad de crecimiento económico para las personas que se encuentran en situación de desempleo (ver Figura 15).



Figura 15. Actividad camaronera en el Parque Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

El cultivo de plátano en la finca es importante, en correspondencia con los datos nacionales, ya que Ecuador es el primer país exportador de esta fruta a nivel mundial, y se encuentra junto con la exportación del camarón, como las dos principales generadoras de divisas no petroleras al país. A continuación, se visualiza el cultivo de esta fruta en la siguiente imagen.



Figura 16. Cultivo de plátano y banano en el Parque Geendu Naraa.

Fuente: Fotografía tomada por los autores.

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN

CAPÍTULO III CIERRE



*Mg. Alcívar Vera Isidro Ignacio, Dr. Intriago Mendoza Henry Othón,
Mg. Álava Rosado Derlí Francisco.*

EDICIONES **MAWIL**



Estación 13. Camping y descripción de fauna.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
13	11:50	Regreso por el sendero	10 min	Visita al camping y descripción de fauna	Henry Intriago

En esta estación, los visitantes podrán decidir si desean acampar durante la noche y amanecer en esta área, por ello, se toma la definición de camping dada por el Ministerio de Turismo (2018), el cual “Consiste en acampar en lugares al aire libre, acondicionado para que acampen en él”, por lo tanto, al estar en este sitio, se ofrece el servicio y las normas básicas de cuidado de la naturaleza (*ver Figura 17*).



Figura 17. Camping en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Fuente: Pastrán, F. y Madrid, L. (2020).

En cuanto a la descripción de la fauna presente en el parque, se comienza con una especie de serpiente encontrada, la cual no está reportada en la provincia de Manabí. Ella es del orden: Squamata: Serpentes, de la familia: Colubridae, generalmente ubicada en las provincias de Esmeraldas, Loja, Morona Santiago, Orellana, Pichincha, Carchi, Napo (Tirira, 2004).

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Esto debido a las condiciones de bosque deciduo de la Costa y bosque húmedo tropical, en pisos altitudinales como el tropical occidental. En cuanto al tamaño de la serpiente es moderado, alcanzando 1,5 metros de longitud total, mientras la hembra más grande mide 1,3 metros de longitud. Su dieta es a base de lagartijas, es de comportamiento agresivo. El estado de conservación es de preocupación menor y en la Lista Roja Carrillo: preocupación menor.



Figura 18. Squamata: Serpentes presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Otra especie observada en el parque es la cabeza de mate o *Eira barbara* cabeza de mate, perteneciente al orden: Carnívora, familia: Mustelidae, ubicado en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Imbabura.

Esta especie se ubica en regiones naturales como el bosque húmedo tropical, bosque deciduo de la Costa, en un rango altitudinal desde los 0 hasta los 1.550 metros sobre el nivel del mar. El estado de conservación según el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador lo cataloga como vulnerable y según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN es No evaluada (Emmons, L. y Feer, 1999).

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Cabe destacar que son de cuerpo largo, delgado y peludo; de apariencia encorvada, hocico desnudo y negruzco. Ojos grandes, orejas redondeadas y pequeñas, no sobresalen de la corona. Las patas son largas, con las plantas desnudas y garras fuertes.



Figura 19. Cabeza de mate presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Otra especie encontrada es el armadillo, de nombre científico *Dasypus novemcinctus*, del reino: Animalia, clase: Mamíferos, superorden: Xenarthra, orden: Cingulata, familia: Dasypodidae. Ubicado en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas, El Oro, Los Ríos, Zamora Chinchipe, Santo Domingo de los Tsáchilas, Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago, en espacios naturales de bosque húmedo tropical amazónico, bosque piemontano oriental, bosque decíduo de la costa, matorral seco de la costa, bosque piemontano occidental (Tirira, 2007).

Se ubica a menos de 3200 m.s.n.m., y con el estado de conservación según el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador: Preocupación menor. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN: Preocupación menor. El tamaño de esta especie es de 600-1.080 mm, longitud de la cola = 285-450 mm, largo de la pata = 33-120 mm, largo de la oreja = 30,5-56 mm, peso = 1.600-6.550 g.



