

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Escuela de Diseño y Comunicación Visual

Tema: Diseño Editorial

**Guía Ilustrada basada en la Flora y Fauna de la comuna
“Las Tunas” Cantón Puerto López Provincia de Manabí.**

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Licenciado en Diseño Gráfico y Publicitario

Presentado por:

José Adrián Calderón Martillo

Cinthy Pamela Villavicencio Valero

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2018

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *José Calderón Martillo* y *Cintha Villavicencio Valero*, damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

José Calderón Martillo

Autor 1

Cintha Villavicencio V.

Autor 2

EVALUADORES

Mg. María Lourdes Pilay

PROFESOR DE LA MATERIA

Mg. Danica Uscocovich

PROFESOR TUTOR

RESUMEN

La “Fundación de Conservación Jocotoco” establecida en la comuna ‘Las Tunas’ del cantón Puerto López en la Provincia de Manabí pretende incentivar el desarrollo turístico y ecológico del sector pero debido a la escasa divulgación de su potencial ecoturístico busca gestionar mediante el desarrollo de una guía ilustrada basada en la flora y la fauna como medio de educación ecoturística para los comuneros y visitantes de la zona, este trabajo pretende ayudar a la fundación a difundir el conocimiento de las especies endémicas, en peligro de extinción y la conservación de las mismas.

Se empleó la investigación de campo sostenida en una observación directa además de otras técnicas de diseño, los cuales fueron de mucha ayuda para encontrar los factores necesarios para esta investigación. Para ello se realizaron visitas in situ, caminatas por los biocorredores, se fotografiaron a los animales de interés. Se utilizó la encuesta a comuneros y visitantes, la entrevista a los especialistas y personas principales de la comuna, además materiales propios para este tipo de indagaciones

Palabras Clave: Medio ambiente, peligro de extinción, especies endémicas, ecoturística.

ABSTRACT

“Fundación de Conservación Jocotoco” based in ‘Las Tunas’ of Puerto López canton of province of Manabí aims to encourage the tourist and ecological development of the sector but due to the scarce disclosure of its ecotourism potential it seeks to manage through the development of an illustrated guide based on flora and fauna as a means of ecotourism education for the commoners and visitors of the area. This work It aims to help the foundation disseminate knowledge of endemic species and the conservation of them.

The sustained field research was used in a direct observation in addition to other design techniques such as the ethnographic tool, which were very helpful in finding the necessary factors for this investigation. To do this, visits were made in situ, walks through the bio corridors, the animals of interest were photographed and a map identifying the habitat of each species was improved. The survey of community members and visitors was used; and, the interview with the specialists and main persons of the commune. Own materials were also handled for this type of investigation.

Keywords: Environment, danger of extinction, endemic species, ecotourism.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|-----|
| RESUMEN | I |
| <i>ABSTRACT</i> | II |
| ÍNDICE GENERAL | III |
| ÍNDICE DE ABREVIATURAS..... | V |
| ÍNDICE DE FIGURAS | VI |
| INDICE DE TABLAS | VII |
| CAPÍTULO 1 | 8 |
| 1. Introducción..... | 8 |
| 1.1 Descripción del problema..... | 9 |
| 1.2 Justificación del problema..... | 10 |
| 1.3 Objetivos | 10 |
| 1.3.1 Objetivos Específicos | 10 |
| 1.4 Marco teórico. | 10 |
| 1.4.1 Áreas protegidas..... | 11 |
| 1.4.2 Conservación..... | 12 |
| 1.4.3 Conservación ambiental. | 12 |
| 1.4.4 Comuna Ancestral “Las Tunas”..... | 12 |
| 1.4.5 Ilustración Científica o Ambientalista. | 13 |
| CAPÍTULO 2 | 15 |
| 2. Metodología..... | 15 |
| 2.1 Método de investigación..... | 15 |
| 2.2 Población y muestra..... | 15 |
| 2.3 Técnicas de investigación del diseño..... | 15 |
| 2.3.1 Mapa de actores claves..... | 16 |

| | | |
|--------------------|---|----|
| 2.4 | Investigación de campo..... | 16 |
| 2.5 | Design Thinking | 17 |
| CAPÍTULO 3 | | 19 |
| 3. | RESULTADOS Y ANÁLISIS..... | 19 |
| 3.1 | Entrevista | 19 |
| | Tabla 1. Abreviaturas de entrevistados..... | 19 |
| 3.2 | Insight..... | 20 |
| 3.3 | Fase de Desarrollo y diseño..... | 20 |
| 3.4 | Validación y análisis..... | 32 |
| CAPÍTULO 4 | | 34 |
| 4. | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 34 |
| BIBLIOGRAFÍA | | 36 |
| APÉNDICE | | 37 |
| ANEXO A | | 37 |
| ANEXO B | | 38 |

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

| | |
|--------|--|
| ESPOL | Escuela Superior Politécnica del Litoral. |
| MAE | Ministerio de Ambiente del Ecuador. |
| SNAP | Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador |
| UICN | Unión Internacional para la conservación de la naturaleza. |
| MAC | Mapa de Actores clave. |
| CONAIE | Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador. |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1. Mapa de Autores clave..... | 16 |
| Figura 2. Moodboard - Turista..... | 17 |
| Figura 3. Mapa de Experiencia..... | 18 |
| Figura 4. ideación..... | 21 |
| Figura 6. Nombre propuesta 1..... | 22 |
| Figura 10. Retícula Base - Diagramación páginas. | 23 |
| Figura 11. Mapa guía. | 24 |
| Figura 12. Páginas introductorias..... | 24 |
| Figura 13. Páginas Secciones..... | 24 |
| Figura 14. Pagina interior especies. | 25 |
| Figura 15. Propuesta Íconos 1 | 25 |
| Figura 16. propuesta Íconos 2..... | 25 |
| Figura 17. Propuesta Final íconos..... | 26 |
| Figura 18. Propuesta Portada 1 | 26 |
| Figura 19. Propuesta Portada 2 | 27 |
| Figura 20. Portada final | 27 |
| Figura 21. Portada Aplicada..... | 28 |
| Figura 22. Bocetos | 28 |
| Figura 23. Íconos Propuesta 1 | 29 |
| Figura 24. Íconos Propuesta 2 | 29 |
| Figura 25. Íconos de Escala de conservación | 29 |
| Figura 26. Icono Aplicado en la paginas | 30 |
| Figura 27. inicio de ilustraciones | 30 |
| Figura 28. Bocetos lineales | 31 |
| Figura 29. Prueba de color | 31 |
| Figura 30. Ilustración final | 32 |
| Figura 31. Ilustración final Aplicada..... | 32 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 3.1 Abreviatura de entrevistados..... | 19 |
|---|----|

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE) es el organismo estatal encargado de estructurar las políticas ambientales, coordinar programas, desarrollar proyectos y estrategias que preserven los ecosistemas, además de proponer las normas de calidad ambiental que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

En el Ecuador, según datos registrados por el Ministerio de Ambiente (MAE,2016), las especies amenazadas entre flora y fauna se han incrementado. Cerca de 530 especies de fauna y 3.504 de flora están en proceso de extinción a nivel nacional.

