

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

"Diseño de material educativo y recurso andragógico que forman parte de los talleres de capacitación sobre fauna silvestre en peligro de extinción dirigidos a guardabosques de las áreas protegidas de Guatemala."

PROYECTO DE GRADO

MÓNICA ESTEFANÍA IZAGUIRRE SANDOVAL
CARNET 10002-14

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2018
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

"Diseño de material educativo y recurso andragógico que forman parte de los talleres de capacitación sobre fauna silvestre en peligro de extinción dirigidos a guardabosques de las áreas protegidas de Guatemala."

PROYECTO DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO

POR
MÓNICA ESTEFANÍA IZAGUIRRE SANDOVAL

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO DE DISEÑADORA GRÁFICA EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, JUNIO DE 2018
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DECANO: MGTR. CRISTIÁN AUGUSTO VELA AQUINO
VICEDECANO: MGTR. ROBERTO DE JESUS SOLARES MENDEZ
SECRETARIA: MGTR. EVA YOLANDA OSORIO SANCHEZ DE LOPEZ
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. GUSTAVO ADOLFO ORTIZ PERDOMO

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. SERGIO JOSÉ DURINI SERRANO

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

MGTR. LESLIE LUCRECIA QUIÑONEZ RODAS DE CLAYTON
LIC. AILEEN ELIZABETH ARANGO RUIZ
LIC. JESSICA PAOLA PÉREZ ESPINOZA

CARTA DE ASESOR



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

Facultad de Arquitectura y Diseño
Departamento de Diseño Gráfico
Teléfono: (502) 2426 2626 ext. 2428
Fax: (502) 2426 2626 ext. 2429
Campus Central, Vista Hermosa III, Zona 16
Guatemala, Ciudad. 01016

Reg. No. DG.115-2018

Departamento de Diseño Gráfico de la Facultad de
Arquitectura y Diseño a los dieciocho días del mes de mayo
de dos mil dieciocho.

Por este medio hacemos constar que el(la) estudiante **MÓNICA ESTEFANÍA IZAGUIRRE SANDOVAL**, con carné **1000214**, cumplió con los requerimientos del curso de Proyecto de Grado en Diseño Gráfico.

Por lo que puede solicitar el trámite respectivo para la Presentación de Proyecto de Grado, previo a optar al grado académico de Licenciado(a).

Lic. Sergio José Durini Serrano
ASESOR DE PROYECTO

ORDEN DE IMPRESIÓN

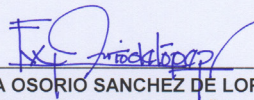
Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Proyecto de Grado de la estudiante MÓNICA ESTEFANÍA IZAGUIRRE SANDOVAL, Carnet 10002-14 en la carrera LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO, del Campus Central, que consta en el Acta No. 0387-2018 de fecha 26 de junio de 2018, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"Diseño de material educativo y recurso andragógico que forman parte de los talleres de capacitación sobre fauna silvestre en peligro de extinción dirigidos a guardabosques de las áreas protegidas de Guatemala."

Previo a conferirsele el título de DISEÑADORA GRÁFICA en el grado académico de LICENCIADA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 28 días del mes de junio del año 2018.


MGTR. EVA YOLANDA OSORIO SANCHEZ DE LOPEZ, SECRETARIA
ARQUITECTURA Y DISEÑO
Universidad Rafael Landívar



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi mamá porque a pesar de que la mayoría de tiempo fue abrumadora, sin su presión probablemente estaría escribiendo esto dentro de dos años en otra carrera; y a mi papá por todos los dulces y chucherías que me acompañaron en mis desvelos.

Agradezco a mi asesor, Sergio Durini, por apoyo, por su semblante de paz que me tranquilizaba aunque sea un poco cuando sentía que iba a estallar, por aguantar mis gritos y mis quejas, por la paciencia que tuvo conmigo cada vez que llegaba a un tope y por ayudarme a encontrar una salida cada vez que me perdía.

Agradezco a mis profesores, Alejandro Azurdia y Andrés Herrera, por ayudarme a ver nuevas perspectivas, porque sus conversaciones y sus ideas extraordinarias hicieron de mi proceso de educación algo mucho más profundo e interesante.

Agradezco a mi Team Cacaguate por las conversaciones que me mantenían despierta a las 2 de la mañana cuando había que desvelarse, por las pijamadas para olvidar nuestros problemas, por echarme flores, por lidiar con mis quejas cuando no quería más y por ayudarme a interpretar las instrucciones más confusas de Facultad. Gracias porque todavía estaría perdida dentro de esta promoción de no haberlos tenido a ustedes.

Agradezco a Scarleth por haber sido mi mejor compañera de trabajo en esta carrera. Porque a pesar de que no pudimos trabajar un proyecto juntas estuvo tan pendiente y tan entusiasta en momentos se sintió que ella estaba más invertida en esto que yo. Por ofrecer su apoyo incondicional y por ser un pilar en donde sostenerme en los momentos tan críticos.

Agradezco a mi Secta (Ale, Colocho y Baku) porque durante los dos años que estudiamos juntos crecí más de lo que había crecido los 16 años anteriores. Porque esos dos años fueron los que más me definieron como persona y sentaron la base de lo que llegué a ser en la universidad. Porque aún después de siete años todavía siguen mandándome sus vibras positivas, sus flores y su cariño. Gracias por sus comentarios sarcásticos, por sus debates inteligentes, por su buen gusto en música, por su madurez, por su entusiasmo, porque son el mejor modelo a seguir que tuve y sigo teniendo.

Agradezco a Mafer Orozco porque sin ella este proyecto no existiría, así de simple. Gracias por haber sido mi mejor guía a través de este laberinto estos últimos dos años y medio. Por tus abrazos, por tus regaños, por tu amabilidad, por tu flameante cabello, por ser mi mediadora, por reírte conmigo y por fangirlear conmigo. Por escuchar mis llamadas cuando estaba llorando y por ayudarme a encontrar una solución a mis problemas.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	08
INTRODUCCIÓN	09
GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA DE DISEÑO	
01. FAMILIARIZACIÓN CON EL CLIENTE	14
02. COMPRENSIÓN DE LA NECESIDAD	16
03. OBJETIVOS	17
04. MARCO DE REFERENCIA	18
05. CONTENIDO TEÓRICO DE DISEÑO	40
06. COMPRENSIÓN DEL GRUPO OBJETIVO	63
GESTIÓN DEL PROCESO DE DISEÑO	
07. CONTENIDO DEL MATERIAL GRÁFICO	71
08. CONCEPTUALIZACIÓN	75
09. CODIFICACIÓN DEL MENSAJE	86
10. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DE MEDIOS	88
11. BOCETAJE	82
12. VALIDACIÓN	111
GESTIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE DISEÑO	
13. PROPUESTA FINAL Y FUNDAMENTACIÓN	122
14. PRODUCCIÓN Y REPRODUCCIÓN	132
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	140
REFERENCIAS	143
ANEXOS	146

RESUMEN EJECUTIVO

Guatemala es un país considerado Megadiverso gracias a sus ecosistemas y especies de flora y fauna las cuales contribuyen al desarrollo de nuestro país. Sin embargo, esta riqueza se encuentra cada vez más amenazada debido a las actividades del ser humano quienes muchas veces no están conscientes de las repercusiones que sus acciones tiene en el medio ambiente. Es por esto que es necesaria la intervención de expertos para educar y concientizar a la población por medio de talleres de capacitación.

Este proyecto tiene como fin el diseño de un material educativo actualizado que ayude a dichos expertos a comunicar y educar a las personas sobre las especies de fauna silvestre en peligro de extinción y además, generar un material de apoyo que facilite a los usuarios internalizar esta información.

INTRODUCCIÓN

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) tiene la tarea de velar por la conservación de la diversidad biológica del país por medio de programas de educación y concientización. Para lograr esto, disponen de recursos para impartir talleres y material educativo gratuito a través de sus distintas sedes en todo el país. Tomando en cuenta estos fines, CONAP se dispuso a preparar un material educativo en donde se detallan las especies de fauna silvestre en peligro de extinción, esperando lograr con esto facilitar el acceso y entendimiento de los expertos en fauna silvestre así como los guardabosques y personal que trabaja en áreas protegidas.

A continuación, se presenta el informe escrito en donde se detalla el proceso de diseño de este material que se titula "Fauna Silvestre de Guatemala en Peligro de Extinción" el cual consistió de un proceso de análisis de la problemática, estudio de la temática, contacto con el grupo objetivo y diseño de concepto, hasta la ejecución de dicho material.

GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA DE DISEÑO

01

FAMILIARIZACIÓN

1.1 FAMILIARIZACIÓN CON EL PROYECTO

Para iniciar con la familiarización tanto con el cliente como el proyecto, se realizó un Brief de diseño (Anexo 1) el cual se completó por medio de una entrevista semiestructurada. De acuerdo con las respuestas obtenidas, se concretó lo siguiente:

Este libro es un material educativo gratuito elaborado por la Dirección de Educación Para el Desarrollo Sostenible del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) con tres ediciones previas a este nuevo lanzamiento, de las cuales la última fue lanzada en el año 2007. Este material será entregado al personal del CONAP como una guía práctica, principalmente a expertos en el área de vida salvaje y técnicos en el área de talleres de capacitación quienes a su vez impartirán estos conocimientos a líderes comunitarios, docentes y otras personas que asistan a dichos talleres.

DEMANDA:

Realizar un rediseño/actualización del libro Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción.

CLIENTE:

Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP–.

ÁREA DE ESTUDIO:

Con la información descrita anteriormente se determina que las áreas de estudio corresponden a los ejes de **educación y medio ambiente**.

02

NECESIDAD

2.1 NECESIDAD

Guatemala actualmente se enfrenta con grandes desafíos a nivel ambiental. El comercio ilegal, la cacería furtiva, la explotación de la industria agrícola, la deforestación, contaminación, incendios y desastres naturales causados por el cambio climático, así como la creciente intervención humana para la construcción de viviendas han afectado enormemente las comunidades de fauna silvestre de Guatemala, que es dependiente de los recursos naturales que se están agotando a pasos agigantados.

En Guatemala la mayoría de personas no están informadas sobre las especies de fauna silvestre en peligro de extinción por lo que hace falta un medio actualizado que informe a guardabosques y líderes comunitarios de las áreas rurales de Guatemala sobre las características de las distintas especies de animales que habitan en nuestro país, su entorno y su importancia para nuestro ecosistema, promoviendo así la concientización y la toma de acciones para su conservación.

03

OBJETIVO

3.1 OBJETIVO 1

Elaborar un material educativo actualizado, dirigido a capacitadores y personal técnico de CONAP, que funja como una guía práctica, sintetizando la información más importante sobre las características de las especies de animales en peligro de extinción; de manera que les facilite transmitir esta información al público que recibe los talleres informativos.

3.2 OBJETIVO 2

Desarrollar un material educativo impreso, que resuma la información más importante sobre la fauna silvestre de manera que pueda ser accedido en las distintas áreas protegidas del país.

04

MARCO DE
REFERENCIA

4.1 PROFUNDIZAR EN LA INFORMACIÓN DEL CLIENTE

4.1.1 DATOS GENERALES

Nombre: Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP–

Dirección: 5ta. Avenida 6-06, Zona 1. Edificio IPM, 5to, 6to y 7mo Nivel, Ciudad de Guatemala, C.A.

Teléfono: (502) 2422-6700, Fax (502) 2253-4141

Página web: www.conap.gob.gt

4.1.2 ¿QUÉ ES EL CONAP?

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP– es una entidad gubernamental con personalidad jurídica, encargada de la dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Fue creado en 1989 mediante el Decreto 4-89. (CONAP, 2013)

CONAP (2013) indica que una de sus funciones es propiciar y fomentar la conservación y el manejo sostenible del patrimonio natural de todos los guatemaltecos, a través de la coordinación interinstitucional, con entidades gubernamentales y no gubernamentales, con quienes se trabaja fomentando y sensibilizando sobre la importancia de la educación ambiental.

Con la finalidad de dar cumplimiento a este precepto se elaboran materiales informativos en versiones mediadas. (Lucas, 2014)

4.1.3 MISIÓN

Asegurar la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y las áreas protegidas de Guatemala, así como los bienes y servicios naturales que estas proveen a las presentes y futuras generaciones, a través de diseñar coordinar y velar por la aplicación de políticas, normas, incentivos y estrategias en colaboración con otros actores. (CONAP, 2013)

4.1.4 VISIÓN

EL CONAP es una entidad pública, reconocida por su trabajo efectivo con otros actores en asegurar la conservación y el uso sostenible de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala. El CONAP trabaja por una Guatemala en la que el patrimonio natural y cultural del país se conserva en armonía con el desarrollo social y económico, donde se valora la conexión entre los sistemas naturales y la calidad de vida humana y en donde las áreas que sostienen todas las formas de vida persisten para las futuras generaciones. (CONAP, 2013)

4.1.5 FINES PRINCIPALES DEL CONAP

De acuerdo al material, “¿Qué es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas?” de CONAP (2013), los fines principales de la institución son:

- Mejorar y fomentar la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural de Guatemala
- Organizar, dirigir y desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, SIGAP
- Planificar, conducir y difundir la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los Recursos Naturales Renovables de Guatemala.
- Coordinar la administración de los recursos de flora y fauna silvestre y de la diversidad biológica de la Nación, por medio de sus respectivos órganos ejecutores.
- Planificar y coordinar la aplicación de las disposiciones en materia de conservación de la diversidad biológica contenidos de los instrumentos internacionales ratificados por Guatemala.
- Constituir un fondo nacional para la conservación de la naturaleza, nutrido con recursos financieros provenientes de cooperación interna y externa.

4.1.6 ATRIBUCIONES DEL CONAP

CONAP (2013) indica que es su deber el realizar las siguientes actividades:

- Formular políticas y estrategias para la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación por medio del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).
- Aprobar reglamentos y normas de funcionamiento del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).
- Aprobar dictámenes de convenios y contratos con entidades internacionales
- Aprobar concesiones de aprovechamiento y manejo en las áreas protegidas del país y velar porque se cumplan los reglamentos sobre este tema
- Mantener estrecha coordinación y comunicación con otras instituciones que forman parte del SIGAP y promueven la conservación de la diversidad biológica.
- Asesorar a la Presidencia de la República y a todas las entidades estatales en los siguientes temas: conservación, protección y uso de los recursos naturales del país, especialmente dentro de las Áreas Protegidas.

4.1.7 SERVICIOS QUE PRESTA EL CONAP

El CONAP (2013) presta diferentes servicios relacionados con registros, protección, conservación y documentación relacionados con la biodiversidad de Guatemala. De acuerdo con Carlos Mansilla, director del departamento de Manejo de Bosques y Vida Silvestre de CONAP (Anexo 3), esta información se obtiene mediante trabajos de campo con expertos en el tema, así como mediante colaboraciones con otras instituciones de inclinación ambiental a nivel nacional e internacional. Estos se dividen en las siguientes categorías:

- Áreas protegidas
- Fauna y flora no maderable
- Flora maderable
- Educación y sensibilización

4.2 ANTECEDENTES

A continuación se presenta algunos ejemplos de material realizado previamente tanto por CONAP como por otras instituciones internacionales que trabajan el tema de fauna silvestre.

4.2.1 ANTECEDENTES DE MATERIAL TRABAJADO POR CONAP

CONAP no tiene una línea gráfica establecida, brinda libertad de diseño en cada material que produce, sin embargo se detecta un predominio del uso del color verde (lo cual es razonable pues es el color principalmente asociado con la naturaleza), azul y amarillo. Además, se identifica jerarquía de texto mediante el uso de color y tamaño, y en cuanto a la tipografía predominan los tipos sans-serif. También se observa en las portadillas el uso de composiciones que se integran de las diversas especies que menciona cada material.

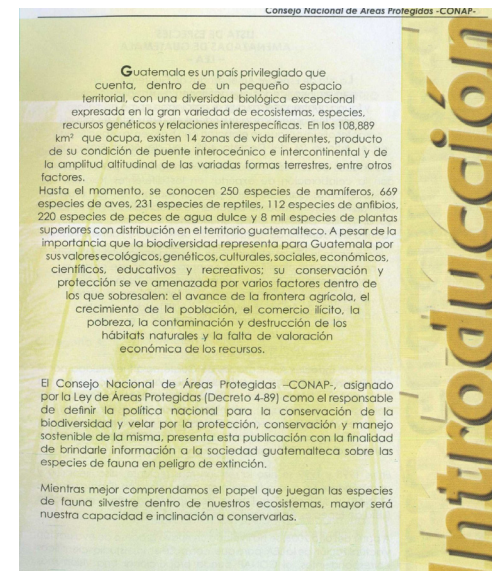
Es imperativo la inclusión de los logos, tanto de la campaña o documento, así como del CONAP y los respectivos patrocinadores y contribuyentes del debido documento. En las contraportadas se incluye generalmente la misión, visión y los fines principales del CONAP.

TIPOGRAFÍA:

Función: Transmitir la información del contenido de manera que al usuario le sea legible y fácil de interpretar, facilitando el orden jerárquico para una mayor comprensión lectora.

Expresión: La tipografía por su naturaleza se interpreta como seria y un poco estándar que al aplicársele bordes y colores busca ser un poco más llamativa sin perder su seriedad. La aplicación de itálicas aparenta buscar ser más dinámica sin embargo esto no se logra debido a la estructura misma de esta tipografía.

Tecnología: En el área tipográfica se observa una tendencia por la tipografía sans-serif, limitando la variación a una o máximo dos tipos de letras, utilizando una variación entre mayúsculas y tamaños para definir jerarquías entre títulos, subtítulos y texto. También se observa el uso de mayúsculas en las palabras que se consideran importantes, tal y como se observa en la frase “peligro de extinción” en la imagen.



Fuente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2007). Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción. 3ª. Edición Documento Educativo 27 (03-2007). Guatemala.



Fuente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2008). Guatemala y su Biodiversidad. Un enfoque histórico, cultural, biológico y económico. Documento técnico 67 (02-2009). Guatemala.

IMAGEN:

Función: Ser una representación visual de las especies, representando sus rasgos distintivos de manera que el usuario pueda identificarlas.

Expresión: Las imágenes son una representación realista de las especies independientemente de la técnica utilizada. Las especies se presentan en posturas rígidas, carecientes de dinamismo y por extensión de personalidad; esto a su vez hace que se perciban como un elemento puramente científico lo que no evoca simpatía por la especie pero sí logra cumplir su propósito en el material.

Tecnología: En cuanto a imágenes se observa que se ha aplicado tanto ilustración y fotografía dependiendo del material y de qué recurso represente mejor la especie en cuestión. También se observa una tendencia a hacer collages de las mismas para las portadas y portadillas de los materiales.

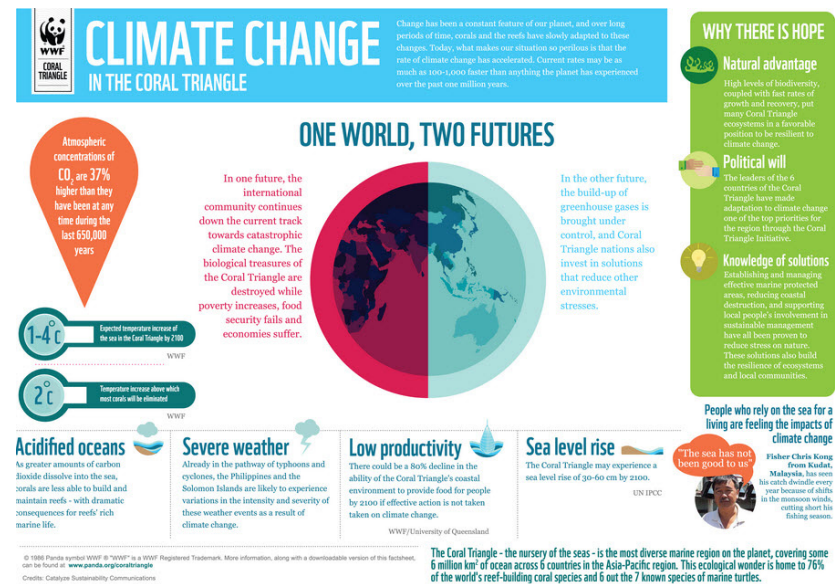
4.2.3 ANTECEDENTES DE MATERIAL TRABAJADO POR WWF

WWF inicia en 1962 en la Isla de Galápagos como un pequeño grupo de entusiastas comprometidos con la naturaleza. Hoy es una de las organizaciones conservacionistas independientes más grandes - activa en 100 países - y respetadas, contando con el apoyo de cinco millones de personas alrededor del mundo. (WWF, s.f.)