Figura 20. El armadillo presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

También se encuentra en el parque una especie como el ocelote, de nombre científico *Leopardus pardalis*, reino: Animalia, filo: Chordata, clase: Mammalia, orden: Carnívora, familia: Felidae. Se encuentra en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Guayas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Los Ríos, Sucumbíos, Napo, Orellana, Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe, El Oro, Pichincha, Cotopaxi, Bolívar, Cañar, Loja

Se ubica en las regiones naturales de bosque húmedo, húmedo tropical, bosque deciduo de la costa, en un rango altitudinal de 0-1.200 m.s.n.m. Cabe destacar que es una especie terrestre, solitaria y de hábitos tanto diurnos como nocturnos (Tirira, 2007).

El estado de conservación según el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador: Casi amenazada. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN: Preocupación menor.



Figura 21. El ocelote presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

El guatuso, orden: Rodentia, familia: Dasypractidae, género: Dasyprocta, especie: Punctata. Se localiza en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas, El Oro, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Bolívar, Loja, en regiones naturales como el bosque decíduo de la costa, bosque húmedo tropical, bosque piemontano occidental, matorral seco de la costa.

El rango altitudinal va desde los 0-2.000 m.s.n.m., siendo más común por debajo de los 1.000 metros, son diurnos, se alimentan principalmente de frutas. El estado de conservación según el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador: Preocupación menor. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN: Preocupación menor (Tirira, 2006).



Figura 22. El ocelote presente en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa.

Estación 14. Charla reflexiva

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
14	12:00	Área de Mangos	10 min.	charla reflexiva a visitantes	Isidro Alcívar

A lo largo del recorrido en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa, se evidencia que es un atractivo turístico natural que posee condiciones idóneas para el desarrollo de diversas actividades turísticas de recreación y entretenimiento, principalmente a través del aprovechamiento de la flora y fauna del lugar, así como el contacto con un ambiente natural en proceso de recuperación y posicionamiento en el mercado turístico. En ese contexto, se hace la invitación a reflexionar sobre la importancia del turismo en la conservación de la naturaleza, buscando alcanzar un modelo enmarcado dentro del paradigma sostenible, de ahí la importancia de los actores en la escena turística local, por ello, la tarea es cambiar el paradigma tradicional que suele ver de manera errada al turismo como una “industria” con el objetivo único de generar dinero, cuando en realidad se presenta un fenómeno social en el que sus participantes deben ser respetuosos con los recursos existentes.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Todo lo anterior se justifica en el Código de Ética Mundial del Turismo (Organización Mundial del Turismo [OMT], 2001), en su artículo 2, el cual concibe al turismo como un vehículo para el desarrollo individual, pero también colectivo. Es decir, que en la actividad turística todos ganan, partiendo desde la comunidad receptora por la derrama turística (gasto turístico) que se genera y gana el turista que visita diferentes lugares y adquiere nuevos conocimientos, pero, además, enriquece su portafolio de experiencias y recuerdos.

Aunque el Parque Ecoturístico aún se encuentra en un proceso de desarrollo e implementación de diversas ideas y proyectos, no es menos cierto que se han dado pasos de gigantes, sobre todo en lo concerniente a la generación de información que permita difundir la existencia de este lugar, además de ello, se han generado publicaciones científicas sobre la flora, fauna, propuestas de productos turísticos y ahora mismo se desarrollan varios trabajos de grado desde la óptica del marketing, que en el mediano y largo plazo permitirán incursionar en la dura competencia del mercado turístico, pero con conocimientos y ventajas competitivas con relación a otros destinos turísticos.