La “Fundación de Conservación Jocotoco” es el organismo encargado de proteger cerca de 16,000 hectáreas que están distribuidas en 11 reservas para la conservación de las diferentes especies nativas de la zona. Aunque las reservas se establecieron principalmente para la protección del hábitat de las aves en peligro de extinción, muchas plantas y animales asociados también están siendo protegidas. Cabe destacar que dentro de las reservas de la Fundación existen poblaciones de más de 800 especies de aves, de las cuales, cerca de 100 especies están amenazadas tanto a nivel nacional como global.

La comuna Las Tunas está ubicada en el cantón Puerto López de la provincia de Manabí en una zona costera cerca de la cordillera Chongón-Colonche; el lugar alberga más de 350 especies de aves, siendo la más representativa el ave conocida como “Estrellita Esmeralda” por ser el segundo colibrí más pequeño del mundo (5 cm) y otras especies como el cangrejo azul, monos y tigrillos.

Este sector recibe su nombre debido a la existencia de una planta llamada ‘Tuna’ (Nopal), considerada por sus habitantes como medicinal, los comuneros la usan como emoliente e hidratante, también de poseer propiedades nutricionales por su alto grado de vitaminas C, E, calcio, fósforo, potasio, magnesio, hierro y sodio. Tiene una playa de gran extensión donde se puede practicar buceo y surf, la gastronomía es exótica y exquisita.

A pesar de sus variados atractivos ecoturísticos se evidencia la escasa afluencia de visitantes y esto es debido a la poca divulgación de estos, por ello, es menester explotarlos para incrementar la promoción y desarrollo ecoturístico del destino, uno de los principales motivos es que los turistas al pasar por la reconocida Ruta del Spondylus, apenas perciben que existe este hermoso lugar debido a la ausencia de publicidad en la carretera.

1.1 Descripción del problema

En el 2003 gran parte de la población de la Comuna “Las Tunas” se dedicaba a la pesca y tala de árboles y manglares, causando la deforestación del bosque. Esto ha provocado que los moradores empiecen a buscar nuevas estrategias para potenciar los diferentes atractivos turísticos y ecoturísticos que existen en la zona.

Cabe precisar, que la zona del Rio Ayampe ha sido considerada como área protegida del Ecuador; así como dos de sus comunas Las Tunas y Puerto Rico, según Decreto Ejecutivo No. 1521 del Ministerio de Ambiente del Ecuador en el año 2013. Sin embargo, hay un deterioro del medio ambiente ya que los comuneros y visitantes no respetan las zonas protegidas, las señaléticas implementadas no logran disminuir el deterioro del medio ambiente, también existen zonas de flora y fauna desprotegidas que no se han regido al decreto.

Los comuneros tienen conocimiento ancestral de especies nativas de la zona que fue transmitido a través de fábulas. No obstante, se dedican en algunos casos a la captura y comercialización de especies protegidas. Sólo en el año 2016 se registraron 530 especies que migraron a la zona de Rio Ayampe. Por otro lado, la Fundación Jocotoco realiza actividades culturales para potenciar el ecoturismo y conservación de las especies. Siendo necesario diseñar material de apoyo para los habitantes en donde se les proporcione información sobre del cuidado y protección de las especies nativas y migratorias de la zona, al fin de incentivar el ecoturismo.

1.2 Justificación del problema

Hoy en día, el país ha sufrido enormes daños ambientales, ya sea por la tala de los bosques, la caza indiscriminada de animales o la destrucción de hábitats naturales.

Las autoridades han considerado la conservación de la biodiversidad un factor de suma importancia para el país, por su influencia en el desarrollo turístico, social y económico del mismo. Con el propósito de fomentar el cuidado y conservación de las especies en la zona de la comuna Las Tunas, el proyecto se propone crear una guía ilustrada sobre las especies amenazadas, además que contribuya con el desarrollo del ecoturismo del lugar.

1.3 Objetivos

Desarrollar una guía ilustrada basada en la flora y la fauna como medio de educación ecoturística para los comuneros y visitantes de la zona.

1.3.1 Objetivos Específicos

- Identificar las especies nativas y en peligro de extinción de la zona.
- Fomentar el desarrollo del Ecoturismo de la comuna Las Tunas.
- Realizar una guía acerca de las especies endémicas de la zona.

1.4 Marco teórico.

Ecuador cuenta con una de las biodiversidades más altas de especies de flora y fauna en el mundo por área de superficie (UNDL, 2010). En América Latina Ecuador es el segundo país que cuenta con mayor territorio dedicado a la protección y conservación de sus ecosistemas, con 33,26% de su territorio bajo conservación o manejo ambiental, según datos registrado en Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE,2013).

Las autoridades competentes en el campo ambiental han diseñado políticas y estrategias para el cuidado, conservación y protección del territorio, a partir de esa problemática se creó, El Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP, 2014) que está constituido por 12 parques nacionales, 5 reservas

ecológicas, 1 reserva geobotánica, 9 reservas ecológicas, 4 reservas marinas, 6 áreas nacionales de recreación, 4 reservas de producción de fauna, 10 refugios de vida silvestre y 1 área ecológica de conservación municipal.

1.4.1 Áreas protegidas

Zona o terreno de uso estatal, privada o comunitaria, establecido geográficamente y decreto por una ley u otra norma jurídica como una zona que tiene el propósito de conservación de culturas o diferentes especies sean estos flora y fauna, definidos en esta ley.

“Una superficie de tierra y/o mar, especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejados a través de medios jurídicos u otros medios eficaces” (UICN, 1994).

Una zona o área protegida, es creada con el propósito de conservar, mantener y emplear la biodiversidad para ser considerada como una reserva ecológica, es necesario de una gran extensión (10.000 hectáreas) en la que exista uno o más ecosistemas dotados de especies silvestres (fauna o flora) que están amenazadas de extinción, con formaciones geológicas especiales, en zonas naturales o poco alteradas. En estas áreas de explotación u ocupación por los seres humanos.

“Las áreas protegidas constituyen la solución natural más efectiva a nivel global, para contrarrestar los procesos de deforestación y cambios de uso de suelo que producen las emisiones de gases de efecto invernadero causantes del cambio climático” (MAE, 2016).

Es decir, las áreas protegidas han ayudado a conservar a varias especies, las cuales ya están en etapa o estado crítico de extinción, ayudando a la repoblación de las especies conservadas para volverlos a integrar a su habitat.

1.4.2 Conservación.

La conservación es la acción y efecto de cuidar o guardar algo, continuar una práctica de costumbres. El término tiene también aplicaciones en el ámbito de la naturaleza, la alimentación y la biología, entre otros. La conservación refleja la probabilidad que tiene una especie de seguir existiendo en el corto o largo plazo. Se basa en las características de la población actual y en las tendencias exhibidas a lo largo del tiempo.

1.4.3 Conservación ambiental.

La conservación ambiental o conservación de las especies, hace referencia a la protección de los animales, las plantas, culturas y el planeta en general. Esta conservación apunta a garantizar la subsistencia de los seres humanos, la fauna y la flora, evitando la contaminación y la depredación de recursos.

“Colaborar en la conservación del medio ambiente implica participar en proyectos orientados a preservar el medio ambiente, la flora y la fauna, la gestión de residuos y / o la implementación de las mejores prácticas de uso y consumo de recursos naturales” (Naimeya, 2017).

1.4.4 Comuna Ancestral “Las Tunas”.

La comuna “Las Tunas” se encuentra ubicado al sur de la parroquia Salango, del Cantón Puerto López, provincia de Manabí, la comuna es parte de reserva Rio Ayampe, que está constituido por cuatro localidades Ayampe, Las cabañas. Las Tunas y Puerto Rico.