De acuerdo con WWF (s.f.), su misión es detener la degradación del ambiente natural y construir un futuro en el que la humanidad viva en armonía con la naturaleza, enfocándose en dos áreas para lograr este objetivo:

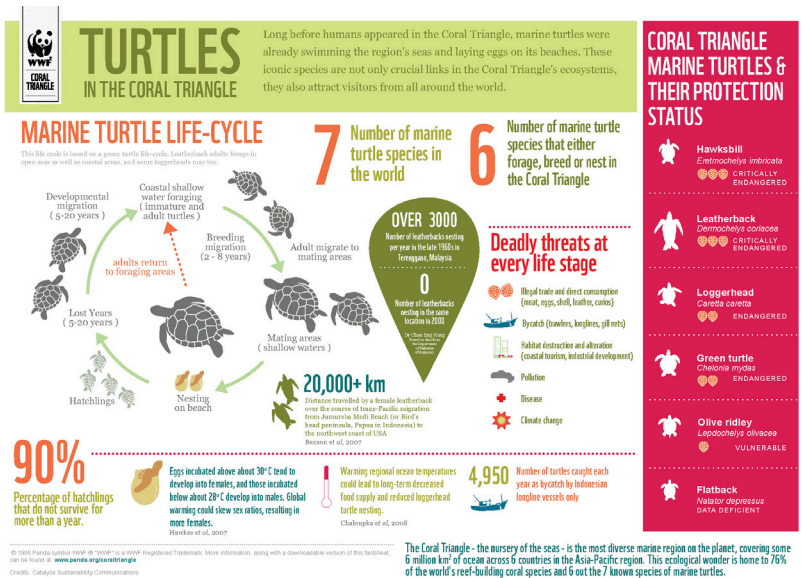
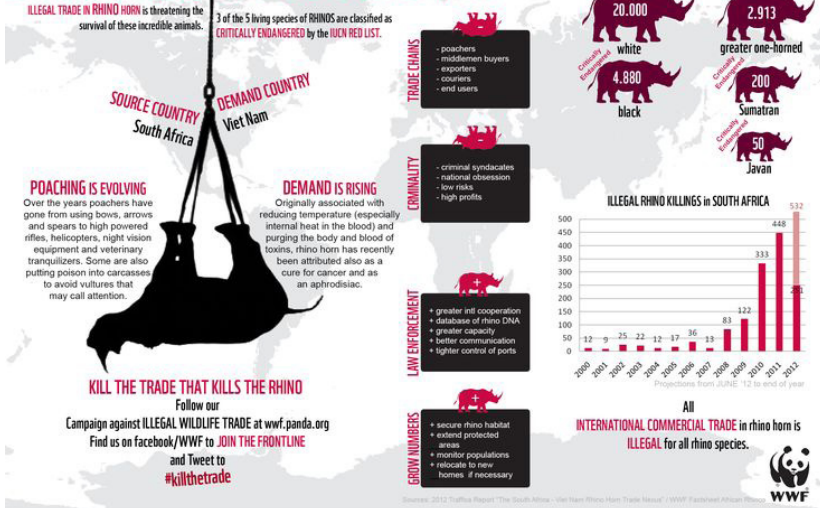
- Biodiversidad: Asegurar que toda la vida del planeta, incluyendo las interconexiones, patrones y procesos de este sistema, se mantengan saludables y vibrantes para las futuras generaciones.
- Huella: Reducir los impactos negativos de la actividad humana, también llamada huella ecológica, trabajando para asegurar que los recursos naturales necesarios para la vida como la tierra, el agua, el aire, etc. sean usados de manera sostenible y distribuidos equitativamente.

WWF maneja una amplia variedad de materiales educativos entre los cuales figuran Infografías



Fuente: WWF (s.f.) Infographics. En: <http://www.wwfca.org/en/resources/infographics/>
Extraído el 7 de marzo de 2017

HANGING BY A THREAD



TIPOGRAFÍA:

Función: Transmitir la información del contenido de manera que al usuario le sea legible y fácil de interpretar, facilitando el orden jerárquico para una mayor comprensión lectora.

Expresión: La tipografía principal utilizada en los títulos y subtítulos se interpreta claramente y gracias a su estructura logra ser divertida sin ser infantil, y sería, sin parecer muy rígida. Los textos tanto en serif como sans-serif logran integrarse armónicamente con el resto de elementos en la pieza gracias a la aplicación de color y su posición dentro de la retícula.

Tecnología: Se observa el uso de variaciones en tamaño para definir jerarquías, así como el uso de bold y la aplicación de colores para cumplir con el mismo fin. En los textos se observa variaciones según la pieza, encontrándose en algunas el uso de sans-serif y serif en otras. Sin embargo en ambas instancias, los textos mantienen la misma jerarquía dentro de la pieza debido al tamaño

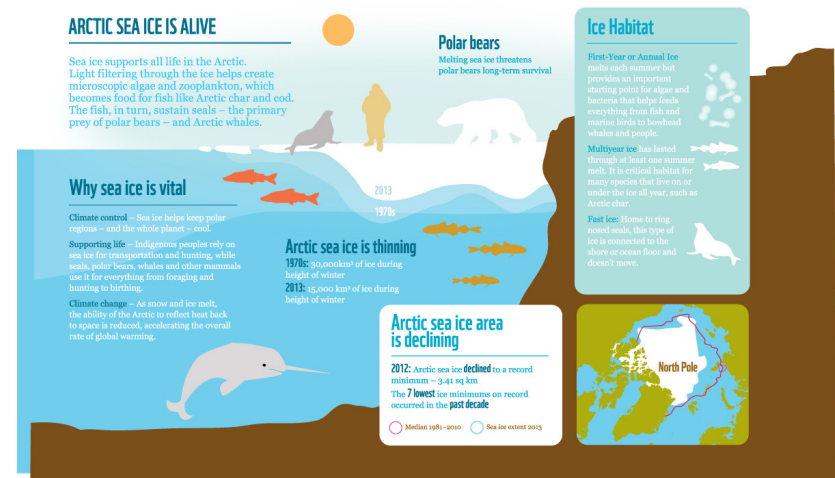
Fuente: WWF (s.f.) Infographics. En: <http://www.wwfca.org/en/resources/infographics/>
Extraído el 7 de marzo de 2017

COLOR:

Función: Contribuir a las jerarquías visuales y representar objetos reales en la ilustración.

Expresión: Al ser vibrantes pero no completamente saturadas, llaman mucho la atención y logran ser visualmente atractivas sin caer en un infantilismo y el manejo de la paleta de color logra que no sea cansado a la vista.

Tecnología: Se observa en general el uso de colores planos, fríos y ligeramente fantasiosos. También se observa una tendencia a combinar varios colores dentro de una sola pieza y aprovechando varios tonos de un mismo color para generar más contrastes.



Fuente: WWF (s.f.) Infographics. En: <http://www.wfca.org/en/resources/infographics/>
Extraído el 7 de marzo de 2017

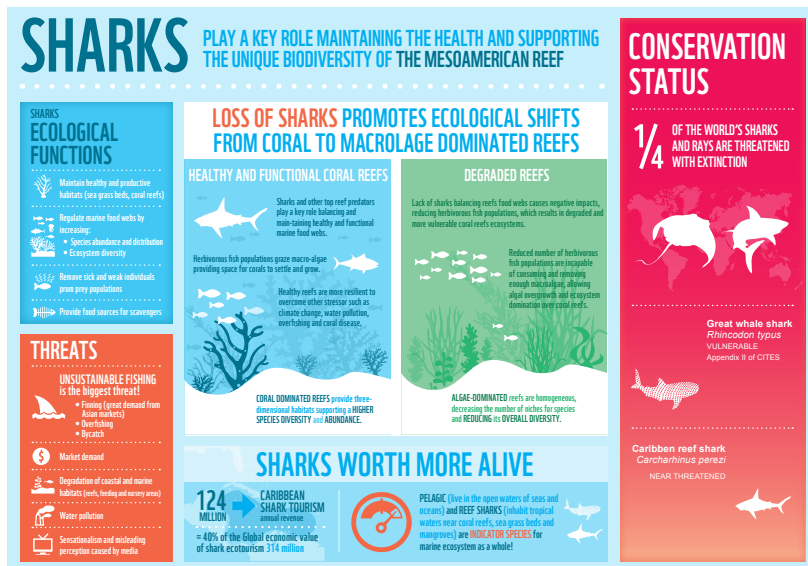
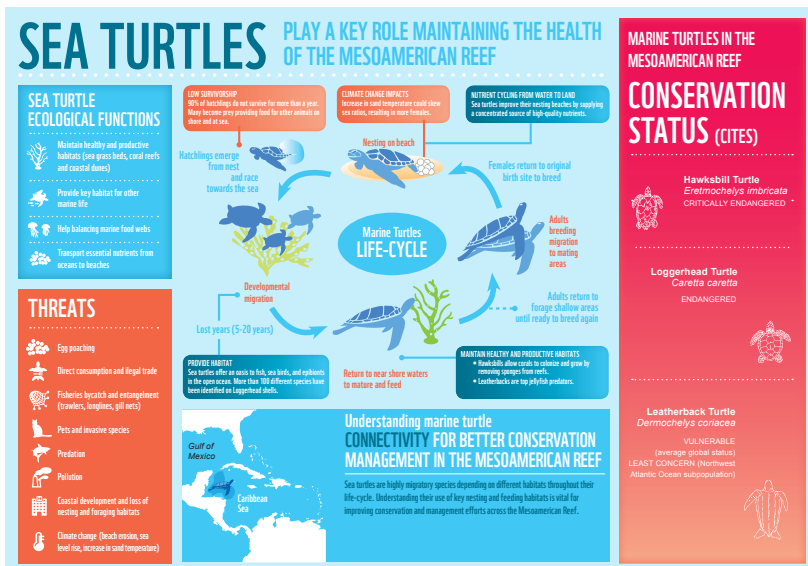


IMAGEN:

Función: Ser una representación visual de elementos relacionados al tema, ayudando al usuario a posicionarse en el contexto a evaluar.

Expresión: El tipo de ilustración transmite limpieza y empatía, se logra interpretar lo que representa sin estar saturada de detalles y al usar muchas siluetas y no representar con mucho detalle a las especies se evita la manipulación emocional, generando un resultado serio y profesional.

Tecnología: La ilustración es, en su mayoría, digital vectorial correspondiente al estilo flat design, presentando únicamente siluetas pero conservando fielmente el contorno de cada especie, logrando ser distinguible a pesar de carecer detalles. Se observa también que las especies se presentan en poses tanto rígidas como en movimiento.

Fuente: WWF (s.f.) Infographics. En: <http://www.wwfca.org/en/resources/infographics/> Extraído el 7 de marzo de 2017

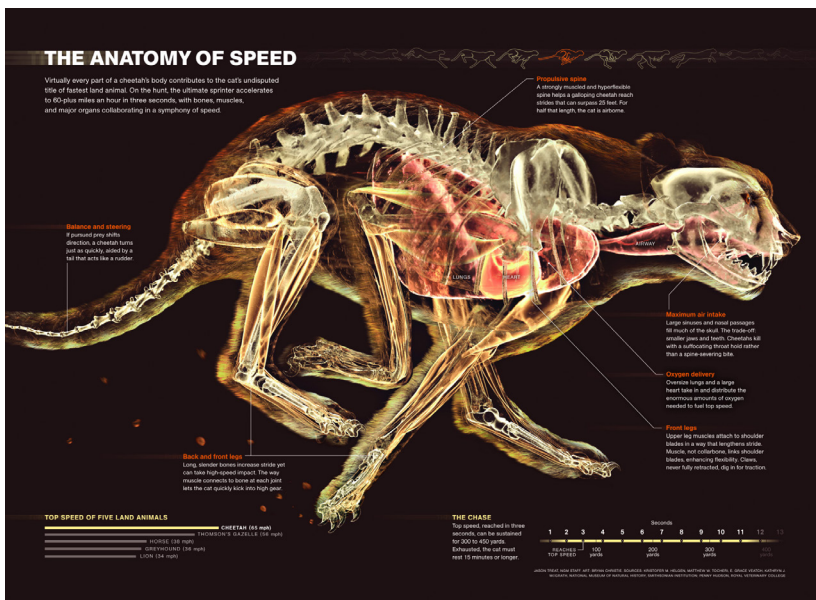
4.2.3 ANTECEDENTES DE MATERIAL TRABAJADO POR NATIONAL GEOGRAPHIC

National Geographic Society es una de las organizaciones más grandes del mundo que investiga e informa sobre educación y ciencia. Fue fundada en 1888, inicialmente su objetivo principal era la educación sobre geografía, dirigida al público en general y eventualmente expandió sus campos hasta abarcar arqueología, historia, cultura y ciencias naturales. National Geographic en la actualidad patrocina cientos de investigaciones científicas y publica sus hallazgos en su revista mensual, National Geographic.

National Geographic ha creado diversos materiales educativos que se valen de diversos tipos de recursos gráficos para comunicar su contenido, entre ellos figuran infografías, las cuales pueden ser encontradas en sus materiales impresos y vía online.



Fuente: National Geographic Society (s.f.) Illustrations. En: <https://www.nationalgeographic.org/illustration/> Extraído el 7 de marzo de 2017



Fuente: Science Friday (2017) Show, Not Tell: The Rise of the Infographic. En: <https://www.sciencefriday.com/articles/show-not-tell-the-rise-of-the-infographic/>
Extraído el 7 de marzo de 2017

TIPOGRAFÍA:

Función: Transmitir la información del contenido de manera que al usuario le sea legible y fácil de interpretar, facilitando el orden jerárquico para una mayor comprensión lectora.

Expresión: La tipografía se observa que es fría y seria lo cual no genera una conexión emocional sino que se mantiene estrictamente profesional, delimitando solamente hechos sólidos.

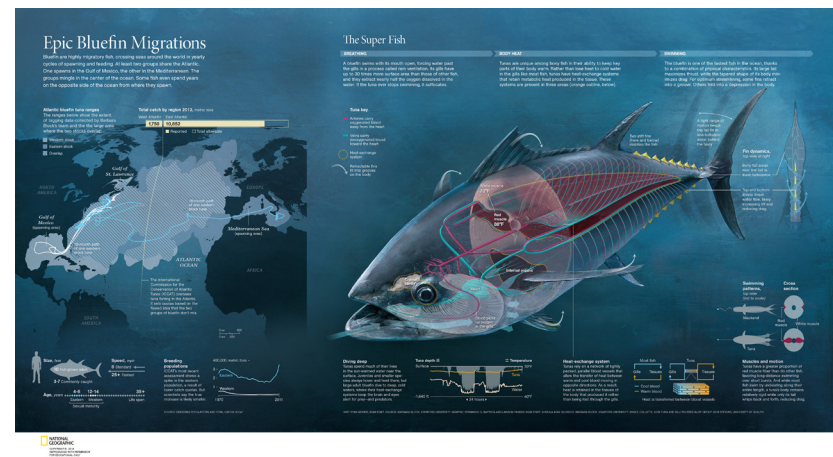
Tecnología: Se observa el uso de diversas tipografías que varían de material en material. Generalmente se observa tipografía en blanco sobre fondo de color o fotografía y el uso de no más de 3 tipografías por material. Estas varían entre serif y sans-serif, dependiendo de la estética de cada material.

COLOR:

Función: Contribuir a la representación realista de las especies, facilitar las jerarquías visuales y ser un elemento diferenciador entre las distintas secciones del material.

Tecnología: Los colores utilizados en las imágenes tienden a ser oscuros y neutrales, posiblemente para contrastar con los textos blancos. Función: Generar contrastes entre los diversos elementos, facilitando su legibilidad y contribuyendo a las jerarquías visuales.

Expresión: El uso de colores capturan la atención, con los fondos oscuros ayudando a adentrarse en un mundo formado únicamente por los demás elementos que conforman la pieza.



Fuente: Science Friday (2017) Show, Not Tell: The Rise of the Infographic. En: <https://www.sciencefriday.com/articles/show-not-tell-the-rise-of-the-infographic/> Extraído el 7 de marzo de 2017

4.3 RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DEL TEMA

4.3.1 FAUNA Y VIDA SILVESTRE

QUÉ ES FAUNA:

De acuerdo con Godoy (2008), la fauna “expresa la composición cualitativa o específica de animales en una zona dada”, es decir, es el conjunto de los animales de una región, zona o país. Además expone que la fauna es el “primer recurso natural que el hombre ha utilizado sistemáticamente”. Al ser el conjunto de animales característicos de un territorio, no se incluyen en ella los animales criados por el hombre.

CONAP (2007) indica que la fauna puede clasificarse en tres categorías:

- Nativa: que se distribuye naturalmente en el territorio nacional.
- Exótica: que se distribuye fuera de su ecosistema original.
- Invasora: que es exótica y se distribuye en territorio no originario e impacta negativamente a las especies nativas.

QUÉ ES VIDA SILVESTRE:

Godoy (2008) explica que la fauna silvestre es el conjunto de animales no domesticados o que no han sido objeto de mejoramiento genético o cría. CONAP (2014) indica que la vida silvestre son aquellas especies de animales, terrestres y acuáticos, que se desarrollan y viven libremente en la naturaleza sin depender de un cuidado directo del ser humano. Esta forma parte importante de la biodiversidad.

CONAP indica algunos usos de la fauna silvestre:

- Alimentación
- Fuente de materia prima para usos medicinales, industriales y artesanales.
- Atractivo turístico

4.3.2 ESPECIES DE FAUNA EN GUATEMALA

De acuerdo con CONAP Algunos grupos de animales presentes en Guatemala son:

- Peces, con 651 especies
- Anfibios (ranas, sapos y salamandras), con 142 especies
- Reptiles (cocodrilos, lagartijas, tortugas y culebras), con 245 especies
- Aves (como guacamaya, loros, gavilanes, colibríes, etc.), con 738 especies
- Mamíferos (como jaguares, murciélagos, ardillas, ratones, etc.), con 251 especies.

4.3.3 ESPECIES DE FAUNA EN PELIGRO DE DESAPARECER EN GUATEMALA

LISTA DE ESPECIES AMENAZADAS -LEA- DE GUATEMALA

CONAP (2007) explica que la lista de Especies Amenazadas de Guatemala -LEA- incluye cinco listados que contienen las especies de flora y fauna guatemaltecas que se catalogan como en peligro de extinción, amenazadas y endémicas. Estos listados son de carácter oficial porque se elaboran con base en lo especificado en el Artículo 24 del Decreto 4-89, Ley de Áreas Protegidas.

Los listados de LEA son evaluados periódicamente por el CONAP con la colaboración de expertos en los diferentes taxones. Los procedimientos administrativos para el manejo de las especies incluidas en estos listados se basan en lo establecido en los Artículos 23 al 27 del mismo Decreto, los cuales se incluyen dentro del Capítulo de Conservación de la Flora y Fauna Silvestre.

Inicialmente la LEA se elaboró para una audiencia principalmente constituida por científicos, sin embargo, al hacerse cada vez más evidente el deterioro de la condiciones de la diversidad biológica, el público en general ha tomado mayor interés en ella y en las especies allí enlistadas. Por esta razón, el CONAP decidió transformarla en

un documento accesible a cualquier nivel educativo. Estas especies serán las incluidas en el material a trabajar.

CONAP añade que en esta lista las especies se encuentran incluidas en cinco categorías de acuerdo a su nivel de peligro. De estas categorías, solamente se publican los listados de las primeras tres.

- **Categoría 1:** Casi extintas. No ha habido reportes durante los últimos 50 años.
- **Categoría 2:** En grave peligro. Incluye las especies que se encuentran en peligro de extinción por pérdida de hábitat, comercio, poblaciones muy pequeñas u otros.
- **Categoría 3:** Manejo especial/Usos controlados. Incluye a las especies que se encuentran amenazadas y algunas que se encuentran en peligro de extinción, sujetas a presión.
- **Categoría 4:** Información insuficiente. Incluye todas aquellas especies de las cuales no se tiene información. Especies que no se pueden incluir en las categorías anteriores y especies nuevas.
- **Categoría 5:** Especies aparentemente estables. Incluye todas aquellas especies que se encuentran aparentemente estables pero que necesitan regulación para su aprovechamiento.

La directora del departamento de educación del CONAP, Ana Luisa de León, indicó en una entrevista (Anexo 3) que entre las especies amenazadas de Guatemala destacan: el tapir, el manatí, la guacamaya roja, el loro de cabeza azul, las tortugas (principalmente

la tortuga Baule) y el heloderma. Sin embargo especifica que todas las especies que figuran en las primeras tres categorías del listado LEA están en grave peligro y necesitan atención particular.

4.3.4 CONSERVACIÓN

Godoy, Citando a M. Libster (2008), expone que la conservación es “la debida utilización de la biósfera por el ser humano, de modo que produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales y futuras”. Añade que es el uso sabio y sin desperdicios de los recursos naturales, Empleando los conocimientos ecológicos “en el uso racional y adecuado de los recursos naturales y prevención de los daños causados por problemas naturales, de forma tal que beneficie a una gran cantidad de personas.”

4.3.5 CONCIENTIZACIÓN

Rodríguez (2011) argumenta que “concientizar a los seres humanos, elimina el peligro de la destrucción del planeta. [...] Es el remedio a todos los males, pues cambia todos los aspectos negativo por positivos.” También indica que el mundo debe ser guiado por personas que apunten a un rumbo nuevo, más positivo, sin dañar el medio ambiente ni poner en peligro las especies para evitar el riesgo de la destrucción total del planeta. De esto se interpreta que la concientización es la clave para que se logre impulsar un cambio positivo en las personas por lo que conviene colocarla como un objetivo clave en un proyecto ambiental.

El Zoológico La Aurora (s.f.) expone que la la educación es la única

clave en crear conciencia sobre la conservación de vida silvestre y argumenta en su defensa que muchos zoológicos han logrado crear conciencia y reproducir especies en peligro de extinción para lograr conservar la fauna silvestre.