En líneas generales, el parque representa una oportunidad para el cantón Pedernales y principalmente para la comunidad estudiantil de la extensión Pedernales-ULEAM, quienes a través de las diferentes carreras puedan aportar al desarrollo turístico, empresarial, agropecuario, arquitectónico, económico y biológico de este espacio que se concibe como un punto esencial para un mejor porvenir de la zona, y que además permitirá cambiar lo que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) a denominado la paradoja de la pobreza en turismo, en la que comunidades y zonas rurales que son potencialmente ricas en atractivos naturales y culturales, no han podido convertir dichos recursos en verdaderos productos turísticos, que puedan ser valorados por las empresas y puestos en oferta a los mercados nacionales e internacionales.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Finalmente, a lo largo del documento, se han expuesto dos momentos para el desarrollo de actividades lúdicas, es decir, la actividad de partida, la que se desarrolla durante el recorrido, y aparece una última, que se realiza al culminar la visita y que se encuentra ligada a la retentiva del visitante y la atención puesta al guía durante el recorrido. Esta dinámica, permite que los turistas expresen qué fue lo que más les impactó o gustó del recorrido.

También se explica a continuación con un ejemplo del Parque Ecoturístico Geendu Naraa la siguiente actividad, denominada “memoria/retentiva” (Mercado, 2006):

Memoria/retentiva

Materiales: Organizar al grupo en una sola fila, dos en el caso de que sea un grupo numeroso, por cuestiones de bioseguridad con cierto distanciamiento.
Tiempo: Requiere aproximadamente entre 15 y 30 minutos.
Consigna: Una vez que el grupo se encuentre en la fila, el guía le va a transmitir un mensaje (que podría ser algún aspecto o reseña del parque ecoturístico, por ejemplo: el significado de Geendu Naraa), luego la persona que recibe el mensaje se lo transmitirá a la siguiente, y así sucesivamente, de tal forma que al final el último participante dirá lo que entendió o lo que le comunicaron.
Dinámica: Esta dinámica permite la interacción entre los visitantes y probar la retentiva y atención que han prestado durante el recorrido, pero además de eso, hace que el nombre del lugar tenga cierto impacto en la psiquis del turista, y al regresar a casa lo transmita con otras personas, de tal forma que incentive nuevas visitas al lugar.

En conclusión, estas 3 actividades lúdicas bien conjugadas representan un apoyo importante al momento de desarrollar el recorrido turístico planificado, puesto que permiten la interacción de los participantes en tres momentos claves, es decir, al comenzar las actividades, durante

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

estas y al culminarlas. Teniendo como resultado una experiencia memorable en los aspectos cognitivos, axiológicos y prácticos del turista.

Estación 15. Gastronomía manabita.

#	Hora	Lugar	Tiempo	Actividad	Responsable
15	12:10	Estacionamiento	20 min	Gastronomía manabita	Derlí Álava

Visto el turismo como actividad económica, se encuentra integrado por tres bases principales, las cuales son: la transportación, sea esta terrestre, marítima, fluvial o aérea; la hostelería, en todas sus formas, y la gastronomía. En esta última, varios países han visto en el turismo gastronómico una oportunidad creciente para captar turistas, es el caso de Italia, México, España, Perú, entre otros.

Ecuador también se encuentra en ese proceso de aprovechamiento de sus recursos culinarios; en 2018 la comida manabita fue declarada como “Patrimonio inmaterial del Ecuador”. Ante ello, es propio mencionar que Manabí posee un abanico gastronómico extremadamente amplio, famoso por el caldo de gallina criolla, viche, ceviche, corviche, salprieda, greñoso, chicha de maíz, tortillas de maíz y de yuca, bollos, empanadas de verde, hornados, y otros más. A esta variada oferta gastronómica se suman también los dulces típicos de Rocafuerte.

Un aspecto que hace muy interesante la gastronomía manabita es que tiene una herencia milenaria, diversas sociedades prehispánicas, que poblaron el territorio de nuestra provincia, ya preparaban algunos de los platos que aún hoy en día se pueden degustar en los corredores turísticos del territorio manabita, es el caso de las tortillas de maíz.