Las Tunas es parte del Pueblo Manta, este pueblo está ubicado en la provincia de Guayas y sur de la provincia de Manabí, se dedican hegemonícamente a la agricultura, ganadería, artesanía, ecoturismo, pesca y caza.

La comuna está dentro de un bosque seco, constituye su clima basado en la corriente de Humboldt y las cordilleras de los Andes, según el MAE los bosques secos son considerados como reservas naturales de la vida silvestre. Dentro del

bosque alrededor de Las tunas se manifiesta un evento natural magnífico que ha captado la atención del planeta en los últimos años, el florecimiento masivo del guayacán. Este bosque es un museo natural de la historia precolombina del Ecuador y Sudamérica. Para varios investigadores los bosques secos son de mayor importancia del mundo por su alto grado de endemismo.

El clima de esta zona se determina por la convergencia de las corrientes fría de Humboldt y cálida de Panamá, es por lo que su temperatura está basada en sus dos estaciones, una lluviosa de enero a mayo y otra seca de junio a diciembre. La temperatura media anual de la zona es de 24° C, mientras que la temperatura mínima es de 21° C, que ocurre dentro de los meses de julio a septiembre, la temperatura máxima es de 35° C y ocurre entre los meses marzo y abril.

1.4.5 Ilustración Científica o Ambientalista.

La ilustración científica se puede definir como una disciplina mediante la cual se traza un puente entre arte y ciencia, su función es describir la naturaleza a través de las técnicas de dibujo, la pintura, la ilustración y la imagen digital; es una parte importante en el estudio de las especies porque facilita y amplía el conocimiento de ciencias como la biología, la medicina, la geología, la paleontología y arqueología entre otras.

Además, nos permite la representación de ideas, plantea escenarios posibles donde la cámara fotográfica no puede llegar; es idóneo para generar imágenes de situaciones complicadas de alcanzar a simple vista.

Cabe recalcar que la fotografía puede ofrecernos grandes resultados de precisión, fidelidad de imagen y detalle increíbles, a su vez pueden ofrecer información que no es necesaria para el estudio, y puede llegar a deformar la realidad y confundir al espectador. Por eso la ilustración científica es una herramienta muy eficaz para comunicar y detallar la ciencia. Nos permite enfatizar y seleccionar los elementos importantes, dando la información necesaria para poder entender mecanismos y procesos muy complejos. (Gaido, 2013)

Por otro lado, con fines educativos la ilustración científica puede brindar resultados satisfactorios, ya que nos permite plasmar una realidad que a la vez es real y artificial. Real porque este tipo de ilustración plasma o calca la realidad de forma exacta mostrando una reproducción fiel. Artificial, porque una correcta ilustración científica, no copia una única muestra o espécimen, sino que reúne los detalles más importantes y relevantes de la muestra y así poder comunicar de manera eficaz la naturaleza.

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

2.1 Método de investigación

Para el desarrollo del proyecto, se manejaron dos métodos de enfoque uno cualitativo y otro cuantitativo, el primero permitió obtener información para la interpretación estadística y el segundo facilitó la interpretación de los resultados. La combinación de los métodos mencionados facilitó la correcta evaluación

Para el presente proyecto se clasificó teorías, conceptos y documentos con el objetivo de profundizar en temas relacionados con la problemática existente y así tener claro la importancia del tema. Basándonos en diferentes investigaciones y casos, fue necesario precisar que las fuentes consultadas sean de información fidedigna, siendo en primera instancia bibliotecas físicas y virtuales de universidades del Ecuador, también archivos, documentos, artículos y tesis válidas, con el objetivo de tener un sólido conocimiento acerca de la conservación de especies y como se maneja este tema en Ecuador.

2.2 Población y muestra

Para el presente estudio se consideró dos grupos importantes, los habitantes y los turistas de la comuna “Las Tunas”. La población utilizada en la investigación es definida debido a que es la más cercana a la problemática, son parte importante que brinda información puntual y verídica a nuestra investigación.

2.3 Técnicas de investigación del diseño.

Para identificar y entender cuáles son actores más cercanos al problema, se tomó como base la herramienta MAC (Mapeo de actores claves), esta herramienta es muy importante en el desarrollo de investigaciones y estudios en el campo social, por esta razón es conocido como sociogramas o mapas sociales, este instrumento nos permite el uso de esquemas para representar la realidad social en el que estamos, no solo consiste en mencionar a los posibles

actores inmerso en el campo de acción del proyecto, sino sus acciones y objetivos hacia futuros cambios. (Tapella, 2007)

2.3.1 Mapa de actores claves



Figura 1. Mapa de Autores clave

Fuente: Autores

En la tabla se observan los actores internos y externos, siendo estos quienes influyen en mayor medida dentro de la problemática, los actores primarios (internos) se encuentran a los habitantes, turistas y la fundación Jocotoco. En el caso de los actores secundarios (externos) se aprecia a entidades como el Municipio de Puerto López, Reserva Ecológica Rio Ayampe y Ministerio de Ambiente, son agentes que no están involucrado de manera directa dentro del proyecto, sin embargo, colaboran con las necesidades y tienen conocimiento del problema.

2.4 Investigación de campo

Por otro lado, la investigación de campo se realizó de manera presencial, realizando siete visitas a las zonas y cuatro caminatas por los biocorredores, se fotografiaron a los animales de interés, con el fin de tener un contacto directo con el hábitat y las especies en peligro de extinción, cabe precisar que la observación fue eficaz y nos sirvió como herramienta para obtener información acerca del comportamiento de los habitantes dentro del hábitat, así como la interacción de

ellos con las especies. Se usó como instrumento de recolección de información Etnografía, esta herramienta se divide en moodboard y brandboard. Para nuestro estudio se utilizó el moodboard, este instrumento es utilizado dentro de los proyectos de diseño como punto de partida hacia las posibles soluciones y estrategias, brinda información acerca del usuario, su comportamiento, actividades, lenguaje y aspectos físicos.



Figura 2. Moodboard - Turista

Fuente: Autores

2.5 Design Thinking

Hay que mencionar, además que bajo la perspectiva del diseño se eligió la metodología de Design Thinking este método permite identificar y conocer cuáles son las necesidades de nuestro público objetivo, y así encontrar una solución creativa e innovadora al problema planteado. Se trabajó el mapa de experiencia como una herramienta esencial, nos permite recopilar información a partir de la creación de un perfil de experiencia acerca de un caso o problema determinado y nos ayuda a construir una propuesta real de valor basados en las emociones y la experiencia del usuario.