4.3.6 CAUSAS Y AMENAZAS

CONAP (2015) cita diversas situaciones que ponen en peligro la diversidad biológica de la nación:

- Avance de la frontera agrícola
- Caza y tráfico ilegal de especies
- Introducción de especies exóticas
- Contaminación ambiental
- Incendios forestales
- Sobreexplotación de los recursos naturales
- Destrucción de ecosistemas
- Deforestación
- Cambio climático

Según Ana Luisa de León, Directora del Departamento de Educación para el Desarrollo Sustentable de CONAP, entre todas estas amenazas destaca la caza y tráfico ilegal de especies, la introducción de especies exóticas y la destrucción de ecosistemas (Anexo 3).

TRÁFICO ILEGAL

Según el CONAP (2016), el comercio ilegal de vida silvestre ocupa el cuarto lugar de las actividades criminales más lucrativas del mundo, después del tráfico de drogas, de personas y de armas. Expone que el motivo por el cual esta actividad funge como uno de los mayores peligros para las especies de fauna silvestre es porque por cada animal traficado para ser mascota, mueren hasta 8 de ellos en el transporte. Esto se añade al asesinato de especies durante la captura, poniendo a los monos como ejemplo, indica que para vender una cría de mono como mascota los traficantes matan a toda la familia.

Entre las especies guatemaltecas, los loros y pericas es el grupo de fauna más afectado por el tráfico y comercio ilegal. Menos de 3,000 guacamayas rojas quedan en Guatemala ya que el robo y saqueo de nidos para venta de pichones amenazan su sobrevivencia.

CONAP expone otros escenarios sobre la situación de especies ante el tráfico y la caza ilegal:

“Los felinos son cazados como trofeos, además usan los colmillos, garras y pieles para elaborar cinchos, botas, billeteras, y carteras entre otros productos. Esto los ha llevado al punto de encontrarse en serio peligro de desaparecer.

Las iguanas son cazadas para consumo humano y utilizadas como mascotas. Con su piel elaboran varios productos para el comercio ilegal y son transportadas en condiciones crueles, amarrando y quebrando sus patas.” (2016)

INTRODUCCIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS

De acuerdo con CONAP, animales exóticos son aquellos originarios de otro país y han sido sometidos a procesos de “domesticación” para servir de compañía a personas. Estas especies a pesar de no ser endémicas, encuentran en la región las condiciones adecuadas para su estadía y reproducción sin necesidad de la intervención humana. Cita como ejemplo a las pericas australianas. (2016)

DESTRUCCIÓN DE ECOSISTEMAS

Toda actividad humana tiene un impacto significativo en el medio ambiente y son dichas actividades las que han tenido los impactos más negativos en los ecosistemas y por extensión, la fauna silvestre de Guatemala. Julia Flores, educadora ambiental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) destaca la contaminación de las fuentes de agua, la acumulación de residuos sólidos, la contaminación atmosférica, la deforestación, la sobreexplotación y cambio de uso de suelo como los principales problemas ambientales. El hecho de que los recursos naturales son utilizados para satisfacer las necesidades de subsistencia y de desarrollo del ser humano, es importante elegir las actividades que dañen lo menos posible a los ecosistemas, sin embargo dado el hecho de que los guatemaltecos en general tienen poca conciencia ambiental, es necesario un cambio de actitudes y comportamientos iniciando por la voluntad de cambiar ciertas comodidades para asegurar una recuperación del ambiente. (MARN, 2016)

4.3.7 REGULACIONES DE FLORA Y FAUNA

CONAP (2013) explica que para evitar la desaparición de la flora y fauna nacional se han puesto en pie una serie de normas, las cuales son indispensables cumplir para regular el uso que se da a la flora y fauna.

Normas para el uso de la vida silvestre: Para cortar, recolectar, cazar, capturar, transportar, comercializar, intercambiar o investigar plantas o animales silvestres, vivos o muertos, deberá obtenerse una licencia del CONAP. Si la actividad se realiza dentro de un área protegida, debe contarse con el permiso del CONAP y del administrador. (2013)

Especies de flora y fauna en peligro de desaparecer: Es prohibido recolectar, capturar, cazar, pescar, transportar, intercambiar, comercializar y exportar especies de fauna y flora en peligro de extinción. Su uso sólo se permite para fines científicos. CONAP realiza todos los años una lista en donde se encuentran estas especies. (2013)

Transporte: Para transportar vida silvestre, partes o derivados debe portarse una guía de transporte para cada envío. Este documento es otorgado por el CONAP. (2013)

4.3.8 LEYES, PENALIZACIONES Y DENUNCIAS

Según el Artículo 19 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto número 68-86), el Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos relacionados con los siguientes aspectos:

- a. La protección de las especies o ejemplares animales que corran peligro de extinción;
- b. La promoción del desarrollo y uso de métodos de conservación y aprovechamiento de la flora y fauna del país;
- c. El establecimiento de un sistema de áreas de conservación a fin de salvaguardar el patrimonio genético nacional, protegiendo y conservando los fenómenos geomorfológicos especiales, el paisaje, la flora y la fauna;
- d. La importación de especies vegetales y animales que deterioren el equilibrio biológico del país, y la exportación de especies únicas en vías de extinción;
- e. El comercio ilícito de especies consideradas en peligro;
- f. El velar por el cumplimiento de tratados y convenios internacionales relativos a la conservación del patrimonio natural

CONAP (2016) indica que la penalización por cometer algún delito contra una especie protegida puede llegar a ser 10 años de cárcel y Q 20 mil de multa. Reporta que las denuncias deben hacerse directamente al Ministerio Público, la Policía Nacional Civil o a CONAP.

4.3.9 INVENTARIO NATURAL DE GUATEMALA

Según la información recopilada por el CONAP, actualmente Guatemala cuenta con siete biomas:

1. Selva tropical húmeda: Representativa del norte y oriente de Petén, se caracteriza por ser de relieve plano, paisajes kársticos, con selva exuberante y alta diversidad de fauna. Es un bioma de clima caluroso y húmedo; constituye el remanente de selva más extenso del país.

2. Selva tropical lluviosa: Aunque es similar a la Selva Tropical Húmeda, presenta niveles mucho más altos de lluvia y humedad atmosférica. Con un rango altitudinal que va desde el nivel del mar a los 1300 msnm, es una de las áreas más lluviosas del país. Contiene varios ecosistemas, como pantanos, bosques inundables, humedales, estuarios, litorales marinos del Caribe, selvas altas perennifolias, sabanas y pastizales asociados.

3. Selva tropical de montaña: Presenta una estructura compleja de la flora sobre terrenos quebrados que van desde los 1100 a 2900 msnm. Muestra gran diversidad de hábitat, abundante lluvia, altos niveles de humedad atmosférica y vegetación exuberante de bosques mixtos, donde crecen musgos y helechos. Por sus características es un área de alto endemismo.

4. Chaparral espinoso: Típico de los valles rodeados por montañas las cuales generan el fenómeno conocido como “sombra de lluvia”, generando zonas secas con muy bajos niveles de precipitación pluvial. La flora es característica de bosques secos y zonas áridas, adaptadas a estas condiciones con abundantes cactales y zarzales de baja altura, la mayoría de especies con espinas. Es uno de los biomas más frágiles y menos representados en el SIGAP.

5. Bosque de montaña: Característico de la vegetación de Norteamérica, donde abundan las coníferas, o plantas que se reproducen por conos. Presenta una marcada diferencia de temperatura en épocas fría y cálida y una variación altitudinal que oscila entre los 2000 y 4200 msnm. Se caracteriza por bosques de pino, robles, ilamos y en las partes más altas praderas subalpinas

6. Selva subtropical húmeda: Está ubicado en la Boca-costa del Pacífico guatemalteco, a lo largo de la vertiente sur de la cadena volcánica, entre los 800 y los 1,200 msnm. Constituye una zona de abundante lluvia y vegetación latifoliada. Posee una dinámica de transición o ecotono, para especies de fauna en especial de aves y de flora neárticas y neotropicales.

7. Sabana tropical húmeda: Ubicado a lo largo de la costa Pacífica, desde el nivel del mar hasta cerca de 1000msnm, con un clima principalmente cálido. Actualmente su vegetación original (selvas caducifolias, selvas de hojas perennes, sabanas, manglares) está altamente transformada y reemplazada por paisajes agrícolas; sin embargo algunos remanentes de bosque y vegetación permanecen y se observan numerosos ríos que bajan de la cadena volcánica hacia el mar.

4.3.9 EDUCACIÓN AMBIENTAL

De acuerdo con Calvo y Gutierrez (2012) la educación ambiental surge tras la Segunda Guerra Mundial como un movimiento social que recoge los aires de cambio social de la década de los sesenta como respuesta a una sociedad que los autores describen como “destructora, o inconsciente, o ambas cosas a la vez”.

Chagollán (2006) argumenta que el término más adecuado para describir este campo es “Educación para el Desarrollo Sostenible” y lo describe como un proceso que “enseña a continuar con el desarrollo, al mismo tiempo que se protegen, preservan y conservan los sistemas que representan y son el soporte vital del planeta”. Sus fines principales son lograr que la sociedad adopte y aplique un modelo de desarrollo sostenible adecuado a sus condiciones, siendo sensibles y preocupándose por el ambiente, comprometiéndose a trabajar individual y colectivamente a favor de solucionar problemas ambientales y generar conciencia y una visión holística sobre la naturaleza en todos los habitantes del planeta.

Para lograr estos objetivos, Chagollán (2006) enlista una serie de principios que deben ser aplicados a la educación ambiental entre los que figuran el visualizar la educación ambiental como un procedimiento ininterrumpido, interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario que forme a los ciudadanos y los impulse a proteger, preservar y mejorar el medio ambiente.

05

MARCO TEÓRICO
DE DISEÑO

5.1 RECURSOS EDUCATIVOS Y ANDRAGÓGICOS

Larco, Franco y Veleros (2010) indican que los recursos educativos son todos los medios y las estrategias que se movilizan para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En ese sentido, un recurso educativo es tanto un espacio físico para desarrollar las imprescindibles reuniones grupales formativas, como una formadora o un formador que facilita el aprendizaje. Entre los tipos de materiales educativos se encuentran los materiales educativos impresos, los cuales describe el autor que son esenciales en la formación porque a partir de ellos pueden construirse otros.

Según Gutierrez (2002): "A los materiales educativos impresos se les han adjudicado mejoras de hasta un 30 por ciento en el rendimiento académico de quienes estudian, determinan más del 90 por ciento de las actividades que se realizan en el salón de clase o grupo de estudio y hasta el 80 por ciento del contenido de los cursos y actividades de aprendizaje; entran a todos los hogares independientemente de la clase social a la que pertenezcan, contribuyendo a la educación de todos los miembros de la familia. Al estar en manos de todo mundo, constituyen una especie de contrato educativo y social explícito más efectivo que los planes y programas de estudio o las declaraciones de los funcionarios. Finalmente, estos materiales son (o deben ser) livianos, portátiles, económicos, reutilizables, no requieren de electricidad ni de equipos adicionales y pueden ser empleados en cualquier lugar y en cualquier momento".

Alcalá (2009) describe que la Andragogía se basa en las suposiciones acerca de las diferencias entre niños y adultos, resultando en un arte y una ciencia que ayuda a los adultos a aprender.

Además, indica que un modelo andragógico se compone del participante adulto, el andragogo, el grupo de participantes y el ambiente:

El participante adulto: Se apoya de sus conocimientos y experiencias anteriores por lo cual no hace más que continuar explorando sus capacidades y talentos.

El andragogo: Es una persona experta con conocimientos ya sea en el capo del aprendizaje o el que sabe cómo se puede realizar o los dos a la vez. Desempeña varios roles en los que figuran transmisor de información, facilitador, consultor, agente de cambio, tutor, agente de relación, etc.

El grupo de participantes: Cuando los adultos se reúnen en grupos de participantes se vuelven un conjunto de recursos como agentes de aprendizaje gracias a sus experiencias anteriores tanto en el campo o en el proceso de aprendizaje.

El ambiente: Alcalá indica que se pueden distinguir tres tipos de ambientes:

1. Ambiente inmediato: creado para la actividad educativa.
2. El organismo ejecutivo que facilita los recursos y los servicios humanos y materiales.
3. Las instituciones y las agrupaciones sociales quienes ven la creación de ambientes socio-emotivos.

5.1.1 MATERIAL EDUCATIVO PARA ADULTOS

De acuerdo con Larco, Franco y Veleros (2010), el material educativo para adultos debe cumplir ciertos parámetros de manera que facilite y fortalezca el proceso de aprendizaje.

Algunos de los parámetros que definen son:

- Ser un material motivador para las personas adultas: debe tratar a las personas adultas como adultas, teniendo un lenguaje claro y riguroso.
- Debe recoger y valorar la experiencia adulta y cuestionar la experiencia y creencias.
- Debe ser un material con contenidos precisos, considerando lo que necesite aprender el grupo en ese momento, seguir una secuencia lógica en la organización de los contenidos, contextualizar y dar cuenta de proceso siempre inacabado y abierto del ser humano.
- Debe facilitar la transferencia del conocimiento a la creación y a la resolución de nuevos problemas.

De acuerdo con Carlos Mansilla (Anexo 3), en cuanto al público guatemalteco, el reto más grande para lograr estos objetivos es el hecho de que el índice de analfabetismo en adultos es muy alto en ciertas áreas del país, por lo que para lograr cumplir con el proceso de educación se necesita de información narrada oralmente y material donde predominen los recursos gráficos. Tal ha sido la experiencia de los expertos capacitadores de CONAP.

5.2 DISEÑO EDITORIAL

Caldwell y Zapaterra (2014) consideran al diseño editorial como una forma de periodismo visual, indicando que es esta la característica que lo distingue más fácilmente de otras disciplinas del diseño gráfico y de formatos interactivos. Exponen que una publicación editorial puede entretener, informar, instruir, comunicar o educar, o ser alguna combinación de estas características a la vez. Actualmente, gracias a los avances en tecnología, las publicaciones digitales pueden ser interactivas.

5.2.1 DISEÑO DE LIBROS

Estructura: El formato, el tamaño, la estructura de la página, los márgenes y la retícula de la página son la parte fundamental del diseño de la publicación. Zanón (s.f.) explica que la elección de estos elementos y sus parámetros dependerá de diversos factores:

- El público objetivo
- Tipo de publicación
- Elementos gráficos
- Si se trata de una colección

Tamaño: Zanón expone las formas básicas del tamaño e indica que nunca se debe colocar elementos gráficos que obliguen a girar la posición de lectura natural, así sea para aprovechar la maqueta. Las formas básicas son:

Cuadrado: Representa estabilidad, seguridad, equilibrio y es apropiado para maquetar elementos tanto en vertical como en horizontal. Sin embargo, transmite dureza, frialdad, sequedad y masculinidad.

Vertical: Es la forma aconsejada pues es la forma habitual en el uso y es fácil de manejar. Zanón indica que los tamaños más adecuados para optimizar la utilización de los estándares de papel son 15 x 21 cm. y 17 x 24 cm.

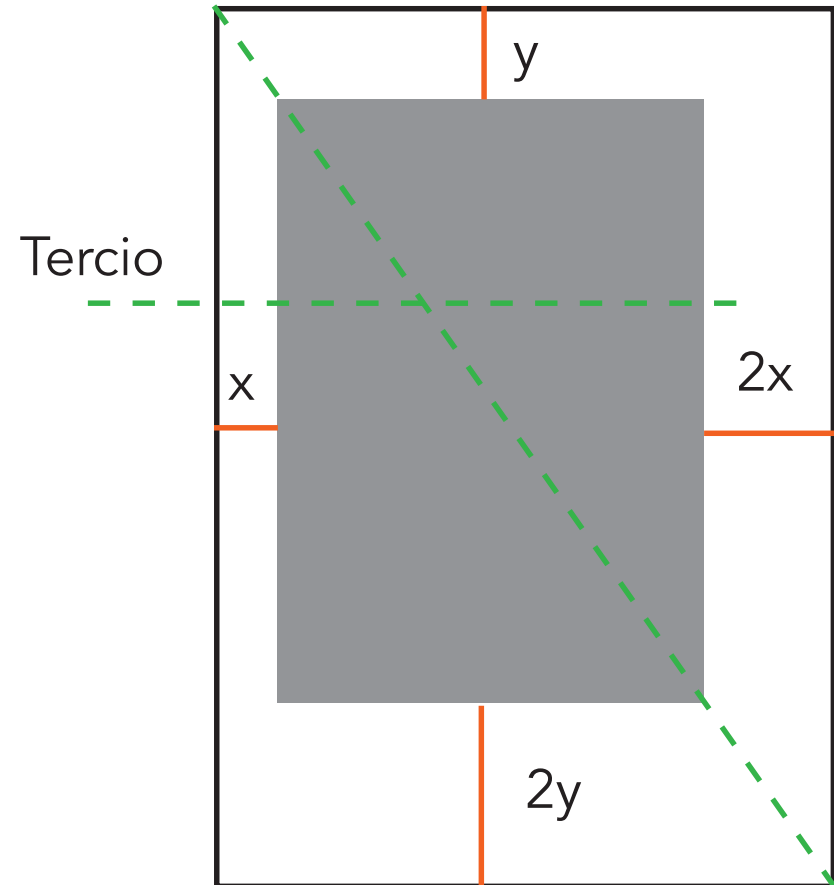
Horizontal: Es recomendado para imágenes panorámicas, pero tener en cuenta que cuando la publicación esté abierta con las dos páginas puede resultar incómoda.



Fuente: Hugues CARRERE (2016) Édition: Et Demain? Magazine. En: <https://www.behance.net/gallery/33744586/Edition-Et-Demain-Magazine> Extraído el 13 de febrero de 2017

Retícula: De acuerdo con López (2016) la retícula consiste en la división de las páginas opuestas o enfrentadas en pequeños módulos que sirven de guía para facilitar la composición y ubicación de los elementos gráficos.

Uno de los métodos de composición que describe la autora es el canon ternario, con el cual se puede llegar a la proporción áurea. Esto se puede lograr al dividir la página en un número igual de secciones verticales y horizontales, asignando un módulo horizontal a los márgenes interior y superior; y dos módulos a los márgenes exterior e inferior.



Fuente: López, M.(2016) **Tratamiento de textos para contenidos editoriales.** IC Editorial. Antequera, España. (redibujado)

5.3 DISEÑO ECOLÓGICO Y SUSTENTABLE

Querney (2009) define el ecodiseño como las decisiones de diseño tomadas para generar productos que no dañen o generen el menor impacto negativo posible en el medio ambiente, donde se toma en consideración los aspectos ambientales en todos los niveles del proceso de producción. “En este proceso se le asigna al ambiente el mismo ‘status’ que a los valores industriales más tradicionales: ganancias, funcionalidad, estética, ergonomía, imagen y, sobre todo, calidad.”

Explica además que el ecodiseño “conduce hacia una producción sostenible y un consumo más racional de recursos, siendo una metodología de diseño de los productos orientada, al ciclo de vida del producto considerando el uso eficiente de los recursos naturales y que combina las mejores prácticas con respecto a la innovación, reducción de costos integrándola a los aspectos ambientales.” (Querney, 2009)

5.3.1 ASPECTOS A CONSIDERAR

Querney explica que en la aplicación del ecodiseño, se consideran los siguientes factores en interiores de plantas industriales:

La necesidad de reducir costos: usar más eficientemente la energía, el agua y los materiales auxiliares durante la producción.

Necesidad de que la calidad del producto se incremente: el alto nivel de calidad ambiental elevara la calidad del producto en factores tales como: funcionalidad, confiabilidad, durabilidad y facilidades para su mantenimiento y reparación.

Necesidad de mejorar la imagen del producto y de la compañía: implica que la imagen del producto en el mercado se enfoque hacia su calidad ambiental, una opinión favorable en las encuestas al consumidor.

Necesidad de innovación: la innovación a través conduce a cambios radicales a nivel del producto en sí o de su sistema, con la combinación de producto, mercado y tecnología, penetrando a nuevos mercados.

Sentido de responsabilidad de los gerentes: la concientización sobre la importancia del desarrollo sostenible entre las gerencias aplicándolo al desarrollo de productos, conduce a la conservación del ambiente. (2009)

La diseñadora Hiliana Nuñez (Anexo 3) hace la observación de que no hay un método universal para realizar un diseño en temas de ecología pero que siempre tiene que haber una consideración por el uso que se le va a dar, la viabilidad y la durabilidad que tenga que tener, manteniendo un enfoque en lo más importante a manera de evitar gastos innecesarios solo por cuestión de estética cuando en esencia el material no va a ser funcional. Eso es la optimización de recursos.

5.4 EL COLOR

5.4.1 COLOR EN ECOLOGÍA

Es universalmente conocido que el color más relacionado al tema de ecología y naturaleza es el verde. Weiss y Chavelli (1995) indican que el verde es el color más natural para el hombre, pues representa la naturaleza que le rodea, es un color fresco.

5.4.2 MANEJO DE COLOR EN MATERIAL EDUCATIVO

De acuerdo con Ortiz (s.f.) el color es un estímulo facilitador, utilizado con el fin de ayudar al proceso enseñanza-aprendizaje pues estos atraen la atención “ya que los colores ejercen influencia en las personas, si bien, no a nivel de dictar de manera absoluta nuestros comportamientos, si en el plano de estimular diversos estados de ánimo que apoyen la enseñanza de diversos contenidos.”