En ese sentido, es importante que nos refiramos a lo que significa hacer turismo gastronómico. Ledhesma (2017) en su obra *Mitomanías del turismo* menciona que: así como entrar a una iglesia no es suficiente para practicar turismo religioso, tampoco lo es comer, el turismo gas-

trónomico “es un tipo de turismo que va más allá del acto de alimentarse, implica llevar a su máximo exponente todos los sentidos gracias a una práctica culinaria”. Todos comemos cuando nos vamos de vacaciones, y no por ello estamos ejercitando el turismo gastronómico. Este es un tipo de turista que viaja con el motivo principal de conocer y experimentar nuevos sabores, nuevos aromas, nuevas texturas, nuevos ingredientes, nuevas recetas, historias y rituales culinarios. Son sujetos que no se conforman con saciar su hambre, sino que intentan descubrir un mundo detrás de la comida y las bebidas. (p. 34)

En la actualidad, Manabí está potencializando la práctica de este tipo de turismo, a través de la difusión y organización de festivales gastronómicos, que en algunos casos han traspasado las fronteras manabitas y se conocen en todo el país, es el caso del Festival Gastronómico y Artesanal del Coco, desarrollado en Cojimíes en abril de cada año, o el Festival del Chame en Chone y Tosagua. Por su parte, cantones como Portoviejo y Pedernales han venido trabajando arduamente en la organización de varios eventos de este tipo. Así, entre ambos cantones se suman alrededor de 20 festivales, cuya principal motivación para los turistas es degustar la gastronomía de nuestra provincia.

Por otro lado, es evidente que, así como crece el turismo, crece la necesidad de nuevos espacios y de más personas para brindar los servicios gastronómicos, es por este motivo, que de la misma forma como se organizan los festivales, se debe garantizar la organización de planes de capacitación continua (atención al cliente, calidad del servicio, higiene, medio ambiente, etc.), de manera que el servicio ofertado no sea empírico o improvisado, más bien todo lo contrario. Bien dice el refrán manabita “nadie come gallina gorda por mano ajena”, debemos trabajar lo nuestro, potenciar el talento humano y continuar la organización de estos festivales.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

En ese sentido, a continuación, se presentan algunos platos típicos de la localidad:

Corviche de camarón y pescado



Seco de gallina criolla



Encocado de cangrejo azul



Mondongo con habichuelas o habas



Camotillo frito



Encebollado



ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

Encocado de camarón de río



Bollo de verde



Bolón con chicharrón y bolón con queso



Seco de pollo



Potaje marino, tiene: langosta, pangora, langostino, camarón, pulpo, calamar y concha



Tostones con suero



Emprendimiento

El emprendimiento “El deleite del cacao” es una empresa creada a partir del cacao orgánico fino de aroma, elaborado desde el año 2010 con cuidado artesanal por miembros de una familia ubicada al norte de la provincia de Manabí y al sur de la provincia de Esmeraldas, específicamente en la comunidad denominada Pailón, localizada dentro de la Reserva Ecológica Mache-Chindul. Para contactos y pedidos debe comunicarse con: Sr. Lenín, al teléfono: +593959432570

Entre los productos se tiene: granola de cacao, vino de cacao, manjar de cacao, licor y ron chococo. (ver Figura 23).



Figura 23. Productos del emprendimiento “El deleite del cacao”.

Conclusión

Elaborar un estudio multidisciplinario dentro de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Pedernales, ha sido un reto académico, profesional y didáctico, ya que están relacionadas de manera directa tres carreras, donde cada una de ellas, a partir de sus contenidos, sílabos y proyectos a cargo de docentes de cada especialidad permitió un análisis desde la complejidad, visto como una totalidad, la cual genera un aporte sustancial al proceso educativo en la localidad y sirve como modelo para otras experiencias.

En ese sentido, se logra el objetivo de analizar de manera integral el Parque Ecoturístico Geendu Naraa con el propósito de fortalecer las potencialidades agroturísticas y ambientales desde la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Pedernales, a través de estos recursos didácticos que serán de utilidad para docentes y estudiantes, y permitirán la creación de nuevos proyectos y productos de investigación.