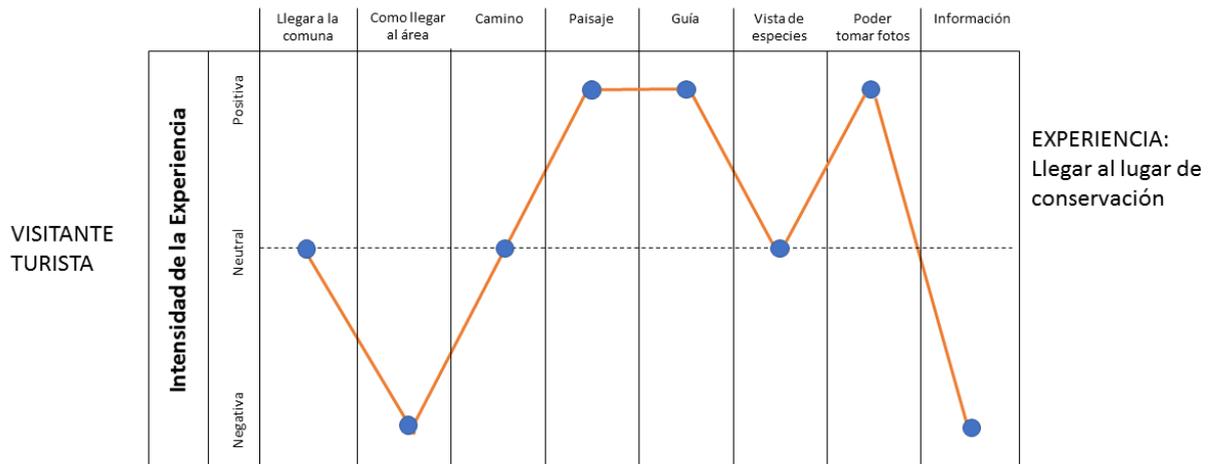


Figura 3. Mapa de Experiencia

Fuente: Autores

Se utilizó la matriz de feedback, para realizar un correcto prototipo, a su vez nos permite detallar críticas, mejoras y dudas acerca del modelo realizado, de esta forma se puede determinar los cambios necesarios, con el fin del mejoramiento de este hasta llegar al prototipo final.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se presentan los resultados de las técnicas aplicadas, en cuanto a metodología y proceso técnico, los cuales permitieron hacer un análisis, que nos permitió elaborar la propuesta de solución.

3.1 Entrevista

El resultado de las entrevistas realizadas a los principales representantes de la comuna dio a conocer que existe poca información acerca de las especies que habitan en la zona. Por ello, los habitantes desconocen que existen especies amenazadas o en peligro.

Se aplicó a los 30 habitantes y 10 turistas entrevistas, las cuales se analizaron mediante esta técnica. Se presenta a continuación los códigos que se utilizaron en el apartado para cada uno de los entrevistados.

Tabla 1. Abreviaturas de entrevistados

| | |
|------------------------|------|
| Habitantes / Comuneros | COM. |
| Turistas / Visitantes | TUR. |

Fuente: Autores

Al realizar las entrevistas se pudo evidenciar que hay especies que estando en esta crítico de extinción no son conocidos entre los comuneros y visitantes.

Nosotros por el desconocimiento de las especies practicábamos una caza indiscriminada, además mediante los sonidos que realizaban conocíamos, de que especie se trataba y podíamos diferenciarlas. (COM.)

Lo poco que nosotros sabemos sobre las especies, fue transmitido por nuestros ancestros (abuelo) y a través de historias que se contaban de generación en generación para que no se perdieran nuestras raíces. (COM.)

Los turistas no conocen la zona, la visitan, pero desconocen la importancia biológica, cultural y ancestral del lugar y sus especies.

Yo no conozco el lugar, vine por dejar una encomienda a mi abuelita, pero me quedé porque me gustó y vi entretenida las fiestas del lugar. Por los juegos que ellos hacían, que se veían muy diferentes y a la vez entretenidos. (TUR.)

3.2 Insight

Una vez realizado las entrevistas, y con la información obtenida tanto en el mapa de experiencia y Mapeo de actores claves, se descubrieron los siguientes insights:

- Los habitantes y turistas no logran identificar claramente las especies.
- Reconocen a una especie por los sonidos que emiten.
- Asocian una especie con diferentes relatos ancestrales.

3.3 Fase de Desarrollo y diseño

Bocetos – Diseño

Concepto creativo - Naming

En base a la indagación realizada anteriormente, nos permitió desarrollar un concepto creativo que se ajuste a la propuesta a elaborar, mismos que darían valor agregado al producto. Es así como se consideró el nombre de la comuna como el aspecto más importante, debido a que los habitantes consideran a la zona como un paraíso, así se logró un punto de partida hacia el concepto final de nuestra propuesta. Otro de los aspectos que consideramos fue por parte de la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (**CONAIE**), porque se destaca como uno del pueblo de la Cultura Manteña que aún conserva sus tradiciones. Ver Figura 4

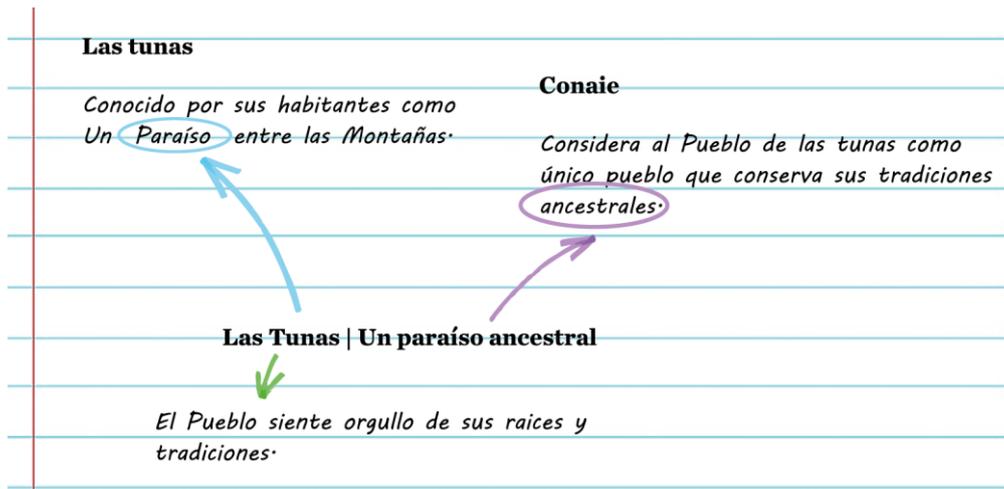


Figura 4. ideación

Fuente: Autores

Y por esa razón, llegamos al concepto creativo

“Las Tunas |un paraíso Ancestral”.

Naming

Luego de obtener el concepto creativo procedimos a realizar diferentes bocetos del nombre que nos lleve a la propuesta. Inclinandonos a la idea de representarlo a través de formas orgánicas, luego de elaborar varios bocetos, y con la ayuda de la tutora Máster Danica Uscocovich, se eligió entre dos propuestas finales

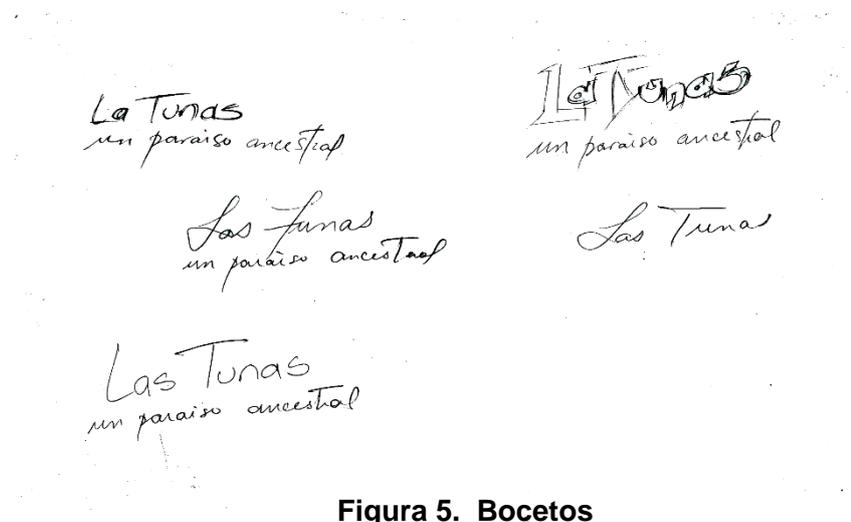


Figura 5. Bocetos

Fuente: Autores

Las Tunas
Un paraíso ancestral

Figura 6. Nombre propuesta 1.