Ortiz (s.f.) explica que fue hasta el siglo pasado que el color comienza a ser un enfoque en el mundo educativo. La autora indica que el color es una herramienta generada de manera informal pero importante para el conocimiento pero que muchas veces los colores brillantes de la decoración de las aulas producen una estimulación constante (s.f.). Además reconoce que es a través de las investigaciones realizadas a nivel mundial se conoce que el lenguaje simbólico del color llega a ser universal por lo que puede ser interpretado por personas de culturas urbanas de diferentes países.

Carbajal M. (2010), citado por Ortiz (s.f.), realizó un estudio a 18 niños, en el Estado de México, con déficit para la lecto-escritura, donde se le mostró a los alumnos 10 tarjetas de frutas con sus nombres durante treinta segundos en su color real y en los colores azul, verde y rojo. El estudio concluyó que “las imágenes en su color real, aquél en la cual han visto desde siempre, es el que debe usarse en los libros de lecto-escritura.” Ortiz (s.f.)

Hiliana Nuñez (Anexo 3) hace la observación de que muchas veces lo más atractivo resultan ser los colores vibrantes, pero que siempre hay que considerar el concepto y lo que se desee comunicar ya que una paleta de color no aplicará a todos los proyectos. También hay que cuidar los conceptos socioculturales, pues es posible que un tipo de color sea rechazado debido a las denotaciones que este puede tener. Por ejemplo, un grupo objetivo podrá rechazar un magenta en vista de que este color es visto como un color femenino.

Luisa Penagos (Anexo 3) por su parte resalta la importancia de mantenerse fiel a la realidad y observar que los colores representen en la medida al grupo objetivo.



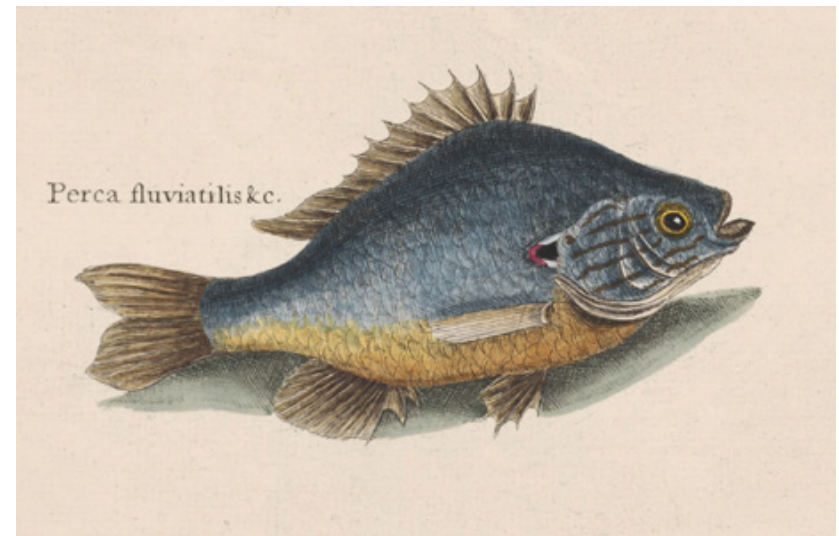
Fuente: sontomson (2013) Revista ERA / Environmental Magazine. En: <https://www.behance.net/gallery/10921291/Revista-ERA-Environmental-Magazine> Extraído el 13 de febrero de 2017

5.5 ILUSTRACIÓN

5.5.1 ILUSTRACIÓN CIENTÍFICA

El diario El Comercio (2015), reportó que la ilustración científica pretende comunicar conocimientos extensivos acerca de forma de vida u objeto que represente. Indica que el dibujo permite captar detalles, escenas y posiciones que son difíciles de capturar en una fotografía, siendo así una forma más precisa de representación científica. Reporta además de que a pesar de que la ilustración científica busca ser más precisa posible, cada artista tiene un estilo y un enfoque personal, ya sea en especies, técnica o luces por lo que no existe una única forma universal.

Por su parte, los expertos de CONAP e Hiliana Nuñez resaltaron durante las entrevistas impartidas (Anexos 6 y 3) que para diseñar un material científico es importante mantener un parecido fiel a la realidad, sin embargo, el estilo de ilustración también tiene que adaptarse al grupo objetivo ya que una ilustración realista es funcional para un público más técnico y adulto, pero para un público infantil debe considerarse algo más divertido e informal.



Fuente: Ford, B. (s.f.) ILUSTRACIÓN CIENTÍFICA EN EL SIGLO XVIII. En: <http://www.arauco.org/SAPEREAUDE/ilustracion/ilustracioncientificasXVIII.html>
Extraído el 13 de febrero de 2017

5.6 TIPOGRAFÍA

No se ha encontrado estudios que demuestren la existencia de algún lineamiento en cuanto a la aplicación de la tipografía sobre la ecología, esto parece ser relegado únicamente al manejo de material, color e iconografía. Sin embargo, la cualidad de ecológica se le puede atribuir a aquella tipografía que más ahorre recursos.

Según Hiliana Nuñez (Anexo 3), la tipografía que le ha dado resultados a CONAP y que se utiliza como tipografía institucional es la Gotham. Esto es porque se trata de trazos simples y fáciles de interpretar, algo que resulta crucial para el grupo objetivo que trata esta institución pues se trata de personas con una educación limitada y poca exposición a textos extensos por lo que una tipografía básica conecta más con el público objetivo.

En cuanto a diseño de material educativo ambiental es importante contemplar el uso de terminología técnica y cómo debe presentarse. Un ejemplo de esto es el uso extensivo de cursivas en los materiales científicos de biología pues es con este tipo de letra que se representan los nombres científicos de las especies.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z

SINCE 2000
GOTHAM
by Tobias Frere-Jones

a b c d e f g h i j k l m
n o p q r s t u v w x y z

THE GOTHAM TYPEFACE
was initially commissioned by
*GQ magazine, whose editors wanted
to display a sans-serif with
a "geometric structure"
that would look*

**MASCULINE,
NEW,
AND FRESH**

for their magazine.
GQ agreed that they needed something
*"that was going to be very fresh
and very established to have a sort of*

Fuente: Free Fonts Family. (s.f.). Gotham Font Family Free Download. En: <https://freefontsfamily.com/gotham-font-family/>. Fecha de consulta: 10 de mayo de 2018

5.7 ROTAFOLIO

Guillermo y Alonzo (1997) describen al rotafolio como “una serie de láminas que pueden rotarse” y que contienen gráficos con sus descripciones descriptivas. De acuerdo con Hernández (2001) estos gráficos sintetizan ideas las cuales un maestro, o en el caso de este proyecto un capacitador, debe explicar y hacer una demostración de su empleo haciendo una lectura dinámica con el tiempo necesario para dar tiempo a rotar los folios.

Una de las ventajas del rotafolio para el aprendizaje según Guillermo y Alonzo es que el rotafolio es efectivo tanto para la enseñanza escolar como para el adiestramiento técnico y la educación de los adultos en el campo, haciendo llegar de manera directa y efectiva los puntos importantes gracias a que agrega una nota visual a lo oral. En cuanto al capacitador, el rotafolio puede fungir como un almacenamiento de notas además de permitir el ahorro de tiempo durante la exposición.

Los autores indican que es importante que las láminas o folios se encuentren en un orden lógico, que la exposición oral sea congruente con el contenido gráfico del rotafolio, que se utilice en grupos pequeños o medianos de 25 a 30 personas y sea visible para todo el grupo.

La Organización Panamericana de la Salud (1984) indica que para atraer la atención de la audiencia es aconsejable utilizar frases cortas letra grande y clara, así como dibujos esquemáticos. No se indica que exista alguna manera específica para diagramar los folios, únicamente aclara que en algunos casos se puede utilizar únicamente dibujos.

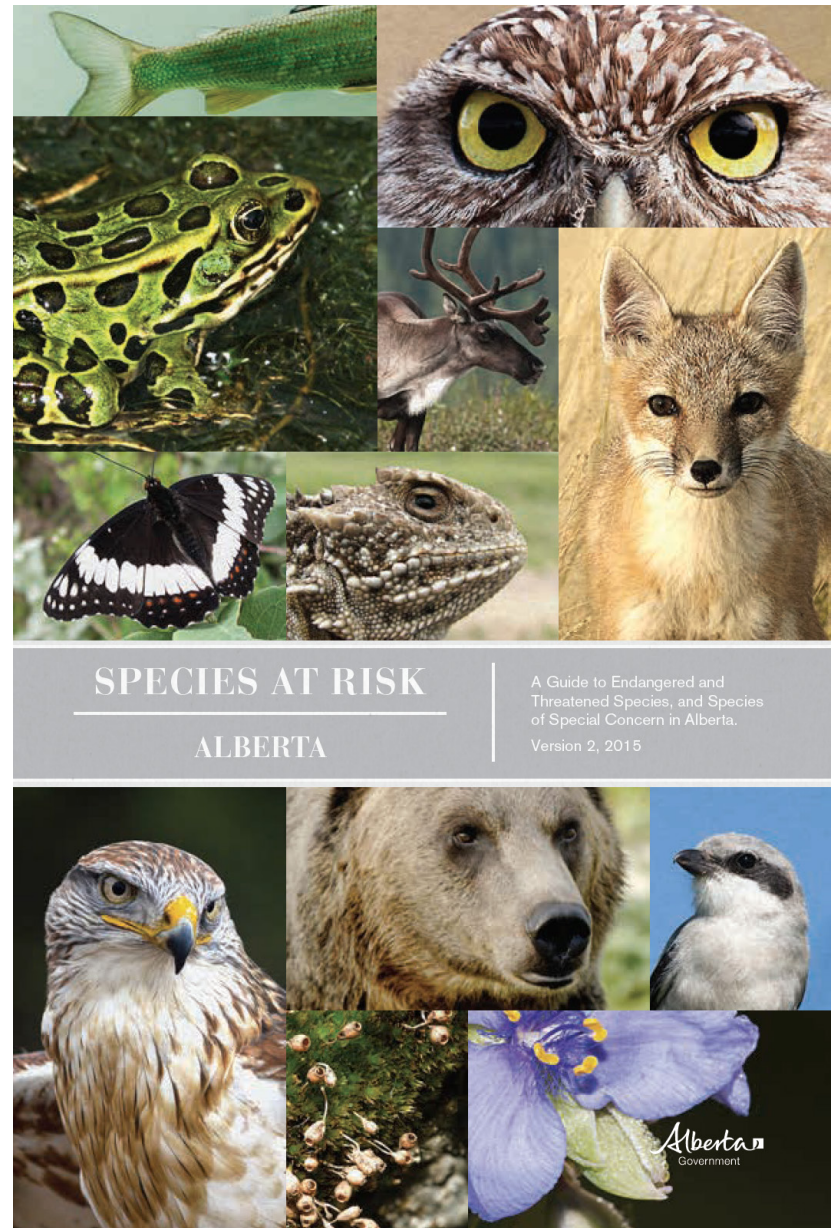
En cuanto a reproducción no se indica que haya una medida ni una manera estandarizada de elaborar un rotafolio. Según la Organización Panamericana de la Salud, es suficiente con disponer de dos soportes del mismo tamaño que los folios y engargolarlos con argollas que se puedan abrir y cerrar, o bien, unirlos con alambre o cordel; media vez este cumpla la dinámica de girar los folios se puede considerar que cumple con la función de un rotafolio.

5.8 OBJETO DE ESTUDIO

A continuación se presentarán dos casos similares al material por trabajar, uno trabajado internacionalmente y otro trabajado por otra institución guatemalteca con un enfoque ecológico.

5.8.1 SPECIES AT RISK: A GUIDE TO ENDANGERED AND THREATENED SPECIES, AND SPECIES OF SPECIAL CONCERN IN ALBERTA. VERSION 2, 2015.

Este es un material educativo publicado en 2015 por el ESRD de Alberta, Canadá. En él se exponen las diferentes especies de fauna silvestre de la región de una manera muy similar a como se presentan en el material de CONAP. Para evaluar este material se realizó la siguiente guía de observación, cuyas preguntas apoyaron a analizar este material y como utiliza sus recursos gráficos para comunicar su contenido.



• **¿Qué elemento es el que más ayuda a conectar el diseño con la temática?**

La representación gráfica de las especies.

• **¿Qué tipo de imagen se utilizó?**

Fotografía para representar a las especies e ilustración estilo Flat Design para representar los mapas y las áreas de ubicación.

• **¿Qué caracteriza al tipo de imagen utilizado?**

Se observan las especies, en su mayoría a cuerpo completo, en su ambiente natural y se distinguen claramente sus características principales. Varía el tiempo (hay de día y de noche) y el tipo de entorno.

• **¿Qué paleta de colores se observa?**

Predomina el uso de tonos en gris y naranja, así como blanco y negro.

• **¿Qué elementos de diseño contribuyen a las jerarquías?**

Los colores y tamaños de letra.

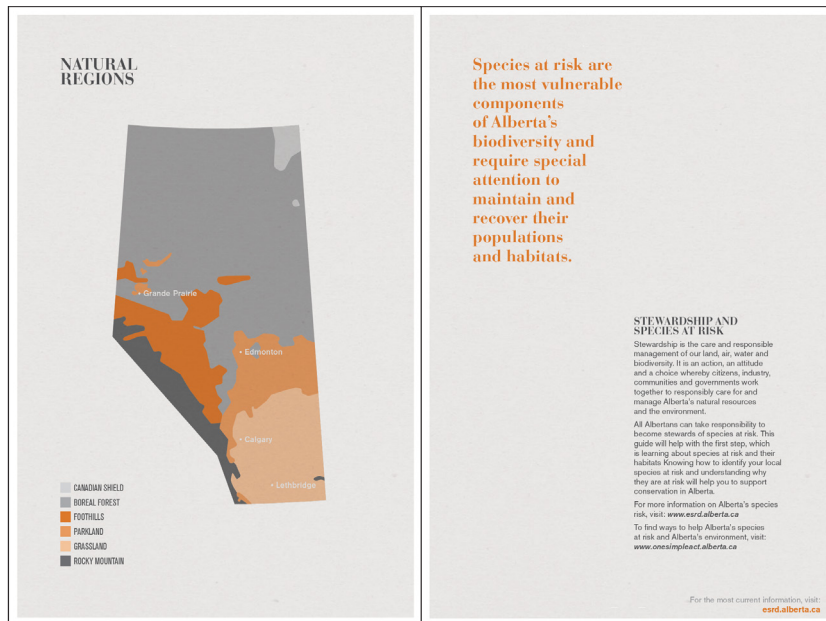
• **¿Qué elementos tienen más peso visual en las páginas?**

Se observan imágenes en página completa. En las páginas con contenido predominan los textos con los títulos resaltando sobre lo demás.

• **¿Qué clase de tipografía se utilizó y qué tan legible es?**

Se observa el uso de una tipografía sans serif en los textos la cual resulta perfectamente legible para la cantidad de textos que presenta. Los títulos se manejan con una tipografía tipo Didot la cual es más estilizada pero resulta ser legible dado a que no es mucha la cantidad de texto en la que se aplica y el tamaño es mayor.





- **¿Cómo se maneja los textos dentro de la página?**

Se observa el manejo de texto a dos columnas, lo cual permite incluir una mayor cantidad de texto en el espacio disponible y un interlineado aproximado de 1.0 lo cual contribuye a la fluidez de la lectura al no estar muy separadas las líneas.

- **¿Denota simpatía por la preservación del medio ambiente?**

No, el manejo de los contenidos es estrictamente científico por lo cual es formal y libre de cualquier sentimentalismo.

- **¿Maneja algún tipo de iconografía? ¿Qué la caracteriza?**

No, solamente textos y mapas.

- **¿Qué características tiene la diagramación de la página?**

En las páginas se observa el contenido dividido en dos columnas con amplios márgenes y espacios de respiro, especialmente al final de cada bloque de contenido. La numeración de página se encuentran en margen inferior al centro en un tamaño un poco mayor al de los subtítulos lo cual puede que le quite un poco de protagonismo a los mismos. No no existe ritmo sino que se mantiene la misma diagramación en todo el material: en la página izquierda se maneja una fotografía a página completa sobre la cual se coloca un rótulo con el nombre de la especie y su estado de peligro; en la página derecha se encuentra el mapa y el contenido textual.



- **¿Cuál es el orden de lectura?**

El material comienza con una breve introducción sobre lo que trata el material y las clasificaciones de especies y niveles de peligro, después de esto inician las páginas de contenidos. En cuanto a las páginas de contenido, la lectura inicia desde la presentación de la imagen de cada especie con su nombre y nombre científico. En la siguiente página se encuentra un mapa con la información técnica a la cual le siguen los contenidos.

- **¿Qué características tiene la portada?**

La portada se conforma por un tipo de collage de fotografías de diferentes tipos de especies de animales, el título con su edición respectiva en un cintillo gris y el logo de Alberta.

- **¿Qué características tiene la contraportada?**

Consiste únicamente de otro collage de fotografías con el logo de Alberta casi imperceptible sobre una fotografía.

5.8.2 PROMETHEY BANK ANNUAL REPORT 2012

Este proyecto fue diseñado por el estudio armenio Backbone Branding para el entonces Promethey Bank (ahora Evocabank). Este proyecto fue planificado e implementado en conjunto con WWF con el objetivo generar publicidad para el programa nacional de preservación de la naturaleza de Armenia por lo que se le dedicó a las especies en peligro de extinción que habitan en dicho país. Backbone Branding (s.f.) indica que Promethey Bank promovió el proyecto con sus clientes, accionistas y un número de organizaciones públicas y privadas de gran importancia, resultando en un incremento de la conciencia pública sobre el peligro que corren estas especies. Se eligió este material gracias a su gran calidad de estética y diseño, su relación a la temática de preservación de fauna en peligro de extinción y por su objetivo de incrementar la concientización sobre el peligro que corren estas especies.

Para evaluar este material se realizó la siguiente guía de observación, cuyas preguntas apoyaron a analizar este material y como utiliza sus recursos gráficos para comunicar su contenido.





• ¿Qué elemento es el que más ayuda a conectar el diseño con la temática?

Las ilustraciones de especies de fauna

• ¿Qué estilo de ilustración se utilizó?

Se elaboró una ilustración realista a lápiz y crayón con gran número de detalle.

• ¿Qué caracteriza al tipo de imagen utilizado?

Se observa que muchas de estas ilustraciones están sin terminar, lo que se relaciona con el hecho de que estas especies se están acabando.

• ¿Qué paleta de colores se observa?

En cuanto a texto únicamente se utilizó colores monocromáticos mientras que la mayor fuente de color proviene de las ilustraciones las cuales toman su color de la apariencia natural de la especie que se representa.

• ¿Cómo se maneja las jerarquías de contenido?

Se observa que la ilustración toma el papel principal en las páginas ya que, gracias a la monocromía del texto, sus colores fungen como un punto focal. En cuanto a texto, la jerarquía se basa únicamente en tamaños.

• ¿Qué elementos de diseño contribuyen a las jerarquías?

Ilustración, tamaño de texto y plecas.

- **¿Qué elementos tienen más peso visual en las páginas?**

Principalmente las ilustraciones, el texto se percibe como si tuviese el mismo peso.

- **¿Qué clase de tipografía se utilizó y qué tan legible es?**

Se utilizó tipografía sans-serif tanto en títulos como en subtítulos, siendo ambos del mismo grosor. Se percibe el texto como legible gracias a su tamaño adecuado, sin embargo es difícil de discernir en aquellos textos que están en armenio debido a que los caracteres son completamente distintos al alfabeto latín.

- **¿Qué tamaño tienen los textos en proporción a la página?**

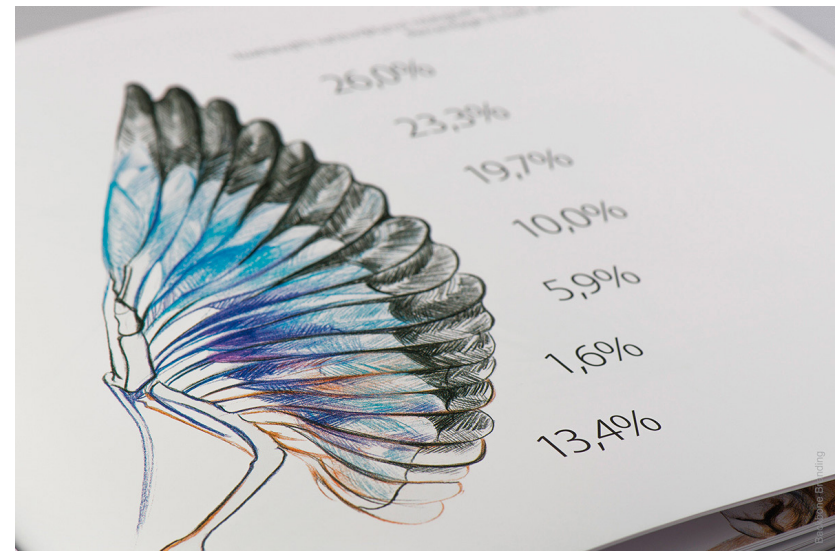
Se considera que el tamaño es adecuado tanto para el espacio dentro de la página.

- **¿Denota simpatía por la preservación del medio ambiente?**

Si. Gracias a al efecto sin terminar de sus ilustraciones, se percibe el hecho de que "se están acabando", sin embargo, es difícil discernir si el mensaje lograría ser captado a simple vista si no hay una intención de analizar a profundidad.