Por tales motivos, se concluye que el parque antes mencionado es un potencial desde todo punto de vista y las nuevas carreras de Economía, Arquitectura y Biología serán generadoras de novedosas ideas para beneficiar el área, la cual es de sumo valor productivo, económico, social, cultural y ambiental, en correspondencia con la región costera de Ecuador y la zona norte de Manabí, identificando a Pedernales como un espacio geográfico con múltiples beneficios para un gran número de actividades económicas.

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO **GEENDU NARAA**

1^{ra} EDICIÓN

REFERENCIAS



EDICIONES MAWIL

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

- Alcívar, I. (2020). *Turismo y desarrollo rural. Realidades diversas y propuestas sostenibles desde América Latina*. Ediciones ULEAM. Obtenido en: <http://www.munayi.uleam.edu.ec/turismo-y-desarrollo-rural/>
- Álvaro, X., Villacís, C., & Sánchez, Y. (2020). *Guianza y animación turística*. Ediciones ULEAM. Recuperado de: <https://elibro.net/es/ereader/uleam/131187?page=111>
- Asociación Nacional de Exportadores de cacao – Ecuador (ANECA-CAO) (2020). Obtenido en: <http://www.anecacao.com/index.php/es/quienes-somos/cacaoccn51.html>
- Burneo, M. (2019). *Caracterización química (N, P, K, pH y CE) del horizonte A, de los suelos en el campus La María del cantón Mocache*. Proyecto de grado. Universidad Estatal de Quevedo. Mocache-Quevedo, Los Ríos, Ecuador. Recuperado el 05 de noviembre de 2020, de: <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/3829/1/T-UTEQ-0165.pdf>
- Dawes, C. (1991). *Botánica marina*. Editorial Limusa.
- Diario EL COMERCIO. (2020). *El camarón alcanzó cifra récord en el 2019 en el Ecuador*. Obtenido en: <https://www.elcomercio.com/actualidad/camaron-record-ecuador-exportacion-economia.html>
- Díaz, J. (2011). Una revisión sobre los manglares: características, problemáticas y su marco jurídico. Importancia de los manglares, el daño de los efectos antropogénicos y su marco jurídico: caso sistema lagunar de topolobampo. *Ra Ximhai*, 7(3), 355-369. [fecha de Consulta 24 de marzo de 2021]. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46121063005>
- Echave, I. M. (2020). Morfología de los suelos. IPNI, 1. Recuperado el 05 de noviembre de 2020. Obtenido en: <https://www.fing.edu.uy/sites/default/files/2012/5922/Capitulo8.pdf>

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

- Emmons, L. y Feer, F. (1999). *Mamíferos de los bosques húmedos de América tropical, una guía de campo*, 1.ª ed. en español. Santa Cruz de la Sierra: Editorial FAN.
- Erazo, A. (2014). Uso estratégico del mangle para el desarrollo turístico en el cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. Tesis de grado previa a la obtención del título de Licenciada en Turismo Ecológico. Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Agrícolas, carrera de Turismo Ecológico Quito-Ecuador. Obtenido en: <Http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec:8080/Bitstream/25000/2476/1/T-Uce-0004-16.Pdf>
- Escuela Superior Politécnica Ecológica Amazónica (ESPEA) (2012). Mapa base de la finca vía San José de Chamanga. Ecuador.
- Freire J. y Restall R. (2018). *Birds of Ecuador*. London. Helm Field Guides, 656 p.
- Giraldi, G. & López, N. (2020). El diseño de experiencias turísticas memorables y su gestión integral aplicado al turismo rural comunitario en la Reserva Hídrica Pampa de Achala, Córdoba, Argentina. Análisis de caso: Sierradentro ecoturismo de experiencias.
- Gobierno de Rioja (2020). Efecto invernadero y cambio climático. Recuperado de: <https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/calidad-aire-cambio-climatico/cambio-climatico/efecto-invernadero/efecto-invernadero-cambio-climatico>
- Hernández, E. C. (septiembre de 2016). *Análisis de la producción de bambú y su incidencia en la economía de la provincia de Santa Elena*. Tesis de grado. Universidad de Guayaquil. Obtenido en: <http://repositorio.ug.edu.ec: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/13637/1/TESIS%20CA%C3%91A%20GUADUA%20KARINA%20CHECA.pdf>
- Hamilton, S. (2015). Ecuador's mangrove forest carbon stocks: A spatio-temporal análisis of living carbon holdings and their depletion since the advent of commercial aquaculture. *Plos One*, 10 (3), e0118880.