Fuente: Autores

Las Tunas
Un paraíso ancestral

Figura 7. Nombre propuesta 2.

Fuente: Autores

Al final se eligió la propuesta 1 de la Figura 6, por la simpleza y legibilidad en las siluetas. Los colores surgen de la investigación de categorías de conservación según la UICN, donde muestra un listado de estados de preservación que se encuentra cada especie del planeta, se eligió los colores que representan a las especies endémicas y en conservación, Ver Figura 8 y Figura 9.

Las Tunas
Un paraíso ancestral

Figura 8. Propuesta final.

Fuente: Autores



Figura 9. Colores.

Fuente: Autores

Maquetación base

Se decidió realizar una diagramación simple, respetando los parámetros de diseño, la idea principal fue darles protagonismo a las ilustraciones, para que el usuario las pueda identificar con facilidad, se elaboró una retícula base que consta de cinco columnas, con el objetivo de que, al momento de colocar imágenes y cuadros de textos, estos tengan la misma distribución dentro de cada página. Ver figura 10.

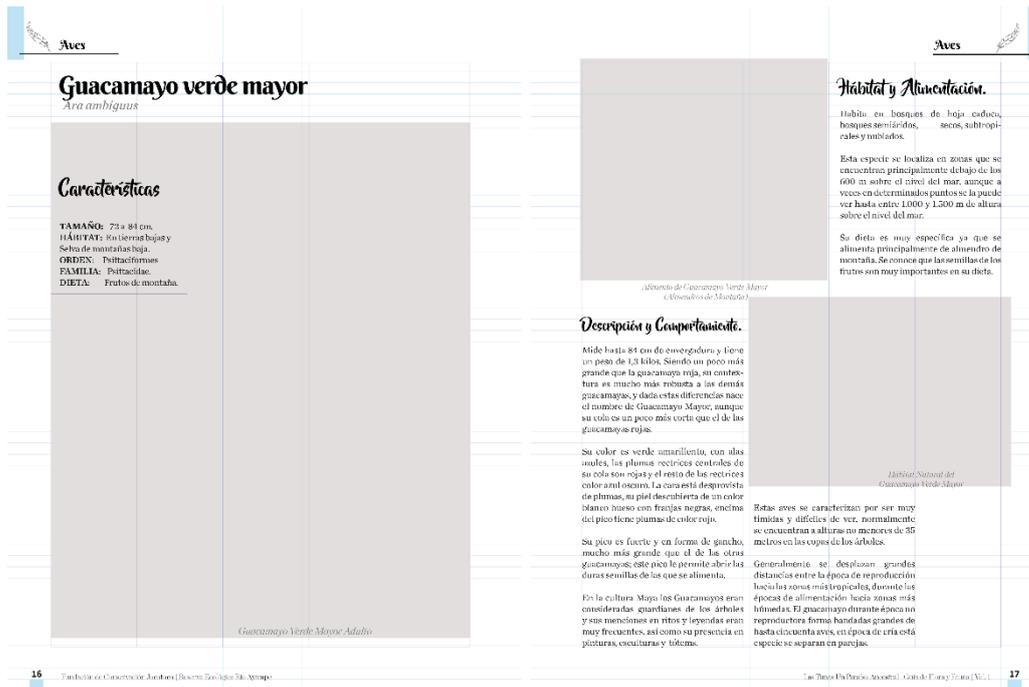


Figura 10. Retícula Base - Diagramación páginas.

Fuente: Autores

Mapa Guía – Paginación

Definida la diagramación base, el concepto y estilo, empezamos con la producción de las páginas internas, se elaboró un mapa guía para la distribución de las páginas, ver figura 11. La guía final consta de 68 páginas, sin incluir la portada y contraportada. Se designó 3 páginas a la parte introductoria de la guía, esta sección muestra información acerca de la fundación Jocotoco, y el pueblo de las Tunas, además de un glosario, ver figura 12.

En base a las investigaciones realizadas se decidió separar la guía en 4 categorías o unidades, A cada una se le designó un color llamativo que atraiga la mirada del espectador, ver figura 13; Para cada una de la especie se designó dos páginas de las cuales una será exclusivamente para mostrar a la especie en su estado natural, en la siguiente página se describen la clasificación taxonómica de cada especie y características del hábitat, alimentación, comportamiento. Ver Figura 14.

| | | | | | | | |
|---|----------------|--|-----------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|
| | | | INTRO 1 | INTRO 2 | INTRO 3 | INTRO 4 | INTRO 5 |
| Guía: Especies Endémicas de "Las Tunas" Mapa | | | | | | | |
| P. AVES 6 | INTRO 7 | | LISTA AVES 8 | AVE 1 10 | AVE 1 11 | AVE 1 12 | AVE 1 13 |
| AVE 1 14 | AVE 1 15 | | AVE 1 16 | AVE 1 17 | AVE 1 18 | AVE 1 19 | AVE 1 21 |
| AVE 1 22 | AVE 1 23 | | AVE 1 24 | AVE 1 25 | P. MAMIF. 26 | INTRO 27 | LISTA MAMIF. 29 |
| MAMIF. 1 30 | MAMIF. 1 31 | | MAMIF. 1 32 | MAMIF. 1 33 | MAMIF. 1 34 | MAMIF. 1 35 | MAMIF. 1 36 |
| | | | | | | | MAMIF. 1 37 |

Figura 11. Mapa guía.

Fuente: Autores



Figura 12. Páginas introductorias.

Fuente: Autores



Figura 13. Páginas Secciones.

Fuente: Autores



Figura 14. Pagina interior especies.

Fuente: Autores

Íconos de categorías.

Posteriormente se decidió realizar el diseño para las categorías o unidades, inicialmente se realizó a lápiz varios bocetos, en diferentes escalas, formas y estilos. Se decidió desarrollar dos propuestas.; Luego de definir las dos propuestas se llegó a la conclusión de simplificar y estilizar los iconos con el fin de que sea acorde al concepto y estilo del proyecto. Ver imagen 15 y 16.



Figura 15. Propuesta Íconos 1

Fuente: Autores

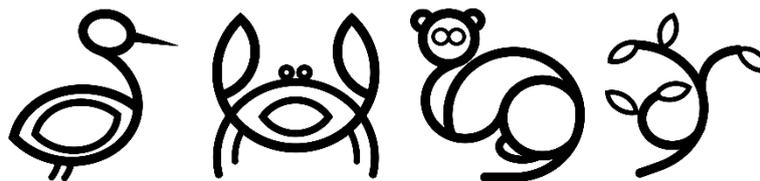


Figura 16. propuesta Íconos 2

Fuente: Autores

Finalmente se definió el diseño de los iconos, dando mayor dinamismo a su forma a través de trazos simple y estilizado emulando los trazos a lápiz de la ilustración científica, ver figuras 17; procediendo a digitalizar la propuesta final. A cada una se le designó un color.