- **¿Maneja algún tipo de iconografía? ¿Qué la caracteriza?**

No, no se observa manejo de iconografía. Se observan elementos de los animales (eg. plumas) para representar gráficas y estas se representan de la misma manera que las demás ilustraciones pero no existe una iconografía como tal.





• **¿Qué características tiene la diagramación de la página?**

Los contenidos se presentan de manera minimalista en donde el texto en sí se presenta en una columna mientras que los datos estadísticos se colocan de manera libre según sea la necesidad de lo que se desea representar. La integración de la ilustración en la página se basa únicamente en las cifras estadísticas pero no interactúa con el texto descriptivo. Como se mencionó anteriormente, el único uso de color yace en la ilustración, convirtiéndola en el punto focal de la página.

• **¿Cuál es el orden de lectura?**

Generalmente se observan primero las ilustraciones, seguidas de los datos estadísticos, los títulos y por último los textos.

• **¿Qué características tiene la portada?**

La portada tiene un carácter minimalista, limpio y atractivo. Consiste en el título dentro de un círculo dorado al cual rodean siluetas de distintas especies como si fuesen caminando alrededor de la tierra sobre un fondo blanco.

• **¿Qué características tiene la contraportada?**

La contraportada es menos minimalista pero continúa la línea gráfica del diseño. En ella se encuentra la ilustración de un venado (la misma puede ser encontrada en una de las páginas internas) sobre dos columnas de texto (presuntamente créditos) y el logo de WWF. En la esquina superior derecha se encuentra el logo de la organización responsable, Prometey Bank, y sus datos de contacto.

5.9 EXPERIENCIA DESDE DISEÑO

Para la experiencia desde diseño se buscó a un diseñador que fuese experto en el tema de educación ambiental y que haya trabajado varios proyectos de este tema. Para ello se eligió a la Licenciada Luisa Penagos, quien trabaja para Studio Invitro y fue la encargada del proyecto Módulo de Capacitación Rozas y Quemadas para INAB.

5.9.1 ENTREVISTA EXPERIENCIA DE DISEÑO

Luisa Penagos es una diseñadora gráfica guatemalteca. Formó parte de un equipo de diseño llamado Studio Invitro con el cual trabajó en proyectos para el Instituto Nacional de Bosques –INAB–, entre los cuales destaca el Módulo de Capacitación Rozas y Quemadas. Para conocer más a fondo sobre este proyecto, su trabajo y obtener información beneficiosa se elaboró una guía de entrevista estructurada. A continuación se presentan los resultados.



Recomendaciones de seguridad para realizar las rozas o quemas agrícolas controladas

Autorización para la implementación de la roza o quema agrícola controlada

Para realizar una roza o quema agrícola controlada debe acudir a la municipalidad de su jurisdicción para dar aviso y presentar los documentos siguientes:

- Fotocopia del Documento del Terreno
- Fotocopia del DPA
- Llenar el formulario de aviso

Si cumple con estos requisitos legales y de campo, la Municipalidad le otorgará la constancia correspondiente.

Oficina Forestal Municipal

Para mayor información comuníquese a las oficinas del INAB, o a la municipalidad de su jurisdicción

Con el apoyo de:

- USAID
- CLIMA, NATURALEZA Y COMUNIDADES en Guatemala
- Rainforest Alliance
- The Nature Conservancy
- WWF
- ACE3P/PORT
- ANAM

Este material fue elaborado en coordinación con la ANAM

Amigo guatemalteco

Para el Instituto Nacional de Bosques "INAB" es un gusto apoyar para guiarle en la práctica de las rozas o quemas agrícolas controladas, sin riesgos y con los mejores resultados.

ROZAS O QUEMAS AGRÍCOLAS CONTROLADAS

¿Qué es una roza o quema agrícola controlada?

Es una práctica utilizada para la habilitación de terrenos para la agricultura en forma rápida y barata, eliminando rastros, arbustos, pastos y otros, usando el fuego de forma responsable.

Las rozas o quemas agrícolas controladas y sus beneficios

QUEMA EN RETROCESO en contra del viento o en contra de la pendiente.

¿Cuáles son los riesgos de las rozas o quemas agrícolas controladas?

Base Legal

La ley forestal y su Reglamento establecen que el INAB en coordinación con las Municipalidades deberán orientar a la población para que den aviso en el momento de realizar una roza o quema agrícola controlada, la cual deben hacer siguiendo las recomendaciones, técnicas que garanticen su buena ejecución, previniendo así la ocurrencia de incendios forestales. Además, la ley indica que quien provoque incendio forestal, será sancionado con multa igual al valor del daño ocasionado y prisión de 2 a 10 años.

Técnica de encendido

Es importante elegir la técnica apropiada para obtener los resultados esperados, según los objetivos que se plantean y tomar en cuenta que la forma y el orden con que se quema, determina el comportamiento del fuego, que está influenciado por el material combustible que hay en el lugar, la forma del terreno y las condiciones del clima.

QUEMA FRONTAL O QUEMA A FAVOR la línea de fuego avanza a favor del viento o en contra de la pendiente.

QUEMA CENTRAL para terrenos planos o con poca pendiente o cuando se tiene la seguridad de que las condiciones del clima son favorables.

1. ¿Cuál fue el procedimiento para familiarizarse al iniciar este proyecto?

2 semanas de visita con el cliente para recibir clases sobre el tema.

2. ¿Cómo se estableció qué tipo de medio y soporte sería el indicado para este tipo de material?

Ellos ya tenían establecidos los medios (rotafolios, guía del capacitador y el alumno)

3. ¿Qué beneficio cree que tuvo el haber hecho el material a full color y no a una tinta?

Un gran beneficio ya que pudimos expresar por medio del mismo la evolución del fuego y lo que este causa o ayuda al agricultor.

4. ¿Se trabajó teniendo la garantía de que habrían recursos económicos para imprimir a color?

Si.

5. ¿Cómo logró acoplar el proyecto al presupuesto de la institución?

Tomando en cuenta las limitantes y así abordar el tema con la garantía que como lo pensamos se iba a ejecutar.

6. ¿Cómo se trabaja si el presupuesto es libre o aún no está establecido?

Se trabaja sin cimientos claros, puede que salga sin problema pero muchas veces te hace trabajar doble.

7. ¿Qué criterios fueron los que tomaron en cuenta al elegir sus tipografías?

La legibilidad y que tuviera una buena familia para poder ejecutar la ortotipografía adecuada.

8. ¿Consideran que este tipo de tipografías facilitaron la lectura y la comprensión del Grupo Objetivo?

Si

9. ¿Cómo determinó qué tipo de soporte sería el mejor para este material?

Buscamos que fuera resistente, con buen gramaje y que cumpliera con el presupuesto

10. ¿Qué consideraciones socioculturales se tuvo al elegir el tipo de lenguaje que se utilizó en este material?

Más que lenguaje la codificación visual, la vestimenta es un elemento importantísimo, al igual que el color de piel.

11. ¿Cómo determinó que esta paleta de colores era la indicada para este material?

Cuando son materiales institucionales tenemos una guía de colores institucionales. De ahí hay una paleta de color que se ha utilizado para el proyecto "Guatemala Megadiversa" que muchos materiales se han derivado de eso y son colores vivos. De ahí se eligen los colores por proyecto basándose en el concepto de diseño, procurando que quede reflejado el concepto en los colores que se vayan a utilizar.

Una vez tuvimos un problema con un manual forestal un poco más técnico de uso interno que tenía un color magenta, ni siquiera era un color principal pero como en el área de Forestal la mayoría son hombres entonces ahí si hubo un rechazo por la ideología que tienen de que porque tenía algo rosado entonces eso era algo de mujeres y quiera que no, no formaba empatía con las personas para que lo quisieran tener y lo quisieran leer entonces sí se tuvo que cambiar eso. En otra campaña de sombras tuvimos que pelear el uso de colores oscuros porque les parecía muy fúnebre pero al final nos defendimos al fundamentar bien nuestra idea.

Equipo básico de protección personal
para realizar rozas o quemas agrícolas controladas



PARTICIPANTE





12. ¿Por qué eligió este tipo de ilustración? ¿Hubo algún estilo de ilustración que evitó utilizar?

De primero el grupo objetivo, después también por las temáticas. A veces puede ser muy chocante usar fotos o a veces puede limitarnos la fotografía al no tener alguna específica y no poder ir al campo a tomarla, entonces la falta de fotografía nos hace caer en la ilustración pero siempre tratamos de adaptar esa ilustración al grupo objetivo. Ahora, si sabemos que al grupo objetivo le va a funcionar mejor la fotografía, pues entonces es de ver la forma de conseguirla.

Para un material técnico o algo de identificar especies considero que es más funcional la ilustración realista y a detalle porque muchas veces hay detalles de especies distintas que no se distinguen fácilmente en la fotografía porque no se puede tener fotos de una especie en varias poses. Si te das cuenta en los libros de anatomía casi siempre se usa la ilustración pero muy fiel a como son las cosas.

No nos hemos topado con ninguna que digamos "esto no sirve para educación ambiental", yo creo que depende más del proyecto, del concepto gráfico que tengas y querrás a comunicar y ya después ver qué tipo de ilustración se puede adaptar mejor. Estamos más abiertos a conocer más cosas.

06

COMPRENSIÓN

DEL GRUPO OBJETIVO

Debido a la naturaleza del proyecto, se determinó que existen dos grupos objetivos diferentes. El primero aplicado a expertos quienes recibirán el material impreso y el segundo, siendo participantes de los talleres de capacitación sobre vida silvestre, quienes reciben de los expertos la información que se encuentra en el libro presentado. De estas personas, se determinó que un grupo significativo consiste en guardabosques de las reservas naturales del país mientras que los expertos son los trabajadores de los departamentos de Educación para el Desarrollo Sostenible y Manejo de Bosques y Vida Silvestre de CONAP.

6.1 GRUPO OBJETIVO 1

La comprensión del grupo objetivo se realizó mediante una entrevista (Anexo 6) impartida a 3 expertos de los departamentos de Educación para el Desarrollo Sostenible y Manejo de Bosques y Vida Silvestre de CONAP, quienes tienen a su cargo la dirección de personal que imparte los talleres de capacitación y que también participan de manera directa en estas actividades tanto en planificación como en ejecución. La descripción del grupo objetivo se realizó a partir del análisis de los resultados de la misma.

PERFIL GEOGRÁFICO:

El material será impartido a guatemaltecos quienes residen en la ciudad capital y otras áreas urbanas en cercanía con las oficinas de las distintas sedes del CONAP anteriormente indicadas.

PERFIL DEMOGRÁFICO:

Hombres y mujeres ladinos e indígenas entre las edades de 27 a 45 años que trabajan en puestos de importancia dentro de los departamentos de Educación para el Desarrollo Sostenible y Manejo de Bosques y Vida Silvestre de CONAP.

Su condición coincide con los perfiles C2 y C1 quienes según Prodatos (2016) corresponden a los niveles medio y medio superior respectivamente, quienes en conjunto conforman un 10%

de la población urbana. Prodatos también indica que son hogares conformados por un promedio de 4.7 personas por hogar y viven en casas particulares o dentro de un condominio. En general son hogares en donde se vive razonablemente bien con hay acceso a tecnología con el 94% de ellos contando con WiFi en casa y poseen un vehículo propio. También se indica que todos tienen celulares y la mitad de ellos una laptop propia. (Prodatos 2016)

PERFIL PSICOGRÁFICO:

Por medio de la entrevista, se detectó que son personas convencidas de la importancia de la preservación ambiental y de su papel por preservarla y generar conciencia aún cuando tengan que tratar con personas difíciles. Fuera de su ámbito de trabajo, son personas que buscan continuar su formación académica en temas de medio ambiente, hacer ejercicio y viajar al interior del país.

PERFIL PSICOANDRAGÓGICO:

De acuerdo con los resultados de la entrevista al grupo objetivo (Anexo 6), se trata de personas que ya cuentan con estudios universitarios de licenciatura y algunos de postgrados quienes no tienen dificultad para entender textos extensos. Sin embargo, por medio de la misma entrevista se detectó una preferencia por textos que estén lo más sintetizados posibles y que se encuentren acompañados por recursos gráficos como imágenes, gráficas e íconos los cuales facilitan su entendimiento del contenido. Estas personas se mantienen informadas sobre el tema de fauna silvestre por medio de investigaciones y publicaciones realizadas tanto por CONAP como por otras entidades relacionadas al tema de fauna silvestre.

En cuanto a medios, se detectó que aprovechan tanto medios impresos como medios digitales tales como redes sociales y páginas web para mantenerse informados. Consideran que los medios digitales son altamente funcionales siempre y cuando se tenga acceso a ellos.

CÓDIGOS VISUALES:

Los resultados de la entrevista a este grupo objetivo evidencian que este es un grupo con una fuerte afinidad hacia los colores lo más vibrantes y llamativos posibles, más si son aplicados a íconos o a portadas. Sin embargo, en cuanto a ilustración prefieren una representación más realista posible.



Colores preferidos por el grupo objetivo

A



Ilustración preferida por este grupo.

6.2 GRUPO OBJETIVO 2

La comprensión del grupo objetivo se realizó mediante una encuesta (Anexo 6) aplicada a 32 personas durante una semana de talleres de capacitación llevados a cabo en Cobán, Alta Verapaz, para guarda reservas (guardabosques) de las áreas protegidas de ambas Verapaces. La muestra se tomó de los participantes quienes se prevé que recibirán el material una vez se haya terminado. La descripción del grupo objetivo se realizó a partir de la tabulación de la misma (Anexo 8).

Adicionalmente, se realizó una guía de acercamiento directo utilizando las observaciones Participante y No Participante en el entorno natural, así como Pseudo-Visitante (Anexo 7). Esto se realizó durante una caminata guiada en el Parque Ecológico Ciudad Nueva en la zona 2 capitalina para observar cómo estas personas actúan durante sus jornadas de trabajo y como se manejan a la hora de fungir como multiplicadores de los conocimientos sobre la preservación de fauna silvestre (resultados en Anexo 8).

Sedes: En toda Guatemala

- Altiplano central: Sololá y Chimaltenango
- Noroccidente: Huehuetenango y Quiché
- Altiplano Occidental: Quetzaltenango, Totonicapán y San Marcos

- Metropolitana: Guatemala y Sacatepéquez
- Las Verapaces: Alta y Baja Verapaz
- Costa Sur: Escuintla, Suchitepéquez y Retalhuleu
- Nororiente: Izabal
- Petén

Características: Gente que pueda ser multiplicadora y ya tenga cierto nivel de conocimiento sobre el tema (ej. Guardabosques, Guarda-reservas)

Función: Material de apoyo para talleres de capacitación. Los temas son variados.

Características de los lugares donde se imparten los talleres: Salones, pueden ser de bodega, hotel, escuela, en la sede misma... donde se brinde el espacio.

Modalidad: procuran hacerlos una actividad más interactiva, generalmente se procura hacer una ubicación en U para que puedan participar e interactuar más libremente. Evitan hacer charlas puramente magistrales.

PERFIL GEOGRÁFICO:

El material se prevé que será impartido en toda Guatemala a través de las distintas sedes del CONAP anteriormente indicadas. Según la encuesta (Anexo 6), el grupo objetivo se compone de personas que viven en distintas áreas. Sin embargo, se identificó que la mayoría de estas provienen de áreas cercanas a un bosque.

PERFIL DEMOGRÁFICO:

Hombres ladinos e indígenas entre las edades de 28 a 42 años que provienen de aldeas y comunidades del interior del país y que trabajan en el campo como guardabosques en áreas protegidas y parques ecológicos del interior de la República de Guatemala.

Su condición coincide con los perfiles C3, D1 y D2 quienes según Prodatos (2016) corresponden al los niveles medio bajo, popular y marginal respectivamente, y en conjunto conforman el 87% de la población urbana. Prodatos también indica que son hogares conformados por 5 personas o más, viven en casas pequeñas con un promedio menor a 10 metros de frente, sin acceso a parqueo para vehículos y no están en condominio cerrado. "En este nivel se incrementa la cantidad de personas que viven en cuartos en una casa multifamiliar." (Prodatos 2016)

En cuanto a tecnología se indica que no hay un acceso a bienes de confort como lavadoras o secadoras de ropa (ni personal que apoye con la limpieza) pero si tienen un acceso limitado a la tecnología

básica como refrigerador y televisores con cable mientras que menos de la mitad tienen microondas. "El internet y computadoras en casa se observa muy poco. En este segmento, cuando tiene, hacen uso de sus planes prepago para internet, a través de módems." (Prodatos 2016)

PERFIL PSICOGRÁFICO:

De acuerdo al instrumento utilizado, se trata de personas trabajadoras con orientación familiar que disfrutan del deporte y la lectura, principalmente de medios informativos impresos como libros y periódicos. Altamente conscientes de la importancia de la conservación de los recursos naturales para el desarrollo ambiental y turístico, y simpatizantes de la vida silvestre del país con una conexión emocional hacia los animales, principalmente el quetzal y el venado.

PERFIL PSICOANDRAGÓGICO:

Personas que utilizan la lectura como medio de aprendizaje y actualización con una fuerte preferencia hacia materiales que incluyan ilustraciones. En relación con las condiciones ambientales, adquieren sus conocimientos principalmente a través de material impartido mediante colaboraciones con expertos quienes se avocan a ellos para capacitarlos y proveerlos de nuevos materiales informativos. De acuerdo con Prodatos (2016), solamente un 30% completó la educación secundaria y únicamente el 3% de las personas dentro de su perfil llega a adquirir un título universitario. Además de esto, menos de la mitad (49%) califica la calidad su educación como buena, por lo que se concluye que el material que obtienen por medio de instituciones sin fines de lucro es su único medio para informarse y educarse sobre este tema.

CÓDIGOS VISUALES:

De acuerdo a los resultados del instrumento al grupo objetivo (Anexo 8), este grupo objetivo prefiere los colores que son vibrantes pero al mismo tiempo que sean más afines a la naturaleza y la realidad. En cuanto a ilustración, este grupo coincide con el grupo objetivo 1 en su preferencia por la ilustración realista.

B



Opción de color elegida por este grupo

A



Ilustración preferida por este grupo.

GESTIÓN DEL PROCESO DE DISEÑO



07

CONTENIDO
DEL MATERIAL GRÁFICO

7.1 CONTENIDO

El contenido de diseño provino de Ana Luisa de León en representación de CONAP y consiste en los contenidos del libro Fauna Silvestre de Guatemala en Peligro de Extinción. Con base al contenido, se dividió las especies que se encontraban en las diferentes regiones del país.