Retrieved from: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0118880>

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) (2017). *Manual técnico del cultivo de cacao, buenas prácticas para América Latina*.

Larreal, L. (julio de 2004). Aspectos micromorfológicos, morfológicos, físicos y químicos de los Typic Haplargids en la altiplanicie de Maracaibo. *Scielo*, *21*(3), 4. Recuperado el 05 de noviembre de 2020. Obtenido en: http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0378-78182004000300005&script=sci_arttext&tlng=pt

Ledhesma, M. (2017). Mitomanías del turismo. Library Resources & Technical Services. Obtenido en: https://www.academia.edu/35515509/MITOMAN%C3%8DAS_DEL_TURISMO

Marleen Habout (dir.) (2019). Lenguas del Ecuador: voces e imágenes. La lengua Cha'palaa. Recuperado de: <https://www.voceseimagenes.org/chapalaa/>

Mendoza Avilés, L. H. E., Madruñero Espinoza, M. O. M., & Paredes Murillo, I. S. R. (2018). Desarrollo de la cadena productiva en el clúster de bambú de la zona 5 del Ecuador. *Universidad y Sociedad*, *10*(5), 70-77. Recuperado de: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1025>

Mercado, M. (2006). *Coordinación y animación. Material orientativo y de consulta para el examen de guías idóneos*. Gobierno de la provincia de Salta. http://turismosalta.gob.ar/images/uploads/coordinacion_y_animacion.pdf

Ministerio del Ambiente. (2017). *Los ecosistemas naturales de la costa ecuatoriana. Bosque Mache Chindul*. Quito, Ecuador: Ministerio de Ambiente.

Ministerio del Ambiente y Agua (2020). *Reserva Ecológica Mache Chindul*. Obtenido en: <https://www.ambiente.gob.ec/reserva-ecologica-mache-chindul/>

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

- Ministerio de Turismo (2018). *Manual de atractivos turísticos*. Ecuador.
- Morocho, R. Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. (2019). Módulo I. Acuerdos de uso sostenible y custodia del ecosistema manglar (AUSCM). Plan de manejo e informes semestrales. Loja.
- National Geographic. (2020). ¿Qué es el calentamiento global? Recuperado de: <https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/que-es-el-calentamiento-global>
- Oficina Internacional del Trabajo (OIT) (2008). *Gobiernos locales, turismo comunitario y sus redes*, 1.ª ed. Suiza: Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_105079.pdf
- Organización Mundial de Turismo (2001). *Código de Ética Mundial del Turismo*. Recuperado de: [codigo etico mundial - turismo.pdf \(urv.cat\)](http://www.turismo.urv.cat/codigo-etico-mundial-turismo.pdf)
- Pastrán, F. y Madrid, L. (2020). Multidisciplinariedad desde el microcurrículo hacia la investigación en escenario alternativo. *Refcale*, 8(2): 76-93. (mayo-agosto). Recuperado de: <https://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3227>
- Ridgely R. y Greenfield P. (2001). *The Birds of Ecuador*. Volume I: Status, Distribution, and Taxonomy. New York: Cornell University Press, 848 p.
- Ridgely R. y Greenfield P. (2001). *The Birds of Ecuador*. Volume II: Field Guide. New York: Cornell University Press, 2001. 740 p
- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. (2017). Determinación de las especies animales que se encuentran en el bosque protector en la Estación Experimental “Latitud 0” de la extensión Pedernales de la ULEAM. Informe de Proyecto de Investigación. Pedernales, Ecuador.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. (2017). Estudio de diversidad genética y protocolos de multiplicación en dos especies amenazadas en peligro de extinción *Annona manabiensis* Saff. ex R.E.Fr. (Annonaceae) y *Vasconcellea horovitziana* (V.M. Badillo) V.M. Badillo (Caricaceae). Informe de Proyecto de Investigación. Pedernales, Ecuador.
- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. (2017). Restauración de bosque secundario en la estación experimental “Latitud 0” integrando técnicas de conservación *in situ - ex situ*. Informe de Proyecto de Investigación. Pedernales, Ecuador.
- Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. (2020). Turismo natural y cultural en el cantón Pedernales: una propuesta de turismo comunitario para el desarrollo sostenible local. Informe de Proyecto de Investigación. Pedernales, Ecuador.
- United States Department of Agriculture (USDA). (2014). Keys to soil taxonomy.
- Tabla de mareas (2020). América del Sur, Manabí, Pedernales. Obtenido en: <https://tablademareas.com/ec/manabi/pedernales>
- Tirira, D. (2004). *Nombres de los mamíferos del Ecuador*. Quito: Ediciones Murciélago Blanco y Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 5.
- Tirira, D. (2007). *Mamíferos del Ecuador. Guía de campo*. Quito: Ediciones Murciélago Blanco. Publicación Especial de los Mamíferos del Ecuador 6.
- Valencia R., Montúfar R., Navarrete H. & Balslev (2013). *Palmas ecuatorianas: biología y uso sostenible*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Vázquez, M.A, J.F. Freire y L. Suárez. (2005). Biodiversidad en el suroccidente de la provincia de Esmeraldas: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas. Quito: EcoCiencia y MAE.