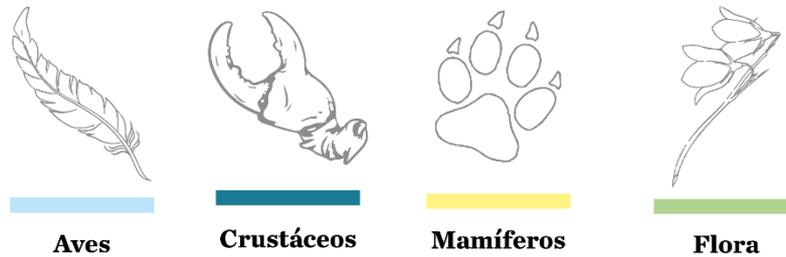


Figura 17. Propuesta Final íconos

Fuente: Autores

Portada de la guía.

Esta debía causar gran impacto visualmente, se eligió al colibrí como imagen principal, por ser el ave símbolo de la comuna. Realizando varios bocetos y con la ayuda de la tutora Máster Danica Uscocovich, se eligió entre dos propuestas finales. Ver figuras 18 y 19.

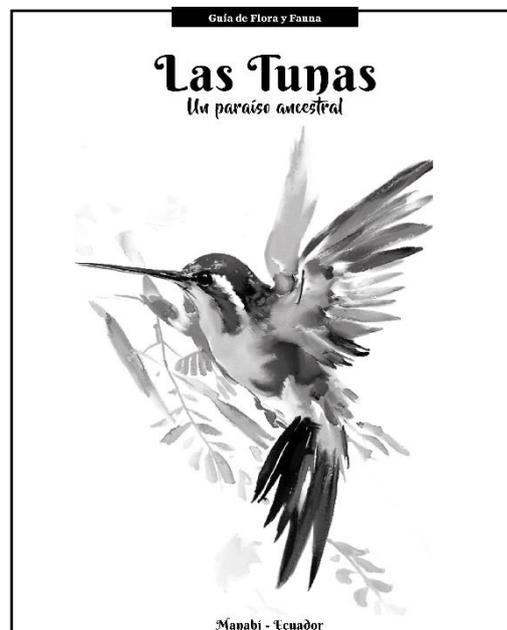


Figura 18. Propuesta Portada 1

Fuente: Autores

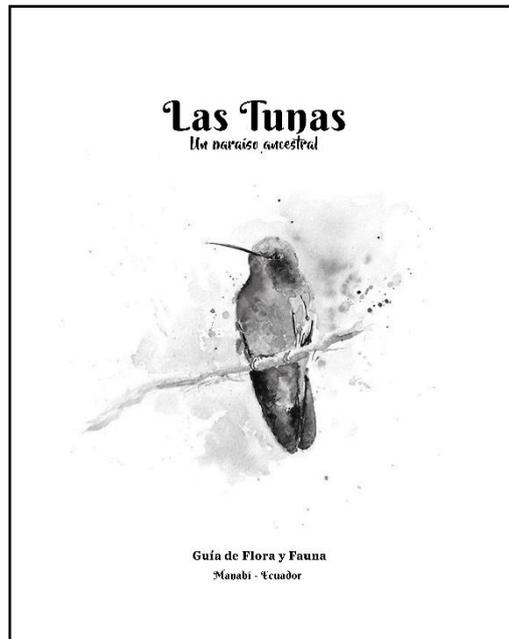


Figura 19. Propuesta Portada 2

Fuente: Autores

Al final se elige la propuesta 1 de la Figura 18 por ser la que brindó mayor protagonismo a la imagen principal (colibrí). Luego procedimos a digitalizar y colorear la propuesta final. Ver imagen 20

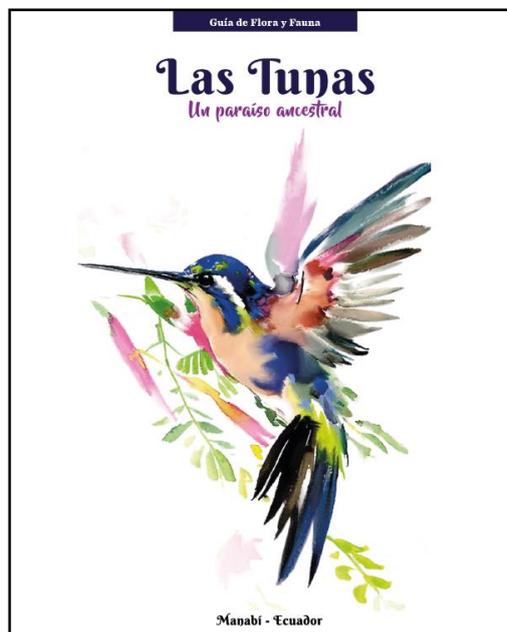


Figura 20. Portada final

Fuente: Autores



Figura 21. Portada Aplicada

Fuente: Autores

Iconos de Conservación

Para realizar los íconos de conservación, tomamos en cuenta la tabla de los estados en conservación de las especies según la UCIN, los cuales varían de tonalidad, dependiendo de la cantidad que hay de especies, iniciando en verde que es especie en peligro mínimo, hasta el negro el cual indica que la especie a desaparecido.

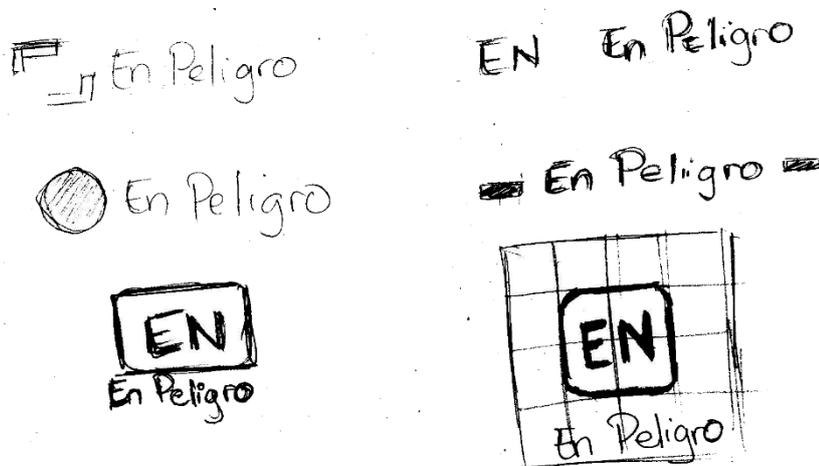


Figura 22. Bocetos

Fuente: Autores

Este elemento fue diseñado para que los usuarios comprendan la escala de conservación de las especies, su importancia y el cuidado con el cual se debe actuar en caso de encontrarse con la especie. Se decidió de entre dos propuestas finales. Luego procedimos a digitalizar.



Figura 23. Íconos Propuesta 1

Fuente: Autores

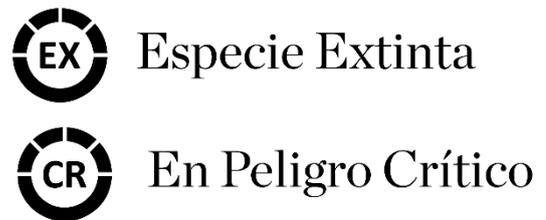


Figura 24. Íconos Propuesta 2

Fuente: Autores

Al final se elige propuesta 2 de la Figura 24 por ser el más óptimo dentro de lo que se quiere representar, además brinda mayor dinamismo en cuanto a la aplicación en diferentes escalas, formas y estilo.