INDICE GENERAL DE LIBRO

- Introducción

- Qué es LEA

 - Categorización

- CITES

- Fauna silvestre

 - Situación actual

- Reptiles

 - 11 especies

- Aves

 - 17 especies

- Mamíferos

 - 18 especies

- Glosario

- Referencias

PETÉN (32 ESPECIES)

- Reptiles

1. Iguana verde
2. Mazacuata
3. Cocodrilo de Morelet
4. Tortuga blanca

- Aves

1. Jabirú
2. Rey Zope
3. Gavilán pico de gancho
4. Halcón peregrino
5. Aguila Arpía
6. Pavo ocelado
7. Pajuil
8. Chacha
9. Cojolita
10. Loro cabeza Azul
11. Guacamaya
12. Colibrí
13. Tucán real

- Mamíferos

1. Tigrillo
2. Tigrillo
3. Puma
4. Yaguarundi
5. Jaguar
6. Mono aullador negro
7. Mono araña
8. Danta
9. Perro de agua
10. Pecarí de labio blanco
11. Coche de monte
12. Grisón
13. Cabrito
14. Venado de cola blanca
15. Oso hormiguero de chaleco

NORTE (32 ESPECIES)

- Reptiles
- 1. Iguana verde
- 2. Mazacuata
- 3. Cocodrilo de morelet
- 4. Tortuga blanca
- Aves
- 1. Rey zope
- 2. Gavilan pico de gancho
- 3. Halcón peregrino
- 4. Águila arpía
- 5. Pajuil
- 6. Pavo de cacho
- 7. Chacha
- 8. Cojolita
- 9. Chacha negra
- 10. Loro cabeza azul
- 11. Colibrí
- 12. Quetzal
- 13. Tucán real
- Mamíferos
- 1. Tigrillo
- 2. Tigrillo
- 3. Puma
- 4. Yaguarundi
- 5. Jaguar
- 6. Mono aullador negro
- 7. Mono araña
- 8. Danta
- 9. Perro de agua
- 10. Pecarí de labio blanco
- 11. Coche de monte
- 12. Grisón
- 13. Cabrito
- 14. Venado de cola blanca
- 15. Oso hormiguero de chaleco

IZABAL (38 ESPECIES)

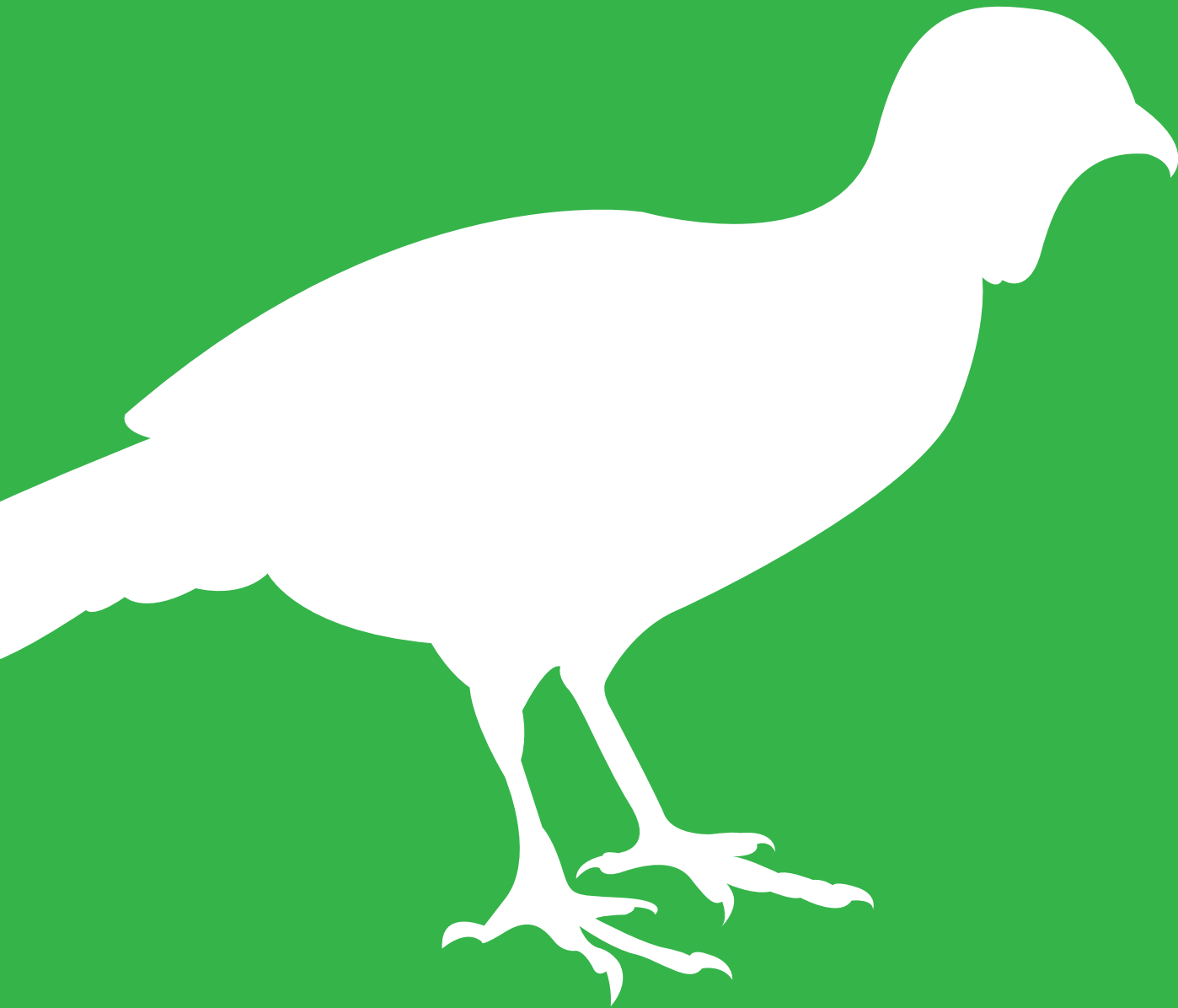
- REPTILES
- 1. Iguana verde
- 2. Mazacuata
- 3. Cocodrilo de m.
- 4. Cocodrilo a.
- 5. Caimán
- 6. Caguama
- 7. Tortuga verde
- 8. Tortuga carey
- 9. Parlama
- 10. Baule
- 11. Tortuga b.
- Aves
- 1. Rey zope
- 2. Gavilan
- 3. Halcón p
- 4. Águila a
- 5. Pajuil
- 6. Chacha
- 7. Cojolita
- 8. Loro
- 9. Colibrí
- 10. Tucan
- Mamíferos
- 1. Tigrillo
- 2. Tigrillo
- 3. Puma
- 4. Yaguarundi
- 5. Jaguar
- 6. Mono aullador
- 7. Mono aullador negro
- 8. Mono araña
- 9. Danta
- 10. Perro de agua
- 11. Pecarí de labio blanco
- 12. Coche de monte
- 13. Grisón
- 14. Cabrito
- 15. Venado de cola blanca
- 16. Oso hormiguero de chaleco
- 17. Manatí

ORIENTE (SUR Y NOR - 25 ESPECIES)

- Reptiles
- 1. Iguana
- 2. Mazacuata
- 3. Cocodrilo a.
- 4. Caimán
- 5. Parlama
- 6. Baule
- Aves
- 1. Rey zope
- 2. Gavilan
- 3. Halcón
- 4. Pajuil
- 5. Cojolita
- 6. Alcaraván
- Mamíferos
- 1. Tigrillo
- 2. Tigrillo
- 3. Puma
- 4. Yaguarundi
- 5. Mono aullador
- 6. Mono araña
- 7. Danta
- 8. Perro de agua
- 9. Pecarí de labio blanco
- 10. Coche de monte
- 11. Grisón
- 12. Venado de cola blanca
- 13. Oso hormiguero de chaleco

OCIDENTE (SUR Y NOR - 28 ESPECIES)

- Reptiles
- 1. Mazacuata
- 2. Cocodrilo de m
- 3. Caimán
- 4. Parlama
- 5. Baule
- 6. Tortuga b
- Aves
- 1. Rey zope
- 2. Gavilan
- 3. Halcón
- 4. Pajuil
- 5. Pavo de cacho
- 6. Cojolita
- 7. Chacha
- 8. Quetzal
- Mamíferos
- 1. Tigrillo
- 2. Tigrillo
- 3. Puma
- 4. Yaguarundi
- 5. Jaguar
- 6. Mono aullador negro
- 7. Mono araña
- 8. Perro de agua
- 9. Pecarí de labio blanco
- 10. Coche de monte
- 11. Grisón
- 12. Cabrito
- 13. Venado de cola blanca
- 14. Oso hormiguero de chaleco



08

CONCEPTUALIZACIÓN

8.1 METODOLOGÍA

Para el proceso de conceptualización se trabajaron cuatro métodos creativos: Método SCAMPER, Ideart, Relaciones Forzadas y Seis sombreros para pensar. Las primeras dos fungieron para obtener ciertas palabras o frases que impulsaran la creatividad, las cuales fueron mezcladas con Relaciones Forzadas para obtener una serie de diez frases creativas. De estas, se seleccionaron aquellas que se consideraban más interesantes para finalmente ser evaluadas por los Seis Sombreros y obtener el concepto final.

8.2 MÉTODO SCAMPER

De acuerdo con Neuronilla (s.f.) el método SCAMPER es una combinación de varias técnicas creativas que consisten en identificar la problemática y hacer diversas preguntas en relación a la misma. "Durante este proceso se han generado respuestas a las preguntas planteadas. Muchas de ellas serán ideas que deben ser evaluadas poniendo de acuerdo a unos criterios que pueden ser elaborados por los componentes del grupo o que ya han sido establecidos con anterioridad."

Problemática: actualizar y concientizar a otras personas sobre las especies de fauna silvestre en peligro de extinción a través de guardabosques y otros multiplicadores

S: ¿SUSTITUIR?

- ¿Qué pasa si sustituimos el material impreso por un cassette?
 - Regresaríamos a los años 80
 - Habría que llevar una grabadora a todas partes
 - Se necesitarían muchos lapiceros (para retroceder la cinta)
- ¿Y si los talleres fueran impartidos en un tronco?
 - Dolería estar sentado
 - No se podría anotar bien
 - Se tuerce la espalda
- Y si los talleres fueran impartidos por un perro?
 - Habría mayor comunicación con los animales
 - Tendríamos que hacer un mayor esfuerzo por comprenderlos
 - Sería muy adorable
- ¿Qué pasa si se hace de la lectura un deporte?
 - La gente leería más rápido
 - Sería una dinámica activa y frecuente
 - Más gente se interesaría

C: ¿COMBINAR?

- ¿Qué pasa si los animales y los guardabosques trabajaran juntos?
 - Organizarían un espectáculo turístico
- ¿Cómo combinar a la gente y a los animales?
 - Mutación genética que crearía una raza superior
- ¿Cómo proteger a los animales aunque no vayamos a bosques?
 - No ir a los bosques pues todo lo que tocamos lo destruimos
- ¿Qué pasaría si las personas fueran las que estuviesen en peligro de extinción y no las personas?
 - Tomaríamos acción y sabríamos lo que se siente

A: ¿ADAPTAR?

- ¿Qué otras acciones se ha tomado para proteger a los animales?
-Campañas de concientización con lenguaje retórico
- ¿De qué forma además de publicaciones impresas se informa la gente?
-De manera oral

M: ¿MODIFICAR?

- ¿Cómo se pueden multiplicar los contenidos sin que las personas asistan a las reservas?
-Hablar por un megáfono
- ¿Cómo se puede educar sin impartir datos?
-Contando historias de fantasía y metáforas
- ¿Cómo se puede describir las especies sin palabras ni imágenes?
-Mediante texturas

P: ¿UTILIZARLO PARA OTROS USOS?

- ¿Quién narra los libros?
-Un abuelo o Santa Claus
- ¿Qué hay en las piedras de los bosques?
-Sueños ocultos
- ¿Qué pasa cuando alguien se estrella contra un tronco?
-Se ven y sienten cosas nuevas. Da risa.

E: ¿ELIMINAR O REDUCIR AL MÍNIMO?

- ¿Y si los animales no existieran?
-No habrían zoológicos
-No sabríamos lo que es actuar por instinto

- ¿Y si no hubiera bosques?
-Habría más calor
-No sabríamos que hay una vida mejor
- ¿Y si no existieran los libros?
-Tendríamos una mejor memoria
-Dibujaríamos en cuevas y paredes

R: ¿REORDENAR? = ¿INVERTIR?

- ¿Y si los animales recibieran libros sobre humanos?
-Serían guías de precaución sobre especies letales
- ¿Qué pasa si los animales vivieran en ciudades y nosotros en bosques?
-Tarzán ya no sería interesante
- ¿Y si los peces caminaran?
-Habrían perfumes y desodorantes más potentes

PALABRAS:

Potencias instintito megáfono textura multiplicación dinámica atractiva activo torcido sonido comunicación conexión calor fantasía metáfora retórica mutación paradigma estereotipo acción

ACCIÓN PARADIGMÁTICA DE SONIDO MULTIPLICADOR
FANTASÍA DE RETÓRICA CONECTADA

8.3 IDEART

Esta, según Neuronilla (s.f.), es una técnica de generación de ideas que utiliza estímulos visuales, habitualmente pinturas en donde se escoge de manera intuitiva una imagen que pueda generar analogías y asociaciones. En primer lugar se trata de describir la imagen y “jugar” con los conceptos que de ella puedan derivarse. “Posteriormente, y como paso fundamental en la técnica, se tratará de “forzar” conexiones entre el foco creativo y la lámina. En ese momento juega un papel muy importante la capacidad analógica de los usuarios de la técnica, quienes deberán utilizar frases y movimientos creativos”.



Silas Neal, C. Animal kingdom. En: <https://www.behance.net/gallery/48986737/animal-kingdom>

Esto se parece al problema en que: el humano está rodeado de animales como un igual, no como un superior. El aspecto ilustrativo de movimiento está relacionado al dinamismo con el que se debe transmitir la información.

¿Y si hiciéramos un mural en lugar de un libro? Sería más interpretativo.

Descripción: todos los sujetos se dirigen hacia una misma dirección. Hay movimiento y un sentido de velocidad. Colores terracota, poco saturados. Representación de animales en conexión con plantas. Figuras orgánicas.

- Carrera de especies
- Carrera de supervivencia
- Pandilla animalia
- Instinto de supervivencia
- Ley del mas fuerte
- Todos juntos ya
- Fluidez cómica
- Armonía chiste diversión natural instinto

8.4 RELACIONES FORZADAS

Se tomaron palabras obtenidas con base en los métodos anteriormente realizados para generar nuevas frases.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Potencias | 21. Carrera |
| 2. Instinto | 22. Pandilla |
| 3. Grito | 23. Supervivencia |
| 4. Textura | 24. Terracota |
| 5. Multiplicación | 25. Ley |
| 6. Dinámica | 26. Fuerza |
| 7. Atractiva | 27. Sueños |
| 8. Activo | 28. Ocultos |
| 9. Torcido | 29. Mural |
| 10. Megáfono | 30. Interpretativo |
| 11. Comunicación | 31. Fluidez |
| 12. Conexión | 32. Armonía |
| 13. Calor | 33. Chiste |
| 14. Fantasía | 34. Natural |
| 15. Metáfora | 35. Instinto |
| 16. Retórica | 36. Caminar |
| 17. Mutación | 37. Unidad |
| 18. Paradigma | 38. Dirección |
| 19. Estereotipo | 39. Común |
| 20. Acción | 40. Movimiento |

FRASES:

- 20, 15, 5, 36 acción multiplicadora de metáforas en caminata
- 13, 6, 30, 28 calor oculto de dinámicas interpretativas
- 9, 24, 29, 27 mural torcido de sueños terracota
- 02, 14, 8, 26 instinto de fuerza fantástica en acción
- 37, 4, 12, 19 unidad de estereotipos conectados en textura
- 10, 40, 23, 11 megáfono en movimiento de supervivencia comunicativa
- 16, 35, 39, 18 retórica potencial de instinto común
- Retórica de mutación paradigmática
- 21, 08, 31, 38 carrera activa de fluidez dirigida
- 34, 3, 7, 17 grito mutante de atracción natural
- 1, 22, 25, 33 ley potencial de pandillas chistosas

8.5 SEIS SOMBREROS PARA PENSAR

Según Neuronilla (s.f.), el método de los seis sombreros fue creado por Edward De Bono con el objetivo de facilitar el análisis y resolución de problemas, desde diferentes perspectivas, al estimular el pensamiento lateral. Cada sombrero representa una manera de pensar distinta: el sombrero verde representa la creatividad, el azul es el control y gestión, el rojo es la intuición y los sentimientos, el sombrero blanco se enfoca en los datos disponibles y el sombrero negro representa el juicio y la cautela.

SOMBRERO VERDE:

- Grito mutante de atracción natural
- Retórica de mutación paradigmática
- Unidad de estereotipos conectados en textura
- Instinto de fuerza fantástica en acción
- Acción multiplicadora de metáforas en caminata

Un ermitaño cuenta la historia de un superhéroe con poderes de gritos ultrasónicos cuyas ondas sonoras provocan mutaciones en todos los seres capaces de caminar para ilustrar los daños del hombre al medio ambiente.

SOMBRERO AZUL:

El enfoque del concepto debe ir hacia la problemática y el plan de comunicación, del cual también se pueda extraer el color y elementos ilustrativos para el material. Se debe considerar legibilidad y que sea atractivo para quien lo lee. Preferiblemente debe guiar el diseño en cuanto a elementos y diagramación.

SOMBRERO AMARILLO:

Los conceptos evaluados son creativos y originales, con palabras que pueden ser interpretadas de diversas maneras lo que da paso a nuevas connotaciones y denotaciones. Pueden ser explorados más a profundidad y en base a ellos pueden salir nuevas frases que inspiren cosas nuevas.

SOMBRERO ROJO:

Siento que estos conceptos evocan aventuras y alegrías como una historia que se puede explorar.

SOMBRERO BLANCO:

En base a la entrevista al grupo objetivo, la actividad física es parte importante de su día a día por lo que conviene incluir algo que indique movimiento. Este aspecto se encuentra ausente en algunos conceptos que por otra parte tendrían un gran potencial.

SOMBRERO NEGRO:

Los conceptos no indican elementos gráficos ni hacen referencia a ningún color, son atractivos pero poco funcionales para ser utilizados en el proceso de diseño. Convendría sacar un nuevo concepto a partir de lo que se tiene. Es muy poco probable que se siga el concepto a largo plazo, probablemente las ideas fluyan en el proceso de bocetaje pero no van a estar muy relacionadas con el concepto.

En base a estos análisis, el concepto que se seleccionó fue:

GRITO MUTANTE DE ATRACCIÓN NATURAL

8.6 JUSTIFICACIÓN DEL CONCEPTO

GRITO MUTANTE DE ATRACCIÓN NATURAL

A continuación se analiza cada palabra y su relación con los aspectos del proyecto.

GRITO:

Según la RAE (s.f.), describe el grito como “Manifestación vehemente de un sentimiento colectivo”.

Relación con la necesidad o carencia: esto se interpreta como que evoca la comunicación abrupta y generalmente indica urgencia, algo que se relaciona con el tema debido a que las especies están a punto de desaparecer y el impacto ambiental que causa la pérdida de su hábitat se vuelve cada vez más grande e irreversible.

Relación con el proyecto: este proyecto intenta dirigir esta urgencia hacia el usuario y que el usuario transmita estos conocimientos de manera oral a otras personas.

Relación con el eje temático: en medio ambiente puede representar las voces no escuchadas de los animales que necesitan protección.

Cómo se graficará: gráficamente evoca a la pintura de Edvard Munch, la cual se caracteriza por su uso de colores contrastantes y ejes orgánicos.

MUTANTE:

Esta palabra resulta de la acción de mutar, la cual es descrita por la RAE como lo que da otro estado o figura a algo. Indica cambio y modificación.

Relación con la necesidad o carencia: se necesita cambiar el estado actual que contribuye a la destrucción de la naturaleza.

Relación con el proyecto: se debe mutar la percepción de la sociedad acerca de las especies en peligro, así como la conciencia sobre las criaturas que los rodean.

Relación con el eje temático: la naturaleza se encuentra en constante cambio pero la mano del hombre ha mutado este ciclo al punto que las especies ya no pueden reaccionar a tiempo para asegurar su supervivencia.

Cómo se graficará: se puede representar con anomalías de diseño y cambios repentinos en el ritmo de diagramación.

ATRACCIÓN:

Según la RAE, atracción es el “Número de un espectáculo que posee o al que se atribuye alguna singularidad que agrada especialmente al público”. En el sentido de la física molecular, lo describe como una acción “que ejercen entre sí las moléculas de un cuerpo”.

Relación con la necesidad o carencia: se refiere a la carencia de algo que sea lo suficientemente atractivo para generar la conciencia necesaria para tomar acción hacia la protección de las especies en peligro.

Relación con el proyecto: como la frase dice, “opuestos se atraen” y se puede decir que el humano es el opuesto de la vida silvestre por lo que mediante este material se busca generar esa atracción para comprender mejor la situación de estas especies e inspirarnos a tomar acción.

Relación con el eje temático: la vida silvestre es un espectáculo en el cual el hombre no debe tener una intervención que interrumpa este ciclo.

Cómo se graficará: mediante tonos vibrantes que llamen la atención del usuario y lo mantengan enganchado. Ejes que conecten y unan el diseño de la diagramación. En el sentido molecular, se pueden representar con módulos que funjan como “partículas” que guíen la mirada del usuario.

NATURAL:

Según la RAE, algunas definiciones son: “Perteneiente o relativo a la naturaleza o conforme a la cualidad o propiedad de las cosas”, “Que se produce por solas fuerzas de la naturaleza, como contrapuesto a lo sobrenatural y milagroso” y “Carente de artificio, mezcla o elaboración”.

Relación con la necesidad o carencia: buscar evitar los cambios drásticos a la vida silvestre del país para que se conserven los recursos y no se altere la forma de vida de las especies que de por sí ya están amenazadas.

Relación con el proyecto: se busca una representación realista y sin alteración, de manera que el sujeto interprete los datos tal y como son, sin riesgo a que interprete los datos erróneamente.

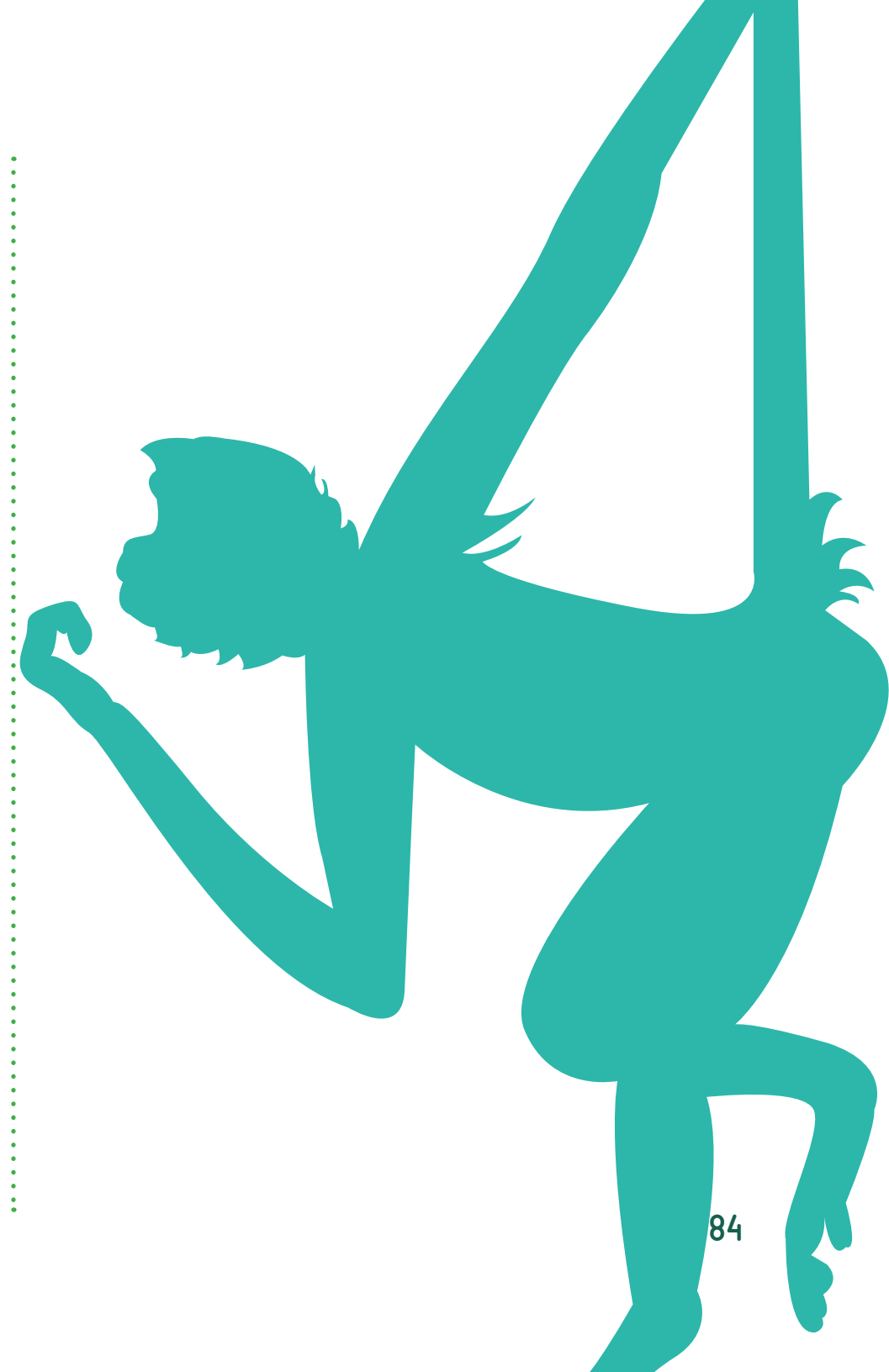
Relación con el eje temático: el medio ambiente se conserva si el hombre no lo altera.