ESTUDIO INTEGRAL DEL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA



Vidal, Y. C., Baró, E. A., Gutiérrez, G. M., Gutiérrez, A. S., & Gómez, J. A. (junio de 2019). Disponibilidad de zinc y variabilidad dentro del perfil en vertisol crómico de la provincia de Holguín. *Scielo*, 46(2), 5. Recuperado el 05 de noviembre de 2020, Recuperado en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-57852019000200022

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN



Publicado en Ecuador
Mayo 2021

Edición realizada desde el mes de enero del 2021 hasta marzo del año 2021, en los talleres Editoriales de MAWIL publicaciones impresas y digitales de la ciudad de Quito

Quito – Ecuador

Tiraje 50, Ejemplares, A5, 4 colores; Offset MBO
Tipografía: Helvetica LT Std; Bebas Neue; Times New Roman; en tipo fuente.

ESTUDIO INTEGRAL PARQUE ECOTURÍSTICO GEENDU NARAA

1^{ra} EDICIÓN

El presente trabajo de investigación es coherente a un proceso complejo y continuo que se ha desarrollado en El Parque Ecoturístico Geendu Naraa en la ULEAM-Pedernales en los últimos años, a través de proyectos como: Determinación de las especies animales que se encuentren en el bosque protector en la Estación Experimental “Latitud 0” del Extensión Pedernales de la ULEAM, Restauración de bosque secundario en la Estación Experimental “Latitud 0” integrando técnicas de conservación in situ - ex situ, Estudio de diversidad genética y protocolos de multiplicación en dos especies amenazadas en peligro de extinción *Annona manabiensis* Saff. ex R.E.Fr. (*Annonaceae*) y *Vasconcellea horovitziana* (v.M. Badillo) V.M. Badillo (*Caricaceae*) y el Turismo Natural y Cultural en el Cantón Pedernales: Una propuesta de turismo comunitario para el desarrollo sostenible local.

En ese sentido, se pretende con esta publicación hacer un estudio integral en el Parque Ecoturístico Geendu Naraa y ofrecer este recurso teórico-práctico a los estudiantes de la extensión con la finalidad de comprender de manera científica este atractivo turístico y manejar la información de manera clara y concreta, comprendiendo el conocimiento desde la libertad, universalidad y democracia.

ISBN: 978-9942-826-75-6



© Reservados todos los derechos. La reproducción parcial o total queda estrictamente prohibida, sin la autorización expresa de los autores, bajo sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento.

CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