Figura 25. Íconos de Escala de conservación

Fuente: Autores

Al aplicarse en la guía, se le da una importancia necesaria, sea este en tamaño y posición.

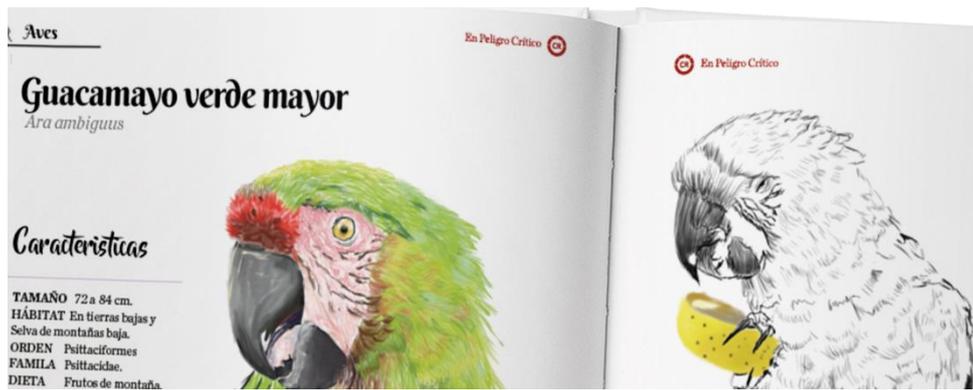


Figura 26. Icono Aplicado en la paginas

Fuente: Autores

Ilustraciones

Con el estilo y técnica de ilustración, procedimos a pintar cada especie en el programa óptimo y de fácil manejo, el cual permitiera acuarelar la ilustración, mezclar los colores y así acercarnos lo más posible a la acuarela a mano, ya que la ilustración fue totalmente digital, con la variación de que se detallaron los rasgos más importantes de las mismas. Ver Figura 28

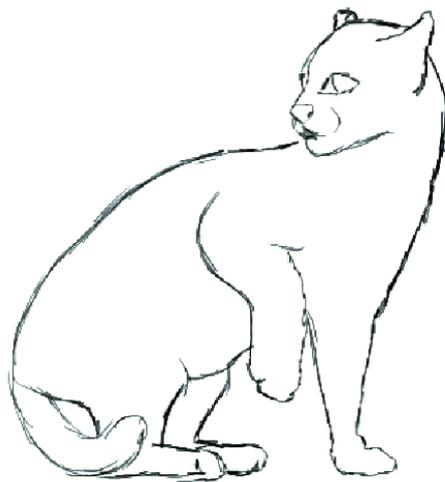


Figura 27. inicio de ilustraciones

Fuente: Autores



Figura 28. Bocetos lineales

Fuente: Autores

Varias pruebas de color y estilos se realizaron antes de la elección de la ilustración final. Ver figura 29



Figura 29. Prueba de color

Fuente: Autores



Figura 30. Ilustración final

Fuente: Autores



Figura 31. Ilustración final Aplicada

Fuente: Autores

3.4 Validación y análisis

Para validar la propuesta se realizó un feedback, nos permite detallar críticas, mejoras y dudas acerca de la propuesta realizada, de esta forma se pudo determinar los cambios necesarios, con el fin del mejoramiento del prototipo final. De lo cual se obtuvo la siguiente observación.

En cuanto al diseño de la portada y diagramación se obtuvo una observación por parte del Máster Juan Gabriel Zielaskowski, profesor de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, mencionó que la portada en general le parecía la apropiada, pero se refirió a quitar los logos de la fundación y reserva los cuales eran innecesario ya que esa información se puede agregar en páginas interiores, fue así que se realizó las correcciones necesarias.

Una vez, elaborado nuestro prototipo final se probó la guía con nuestro grupo objetivo. De lo cual obtuvimos los siguientes resultados.

La guía causó admiración entre los comuneros, las ilustraciones les parecieron lo más fidedigno a la especie. Para conseguir resultados precisos nos dirigimos junto a un turista hacia los biocorredores, el guía Byron Delgado nos trasladó hacia el lugar de conservación, durante el recorrido el turista fue capaz de reconocer e identificar de forma rápida y efectiva a cada especie dentro del área de conservación.

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El proyecto permitió identificar las especies endémicas y en peligro de extinción. Las metodologías empleadas ayudaron a resolver la problemática y establecer la necesidad de implementar un recurso didáctico relacionado con el área de conservación de especies.
- De acuerdo con la investigación exploratoria realizada, se pudo determinar que en Las Tunas hay una escasez de material especializado en la conservación de especies sean estos de flora y fauna, especialmente uno que cuente con la capacidad de abarcar una sola especie por página.
- Para el conocimiento e información de las especies que hay en Las Tunas, se decidió realizar una guía ilustrada, en base a las entrevistas realizadas en la comuna, logrando un interés entre los comuneros y visitantes, por las ilustraciones e información brindada en la guía.
- Se elaboró la guía ilustrada, la cual contiene un estilo gráfico con trazos sueltos y realistas para todo tipo de espectador. Mediante la validación se obtuvo como resultado la aceptación de la guía.
- Mediante el uso de diversas herramientas de recopilación de información se puede observar y a la vez concluir, que tanto los comuneros y visitantes se mostraron satisfechos con el material didáctico.

Recomendaciones

- Actualizar información empleada en la guía, debido a que se pueden implementar nuevas especies y cambiar el ícono acerca del estado de conservación de las especies.
- Buscar un financiamiento de entidades gubernamentales o privadas que apoyen a la producción de la guía.

BIBLIOGRAFÍA

- DIARIO, E. (2012). *Plan de conservación del Río Ayampe*.
- Domingo, J. C. (1994). *enseñanza, curriculum y profesorado*. Madrid: Ediciones Akal S.A.
- Ecoticias. (2017). Ecuador. Más de 3.500 especies amenazadas o en peligro de extinción. Ecuador.
- Ejecutivo, D. (16 de julio de 2013). *DESIGNA AL CANTON PUERTO LOPEZ MANABI AREA PROTEGIDA* . Obtenido de www.turismo.gob.ec: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/DESIGNA-AL-CANTON-PUERTO-LOPEZ-MANABI-AREA-TURISTICA-PROTEGIDA-ATP.pdf>
- Gaido, L. B. (2013). ¿Qué es la Ilustración Científica? *Revista Mito*. Obtenido de <http://revistamito.com/que-es-la-ilustracion-cientifica/>
- Gallardo, B. T. (1999). *La comunidad sorda*. Barcelona: ISEP Editorial.
- ILUSTRACIENCIA. (2008). *¿Qué es la ilustración científica?* Obtenido de <http://ilustraciencia.info/que-es-la-ilustracion-cientifica/>
- MAE. (2016). Protege Ecuador, la responsabilidad es de todos.
- Merino., J. P. (2014). *Definición de conservación* . Obtenido de <https://definicion.de/conservacion/>
- Naimeya. (2017). *PROGRAMA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN AMAZONÍA O GALÁPAGOS*. Obtenido de <http://www.naimeya.com/ecuador-programa-de-conservacion-ambiental-en-amazonia-o-galapagos/>
- Tapella, E. (2007). *EL MAPEO DE ACTORES CLAVES*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Inter-American Institute for Global Change Research (IAI) .
- UICN. (2014). *ÁREAS PROTEGIDAS* . Obtenido de https://cmsdata.iucn.org/downloads/wcpainaction_sp.pdf
- UNDL, Z. A. (2016). *Sistema Nacional de áreas protegidas del Ecuador*. Obtenido de <https://zhofreaguirre.files.wordpress.com/2012/03/snap-del-ecuador-2014-za.pdf>
- Universo, E. (Enero de 2010). Las Tunas administra desde hoy su manglar.
- Zanón, D. (2008). *Introducción al diseño editorial*. Madrid: Visión libros.