Cómo se graficará: naturaleza evoca por excelencia al color verde pero también se pueden utilizar otros colores que se encuentran frecuentemente en las selvas y áreas protegidas como el azul, los terracota, los grises y texturas y patrones que se encuentran en la naturaleza, como el pelaje de las especies y la textura de las plantas, etc. También se puede presentar en la ilustración, donde se representen a las especies en manera que no se altere sus características reales ni se representen en entornos que no le corresponde.

PALABRA	DENOTACIÓN	CONNOTACIÓN	SIGNOS	ARQUETIPOS	EMOCIONES
GRITO	Manifestación vehemente de un sentimiento colectivo	Evoca la comunicación abrupta y generalmente indica urgencia	<ul style="list-style-type: none"> • Figuras orgánicas • Bocas abiertas • Contrastes extremos 	Rebelde: Salvaje, rompe los esquemas y lucha contra lo convencional.	Acción, urgencia, frustración, alteración
MUTANTE	lo que ha tomado otro estado o figura	Algo adaptable, espectacular, fuera de lo común	<ul style="list-style-type: none"> • Anomalías • Rompimiento de ritmos 	El mago: Imaginativo, transformador, carismático e inspirador que busca potencial.	Energía, mareo, intriga, curiosidad,
ATRACCIÓN	Número de un espectáculo que posee o al que se atribuye alguna singularidad que agrada especialmente al público	Interés, magnetismo, lujuria, atención	<ul style="list-style-type: none"> • Tonos vibrantes • Ejes que conecten y unifiquen • Módulos • Punto focal 	El amante: Seductor, pasional, entusiasta, sensibilidad e idealismo.	Pasión, devoción, enamoramiento, atención, amor, cariño
NATURAL	Perteneciente o relativo a la naturaleza o conforme a la cualidad o propiedad de las cosas. Carente de artificio, mezcla o elaboración	Algo que es común, o espontáneo. Que sucede con asiduidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Texturas • Ilustración realista • Verde, azul y terracotas 	Explorador: Es libre, auténtico, descarado e independiente.	Frescura, energía, fluidez, melancolía

NARRATIVA:

Tal y como se ha expuesto anteriormente, cada palabra tiene una relación con los aspectos del proyecto, aportando nuevos puntos de vista y elementos que pueden aplicarse al diseño para generar una propuesta innovadora y atractiva. Conjuntamente, el concepto evoca un material que pegue grito que exprese la urgencia del tema, que atrae al usuario, enganchándolo de tal manera no lo suelte hasta haber consumido e internalizado todo su contenido. Se genera una paradoja entre las palabras mutante y natural que en este contexto se interpreta como hacer de lo natural algo extraordinario sin que pierda su esencia.



09

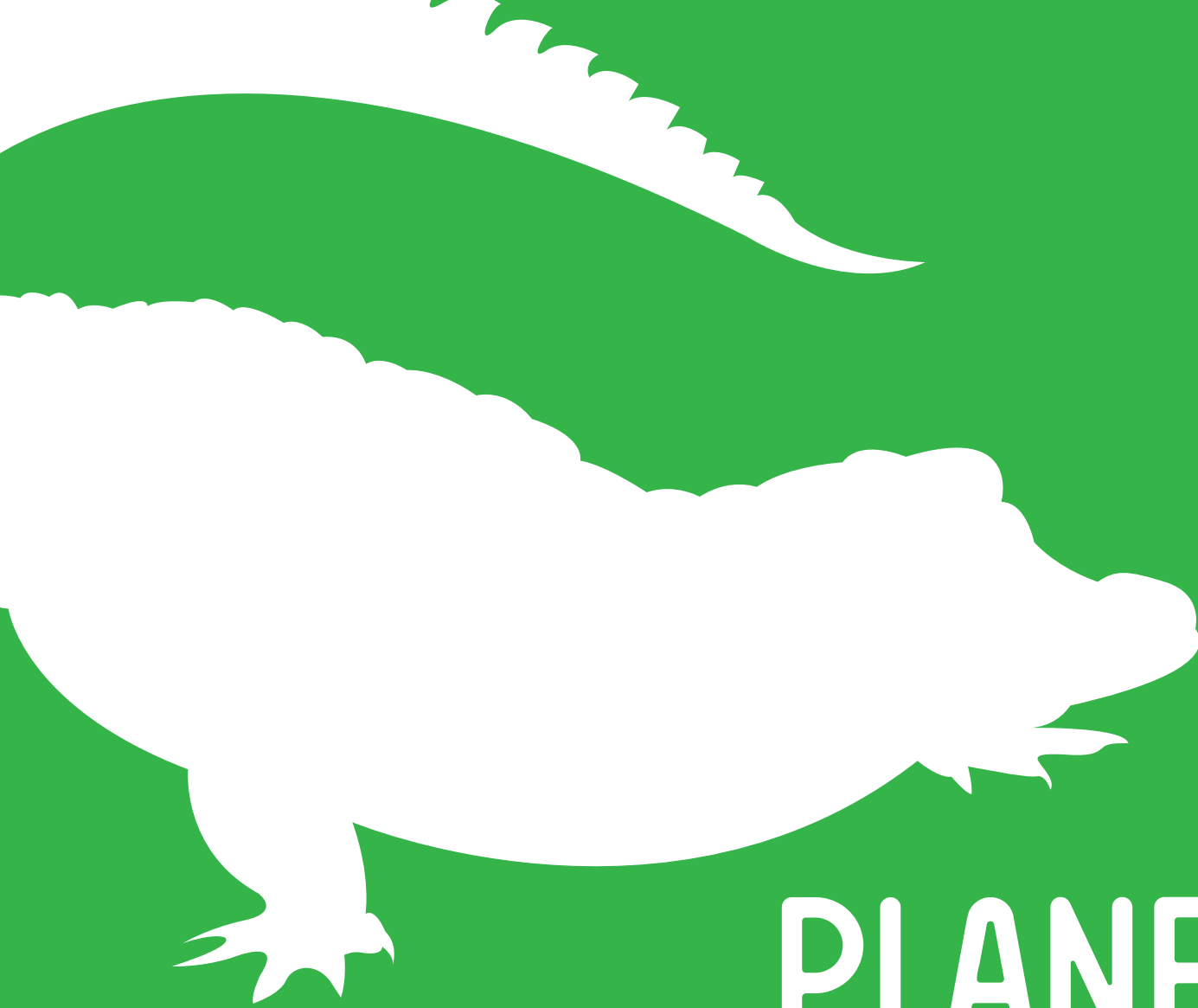
CODIFICACIÓN

DEL MENSAJE

9.1 TABLA DE CODIFICACIÓN

A continuación se presenta la siguiente tabla donde se describe la codificación del mensaje de acuerdo a los diversos parámetros a trabajar en el proyecto.

ELEMENTO DE DISEÑO	FUNCIÓN	TECNOLOGÍA	EXPRESIÓN
TEXTURA	Crear una ambientación que se asemeje al hábitat de las especies. Romper monotonía.	Patrones de figuras orgánicas que representen los elementos que componen el hábitat natural de las especies.	Sensación de diversión y dinamismo.
COLOR	Generar contrastes. Ser un factor diferenciador entre distintos elementos. Romper monotonía.	Colores saturados que representen la naturaleza y que sean atractivos para ambos géneros.	Ser dinámico, amigable y semi-formal.
EJES Y RETÍCULA	Indicar el posicionamiento de los elementos en el diseño. Definir la mecánica y la estructura de la diagramación, evitando el desorden pero abriendo el espacio al dinamismo.	Retícula ternaria, 9 columnas.	Ser un guía y dar un sentido de dirección. Generar una sensación de unidad y estabilidad.
TIPOGRAFÍA	Indicar jerarquías. Transmitir los contenidos de manera legible.	San serif, con trazos simples a manera que sea fácil de leer, semi-formal.	Ser cómodo, amigable y ordenado.
SOPORTE Y FORMATO	Contener la información. Dentro de él se encuentra todo el contenido y elementos anteriormente mencionados	Formato fácil de transportar que se acople a las necesidades de los usuarios y el entorno en que se utilizarán	Accesibilidad, comodidad, fácil de transportar



10

PLANEACIÓN
ESTRATÉGICA DE MEDIOS



10.1 METODOLOGÍA

Para el plan estratégico de medios, se eligió trabajar una única fase. Esto es debido a que el material es una sola pieza que servirá como medio de apoyo para talleres de capacitación cuyos datos son finales y no se prevé una actualización a corto plazo.

9.1.1 CARACTERÍSTICAS Y HÁBITOS DEL GRUPO OBJETIVO:

Ambos grupos objetivos indican tener un hábito de lectura, principalmente de medios impresos con la intención de actualizarse en información relevante.

9.1.2 RECURSOS DEL CLIENTE PARA EL PROYECTO:

El cliente indica que la organización recibe financiamiento de terceros y prevé la posibilidad de imprimir 5,000 ejemplares del libro impreso.

10.2 MATERIAL EDUCATIVO

FASE ÚNICA					
MEDIO DE COMUNICACIÓN			DISTRIBUCIÓN		
PIEZA	MEDIO		LUGAR	TIEMPOS	A TRAVÉS DE QUIÉN
PROPÓSITO	SOPORTE	CARÁCTER			
Indicar el hábitat y las características de las especies de fauna silvestre de Guatemala en peligro de extinción y otros factores relevantes para su conservación.	Libro impreso de 6.5 x 8 pulgadas, pasta suave, full color	Material educativo dirigido a expertos en el área de fauna silvestre y preservación del medio ambiente de Consejo Nacional de Áreas Protegidas.	Distribución a través de las distintas sedes del CONAP, en toda la república.	Será impartido a mediados del año 2018 y tendrá un tiempo de vida de aproximadamente 7 años, o hasta que se publique una actualización de la Lista de Especies Amenazadas.	Representantes de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

10.3 RECURSO ANDRAGÓGICO

FASE ÚNICA					
MEDIO DE COMUNICACIÓN			DISTRIBUCIÓN		
PIEZA	MEDIO		LUGAR	TIEMPOS	A TRAVÉS DE QUIÉN
PROPÓSITO	SOPORTE	CARÁCTER			
Indicar el hábitat y las características de las especies de fauna silvestre de Guatemala en peligro de extinción y otros factores relevantes para su conservación.	Rotafolio de foamboard, formatos de texcote tamaño A1.	Recurso andragógico dirigido a guardabosques quienes al leerlo se informen y funjan como multiplicadores de esta información, concientizando a otras personas y promoviendo su conservación.	Distribución a través de las distintas sedes del CONAP, en toda la república.	Será impartido a mediados del año 2018 y tendrá un tiempo de vida de aproximadamente 7 años, o hasta que se publique una actualización de la Lista de Especies Amenazadas.	Representantes de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

10.4 PROYECCIÓN FINANCIERA

La proyección financiera se llevó a cabo tomando datos de cotizaciones recopilados con anterioridad (Anexo 9) a partir de los cuales se concluyó un estimado de los costos de reproducción que implicaría cada pieza.

FASE ÚNICA

LIBRO:

Tiraje de 5,000 copias: Q47,500

ROTAFOLIOS:

- 5 estructuras de foamboard y ensamblaje: Q1,500
- 180 Impresiones A1 en texcote: Q12,060

PRESUPUESTO APROXIMADO: Q61,060



11

BOCETAJE

11.1 ILUSTRACIÓN



Se inició el proceso de bocetaje analizando las ilustraciones utilizadas en las versiones anteriores las cuales fueron elaboradas análogamente con crayones de madera. Primeramente se elaboró una propuesta tipo sketch de la ilustración, sin embargo, el resultado no concuerda con lo establecido en la tabulación del instrumento de grupo objetivo (Anexo 2), donde se evidencia que el grupo objetivo prefiere una ilustración realista a color. Seguidamente, se trabajó una propuesta digital con pinceles texturizados para imitar el efecto de crayón, sin embargo esta propuesta no era estética ni completamente realista. Finalmente, se combinaron ambas propuestas que generaban un resultado mucho más satisfactorio pero que no combina completamente con la línea gráfica utilizada anteriormente.



Seguidamente, se trabajó con otro tipo de pincel, esta vez más firme y regular para imitar un efecto de acuarela o marcador, esta opción da espacio a elaborar más detalles, sin embargo, resulta ser muy difícil y tardado lograr elaborar un efecto realista, lo que se logró tras un trabajo de casi 2 horas fue poco satisfactorio. Seguidamente se combinó nuevamente con la propuesta sketch, lo cual resultó más estético, sin embargo esto nuevamente contrasta profundamente con las opciones trabajadas anteriormente.



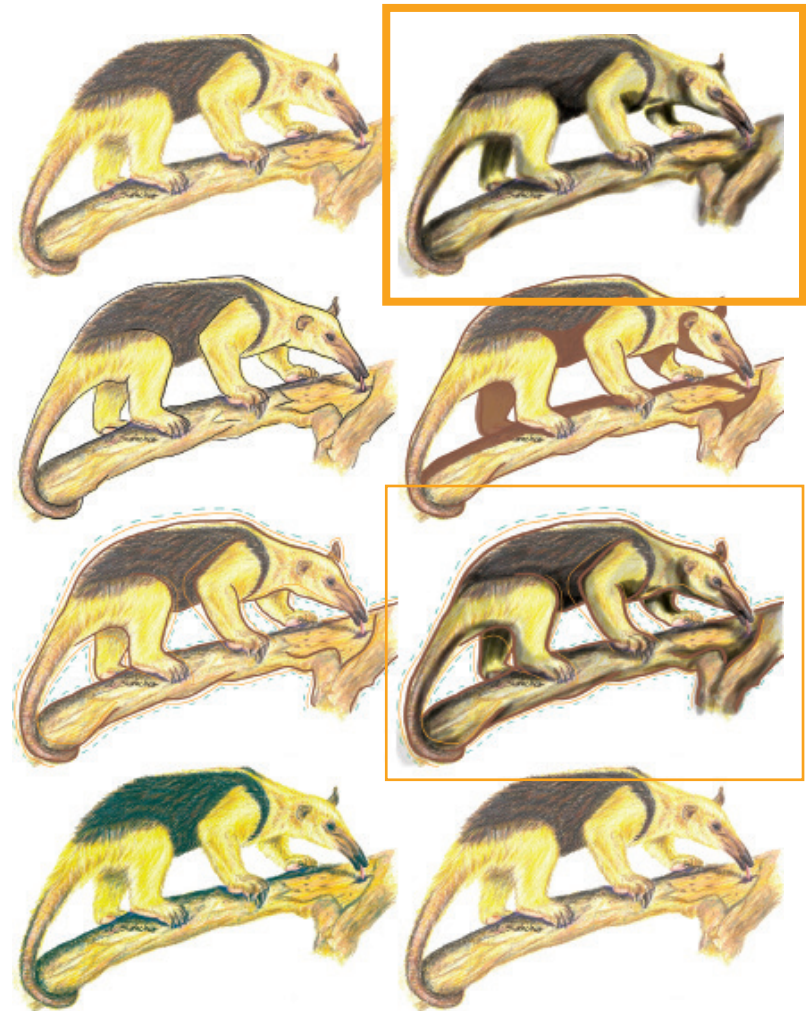
Luego de varios intentos, se concluyó que sería más adecuado mantener las ilustraciones de manera análoga, a crayón, y utilizando un proceso de manipulación de imagen para mejorar su calidad y temporalidad, pues la ilustración original continúa siendo adecuada. Esta nueva fase se trabajó con otra ilustración para mantener una visión objetiva.





Los procesos de manipulación de imagen se iniciaron a partir de la ilustración que otorgó el cliente y se dibujó sobre ellas con diferentes técnicas y métodos. Primero se hizo una prueba de sombras, las cuales se aplicaron en áreas estratégicas para pronunciar las sombras y brindar un mayor contraste y definición para la imagen. Para obtener una versión más actualizada de ilustración, se investigaron diferentes tendencias entre las cuales se identificó la tendencia de un delineado sobre la ilustración que puede variar en grosor, tipo y cantidad de líneas. Se probó pues, delineados tanto finos como gruesos y combinaciones entre línea continua y líneas discontinuas en colores de la paleta ya definida.

Finalmente se decidió combinar diferentes pruebas y se concluyó que se debería aplicar únicamente sombras y un delineado regular con el color asignado a cada categoría. Se aplicó este método en algunas ilustraciones dentro de la diagramación y finalmente se decidió descartar el delineado pues obstruye y desequilibra la ilustración.



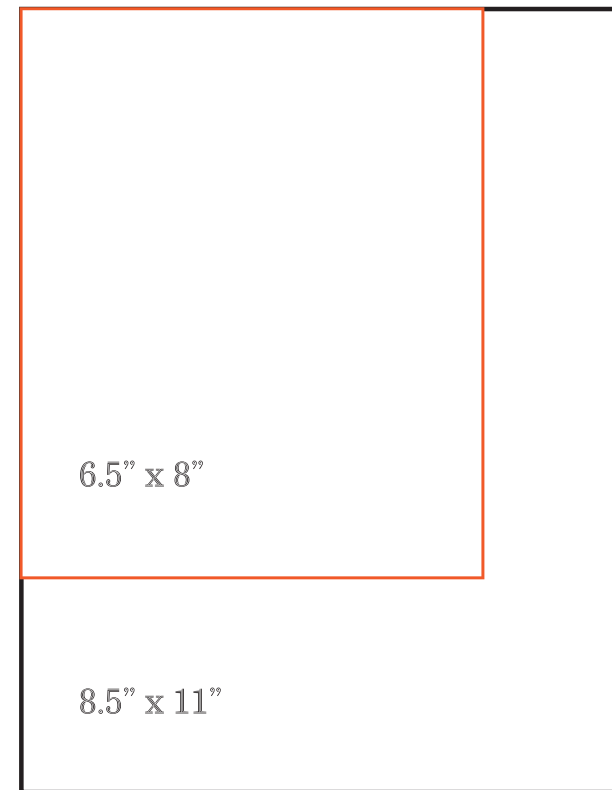
11.2 FORMATO

Para las opciones de formato se evaluaron distintos materiales, ya existentes, de diversas dimensiones para calcular con mayor certeza la comodidad de lectura en sus espacios. Dado que el material, según recomendación del cliente, será de pasta suave, se cercioró que los materiales a evaluar fueran de igual manera, de pasta suave. La pasta suave contribuye a la comodidad de transporte, pues es menos pesada y es maleable por lo que es de fácil transporte. Todos los formatos se consideraron con orientación vertical pues según lo investigado anteriormente, es lo que resulta más cómodo y natural.

Primeramente se evaluó un material de media carta. Este material es de fácil transporte, sin embargo resulta incómodo de tratar cuando se intenta abrir pues es un espacio muy limitado y comprimido que limita la cantidad de contenido por página. A continuación, se evaluó un material de dimensión 5x7.5" con el cual se llegó a la misma conclusión. El material con dimensiones 5x7.75" ofrecía un mayor espacio verticalmente pero esta proporción se considera muy limitante para la diagramación pues se calcula que se diagramará con texto ubicado junto a la imagen y resulta poco práctico para esto. Lo mismo se opinó con el formato 5.5x8".

Evaluando el material trabajado anteriormente por CONAP, se encontró un formato de 8x8", su dimensión cuadrada resulta cómoda de diagramar, sin embargo su tamaño resultó ser poco maleable e impráctico para su transportación.