APÉNDICE

ANEXO A

PRESUPUESTO.

RUBRO DISEÑO EDITORIAL

| ARTÍCULO | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | PRECIO FINAL |
|--|----------|----------------|--------------------|
| Diseño de Logo "Las Tunas" | 1 | 150 | \$ 150,00 |
| Diseño de Portada | 1 | 100 | \$ 100,00 |
| Diseño de Iconografía | 15 | 15 | \$ 225,00 |
| Diagramación de página (precio por página) | 68 | 20 | \$ 1360,00 |
| TOTAL DISEÑO | | | \$ 1.835,00 |

RUBRO ILUSTRACIÓN

| ARTÍCULO | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | PRECIO FINAL |
|---|----------|----------------|--------------------|
| Portada | 1 | 90 | \$ 90,00 |
| Ilustraciones full color de la página (precio por página) | 20 | 45 | \$ 900,00 |
| Ilustraciones blanco y negro de la página (precio por página) | 40 | 15 | \$ 600,00 |
| TOTAL ILUSTRACIÓN | | | \$ 1.590,00 |

TOTAL DISEÑO E ILUSTRACIÓN \$ 3.425,00

RUBRO IMPRESIÓN

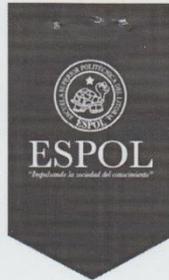
Guía, Portada en Papel Couche de 150 gramos. Con laminado mate, Impresión FULL COLOR, pasta dura + 68 Páginas Interiores en Papel couche mate de 150 gramos FULL COLOR Anverso y Reverso. DIMENSIONES: CERRADO 20 cm X 26 cm, ABIERTO 40 cm x 26 cm.

ACABADO: Encuadernado de Pasta Dura.

| ARTÍCULO | CANTIDAD | COSTO UNITARIO | PRECIO FINAL |
|----------------------------------|----------|----------------|--------------|
| Guía Ilustrada | 500 | 9,50 | \$4.750,00 |
| "LAS TUNAS UN PARAÍSO ANCESTRAL" | 1000 | 5,50 | \$ 5.500,00 |

ANEXO B

Carta de Intención.



Guayaquil, noviembre 26 del 2018

Sr.

Byron Delgado Flores
Administrador de la Reserva Rio Ayampe
Fundación de Conservación Jocotoco

De mis consideraciones: *

La presente carta de intención es para expresarles nuestro interés en contar con su participación en el proyecto de materia integradora: **Guía ilustrada basada en la flora y fauna de la comuna "las Tunas" cantón Puerto López provincia de Manabí** y la Fundación de Conservación Jocotoco: como parte del ejercicio académico de graduación de la materia Diseño y Construcción de Proyectos Gráficos de la Escuela de Diseño y Comunicación Visual (EDCOM), perteneciente a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL):

El proyecto tiene una serie de objetivos fundamentales, por una parte, investigar las necesidades específicas del entorno y brindar un mejor conocimiento a los comuneros y visitantes acerca de las especies tanto en peligro como en conservación.

El proyecto tiene un plazo aproximado de tres meses para los cuales se ha establecido un plan de trabajo en los que se realizarán las siguientes actividades:

- Visitas de campo para la recolección de información.
- Visitas de campo para fotografiar las diferentes especies endémicas de la zona.
- Creación de elementos gráficos por parte de los estudiantes de ESPOL.

Para cumplir con estos objetivos se deberán realizar un total de 7 visitas repartidas en los cuatro meses de trabajo, en las cuales se trabajará de forma colaborativa los estudiantes de EDCOM, la Comunidad, guías y colaboradores de la Fundación Jocotoco.

Se deberá designar a un responsable por parte de la Fundación de Conservación Jocotoco, que sirva de guía, además que gestione y facilite el desarrollo del proyecto en su institución, así como su compromiso en los cumplimientos en los plazos de entrega establecidos por el proyecto.

Ambas organizaciones de común acuerdo facilitarán el intercambio de conocimientos o cualquier otra actividad que se desarrolle entre ambas partes en beneficio de este proyecto.

Los productos resultantes del proyecto se entregarán a la Fundación de conservación Jocotoco para la contribución del desarrollo del ecoturismo de la zona.

GUAYAQUIL:
Campus "Gustavo Galindo"
Km. 30.5 Vía Perimetral
Casilla: 09-01-5863

TELÉFONOS:
PBX: (593-4) 2269 269
Teléfonos: 2851 094
2854 560 - 2854 518
2854 486

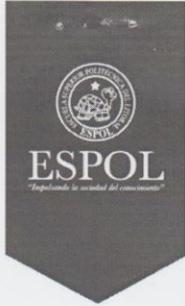
Campus "Las Peñas"
Malecón 100 y Loja
Peñas Administ. 2081 071

QUITO:
Av. 6 de Diciembre N-33-55
y Eloy Alfaro Edif. Torre
Blanca, Piso N°2
Casilla 17-01-1076

TELÉFONOS:
PBX: (593-2) 2521 408
2561 199 - 2527 986

www.espol.edu.ec





Esta unidad se responsabiliza por el cumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto de graduación, otorgando al grupo de investigadores y participantes de la comunidad y las facilidades para el buen desarrollo del proyecto, de este modo podemos establecer relaciones a largo plazo y la colaboración para futuros proyectos.

*Sin otro particular, me suscribo con un saludo afectuoso.

Atentamente,

Mgtr. María Lourdes Pilay
Docente
EDCOM-ESPOL.

GUAYAQUIL:
Campus "Gustavo Galindo"
Km. 30.5 Vía Perimetral
Casilla: 09-01-5863

TELÉFONOS:
PBX: (593-4) 2269 269
Teléfonos: 2851 094
2854 560 - 2854 518
2854 486

Campus "Las Peñas"
Matecón 100 y Loja
Peñas Administr. 2081 071

QUITO:
Av. 6 de Diciembre N-33-55
y Eloy Alfaro Edif. Torre
Blanca, Piso N°2
Casilla 17-01-1076

TELÉFONOS:
PBX: (593-2) 2521 408
2561 199 - 2527 986

www.espol.edu.ec

José Adrián Calderón Martillo
Estudiante
EDCOM-ESPOL

Cintha Villavicencio

Cintha Pamela Villavicencio Valero
Estudiante
EDCOM-ESPOL

ZUCOMI • ESCUELA DE DISEÑO +
COMUNICACION VISUAL



Evidencia de entrevista.



Visitas a Bio-corredores.