Finalmente se evaluó un formato 6x8", el cual se consideró ser mucho más cómodo de manipular, ofrece suficiente espacio y la dimensión adecuada para diagramar. Se buscó otro material con estas dimensiones y se descubrió que cuando no se ha manipulado lo suficiente, el espacio tiende a limitarse un poco más por lo que finalmente se decidió añadir media pulgada para obtener una dimensión final de 6.5x8" lo cual se prevé que funcionará debido a que es menor que las dimensiones trabajadas anteriormente por CONAP y entra en un formato tamaño carta por lo que no se considera que tendrá un precio demasiado elevado.

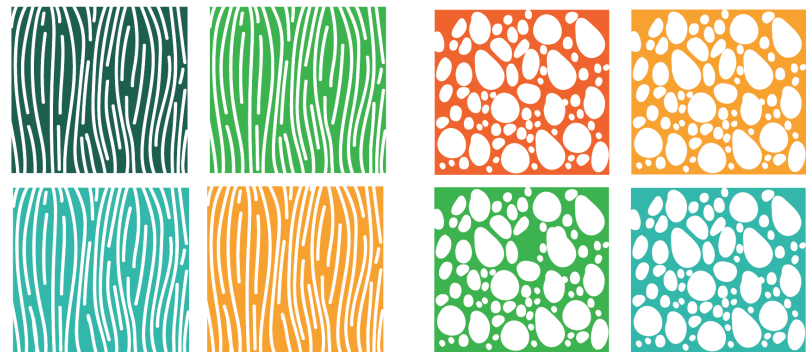
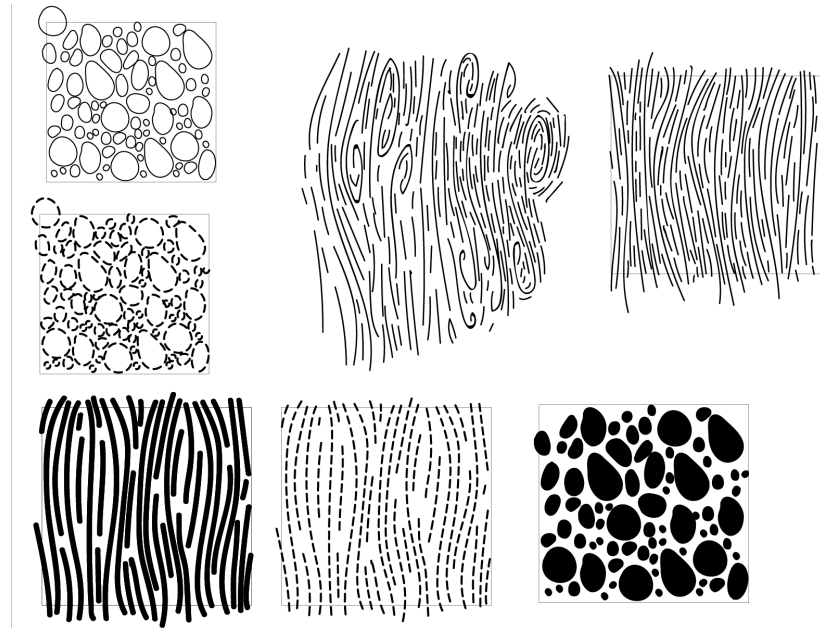


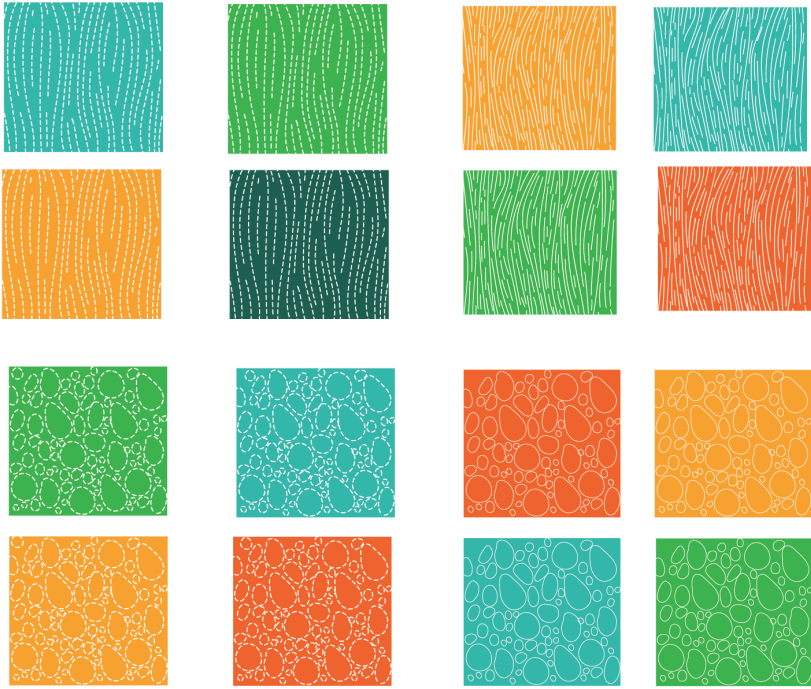
11.3 TEXTURA

Se definió tras el proceso de experimentación manual donde se buscó imitar texturas encontradas en el hábitat natural de las especies, destacando el bosque y fuentes de agua. Se trabajó con texturas reminiscentes de cortezas de árboles, piedras y hojas de árboles. Luego se prosiguió a vectorizar estas texturas para comprobar su versatilidad en el ámbito digital.

Seguidamente se experimentó con cada textura colocándola sobre un fondo plano, correspondiente a la paleta de color seleccionada por el grupo objetivo (Anexos 5 y 6) para corroborar qué textura responde mejor al concepto.

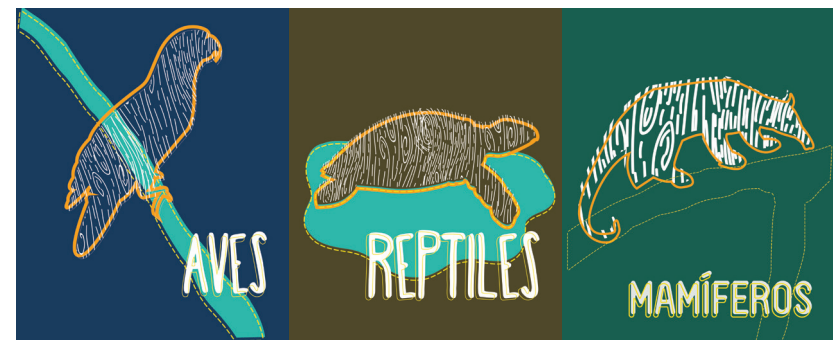
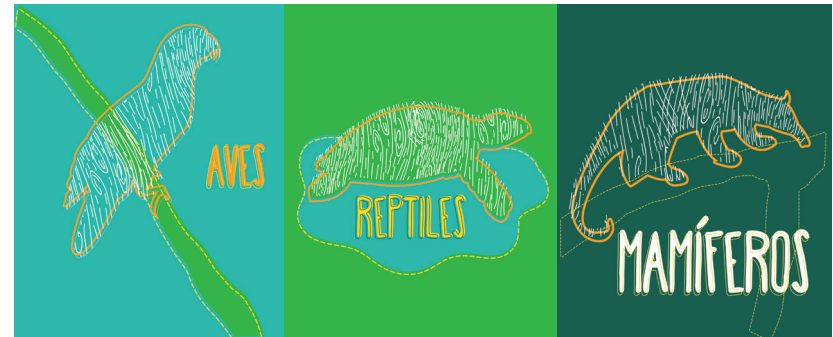
Finalmente, se eligió la textura libre debido a que responde al concepto y su composición libre la hace flexible para trabajar en diferentes ámbitos.





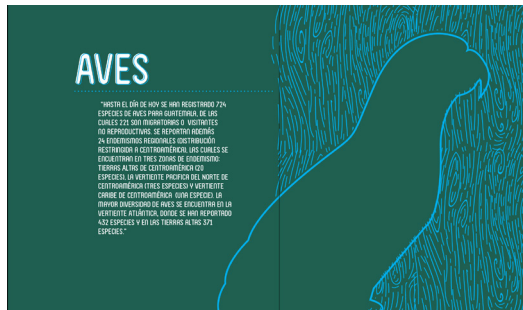
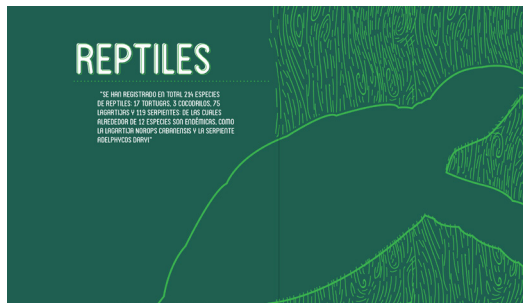
11.4 PORTADILLAS

Elegidas la textura, paleta de color y estilo de ilustración, se decidió experimentar con las portadillas a partir de las cuales se planeó basar la línea gráfica de diseño. El proceso se inició trabajando la ilustración tipo silueta con contornos desfasados con diferentes tipos y delineación, experimentando con combinaciones de colores y manejos de textura. Predomina el color verde pues como se definió en la investigación, es el color que destaca tanto en material ecológico como en el entorno de las especies. También se decidió experimentar y aprovechar la textura lo más posible, manejándola como la silueta del animal, así como fondo del material.





Tras una experimentación se decidió utilizar la tipografía FV Almelo, la cual también sería utilizada en los títulos y subtítulos del contenido. Una vez definido esto, se continuó estudiando el manejo de los elementos hasta concluir con una propuesta de doble página pues una vez se desarrolló la diagramación, se concluyó que cada especie sería diagramada en doble página por lo que las portadillas recibirían el mismo trato. Esta diagramación, además, permite resalta el elemento gráfico y permite incluir una introducción a cada sección, facilitando al lector ambientarse en el contexto de cada categoría y haciendo que la portadilla sea más que sólo una división de contenido.



Para equilibrar este elemento, se optó por el uso de la textura como fondo, una silueta de algún animal representativo de cada categoría y un párrafo con datos presentados en los datos al principio del material.

Se determinó que esta composición es más funcional pero aún no lograba ser lo suficientemente llamativo para aprovechar la paleta de color por lo que se decidió aplicar un color sólido a la silueta de los animales para que resaltaran más y se lograra definir mejor a qué animal corresponde cada portadilla.



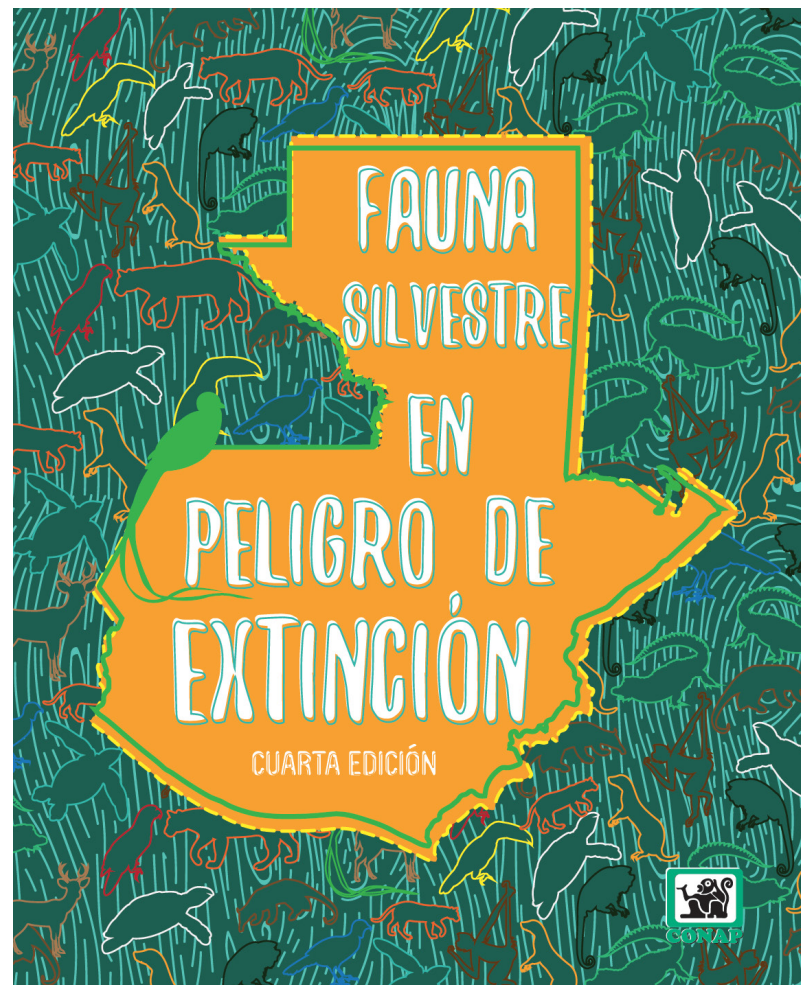
11.5 PORTADA

La portada se diseñó con base en el diseño de las portadillas con la finalidad de mantener una unidad gráfica. Desde el inicio se tomó la decisión de acortar el título del material, el cual originalmente fue "Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción" para lograr una diagramación más efectiva, suprimiendo el "de Guatemala". Para compensar esto, se incluyó un mapa de Guatemala en la portada con la finalidad de ubicar al usuario en el contexto que habla el material. Se aclara que dicha modificación fue aprobada por el cliente.

Originalmente se experimentó con composición que fuera más acorde a la diagramación de las páginas internas, también se contempló añadir siluetas de animales para reforzar el tema de fauna y finalmente se trató un manejo más orgánico de texto con una tipografía más irregular que se acopla al tamaño y forma del mapa de manera más natural y efectiva, logrando una propuesta más dinámica donde el texto mantiene la mayor relevancia a pesar de la saturación que genera la textura de fondo.



Posteriormente se determinó que esta propuesta, si bien integraba mejor la línea gráfica, no terminaba de conectar la temática del libro por lo que se decidió cambiar el color del mapa a uno más llamativo y jugar con siluetas de animales sobre la textura que ya estaba en el fondo, además se agregó un quetzal en primer plano como representante de la fauna guatemalteca para lograr vincular mejor la temática.



11.6 TIPOGRAFÍA

Después de la investigación se consideró la tipografía Ryman Eco, sin embargo, tras intentar aplicarla en la diagramación, se concluyó que era una tipografía muy rígida para el concepto elegido, por lo que se decidió hacer otras pruebas paralelas al proceso de diagramación (siguiente inciso) de las cuales, tras una serie de bocetaje de portadilla, diagramación y una breve consulta con el cliente, se eligió la tipografía FV Almelo para título e Intro Book para texto. Estas tipografías se aplicaron a la diagramación y tras unas pruebas de impresión, se definió que la tipografía Intro Book podría ser poco legible para el grupo objetivo, por lo que fue sustituida por la tipografía Avenir Book, la cual también cuenta con versión itálica, esencial para los nombres científicos.

TÍTULO

*Ouitas as net audi dendessum
restrum fuga. Equidebis inciant
ute sum renda nonse ipisimus
untis acearum inum rem que
plibus dolupti nitiat dit aut*

estrumquatis experent, se
dolupt poribusciur aut latendae
conesse quatem facuscicita di
cuprtatem eatur aut ut autaspi
ciendebis a nonsequi consequi
ucllorum que nobita ni
doluptis sed quia sunt uolupta
non consero riatem quidebis
dunturibus dolorec atquate
nieniam excest atemposte
eum la quantia consendam
endae qui dolor modion nihilit
iorerum fugia uid quam fugia
vendem ea derit poritatur
repudae ne uolum apellaut
hitae. Tis doluptur?

Itium nis earcil in perchitem et
pelesed itatis atius minctor as
est, uolore lacidios adi utem
dolupta uel incidem nonet ra
audant pra nobit, odigeni bero
occus uolustestia uoluptatae

Título

*Mus enienis volest aut archit
ad qui utem dolupti orporum
voloristrum id explaut fugia
verferi oritium essumqui*

ideruptur accaero reptibus uta
sum re in comni aperferum
quam landam, voluptatur
aut evendel illam fugitasped
modipicitam quid quat laborum
eum restemo luptae id quatqui
busdaestis aut poresto inus
explis suntem sit eatiae vendus
discia di alitia doluptium asit
la accum volor ari uolupisimi,
si ommolorum quas ut volupta
quam fuga. Et ped eat magnima
cullor assenda ereiciat.

Unt. Iminvendamus que
laborpores aliae volupta sitatque
alitat quamusantum quid ma di
aut et esequi offic tescetur sam
rehendis eos vero esci ut quo

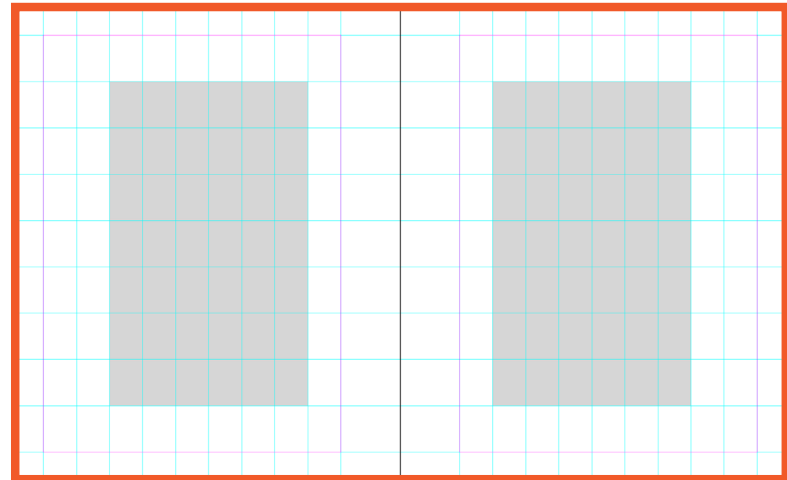
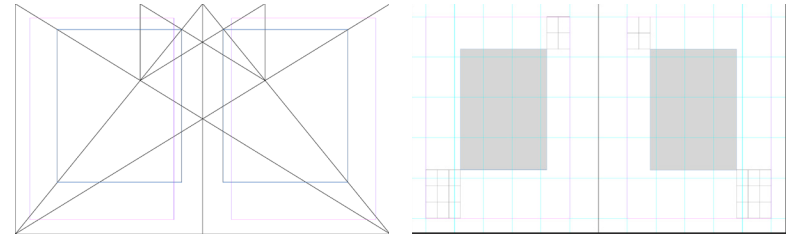
TÍTULO

*Ulpa voluptam, susanderum aut
a vent ma voluptat volum accae
sumqui consedis nonsed qui
blaturest, sam, optaquo officil
eos etur, quiaspe ditiis nulpa*

quaessin rem nam voluptaque
quiasperum ea debis magnime
volut la sunt pro testiusci bere
nonecus id mo iumqui to inihil
is a voluptae et, sinctot atquas
di ullaut ipsam quas nonsequo
et eos incipsant pro et quibus
alitatiatur magna dus ex
essitiatur? Sed mi, simaiorporro
moles de pos ea as pla pa
dolorrunt aboraep erspis endi
dent est omnis repeligenda
dissimo luptiandae aut aut adis
eic tempoesae aceres untur,
esti ut ideratis re, con es aut
et aut mo occust, non plia sus
et fugit ius, ne num dicaeribus
et aliquam, cone exerferae
doluptur aut earumque ipsanis
quias aperum vollo conserio.
Ora nuscitas re porent.
Ut aut quiam, cupta vendemp

11.7 DIAGRAMACIÓN DE LIBRO

El proceso de diagramación se inició de manera digital pues facilitó la definición de tamaños y proporción. Se experimentó distintas retículas adaptadas al formato elegido, y se eligió finalmente método ternario ya que permite obtener la proporción divina y facilita la distribución de elementos dentro de la página.



Seguidamente, se identificaron los elementos esenciales que componen el contenido del material, los cuales son el título, nombre científico, nombre común, mapa de distribución, clasificación, características, hábitat, dieta, amenazas y consejo para su conservación. El proceso se inició definiendo que cada categoría, tal y como se presenta en las portadillas, sería caracterizada por un color en específico. Para las primeras pruebas, se manejó la sección de mamíferos con el oso hormiguero que se trabajó en las pruebas de ilustración. Estas pruebas se caracterizaron por el uso de placas, textura, y diversas variaciones de distribución. Posteriormente se optó por una opción más limpia.

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana



**APÉNDICE III
CITES
CATEGORÍA 3
CONAP**

ESTADO DE CONSERVACIÓN

DISTRIBUCIÓN EN CUARTERA

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

OSO HORMIGUERO DE CHALECO

Tamandua mexicana

CARACTERÍSTICAS

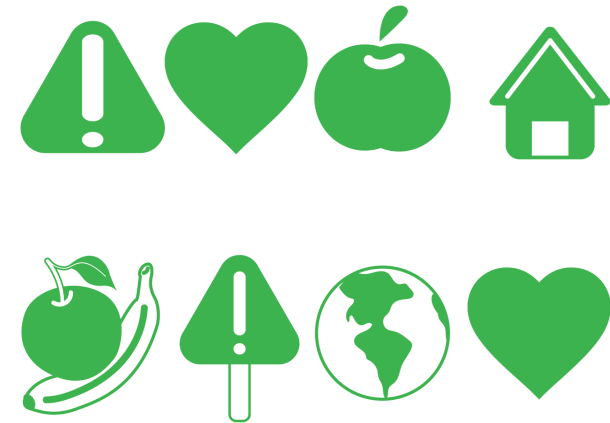
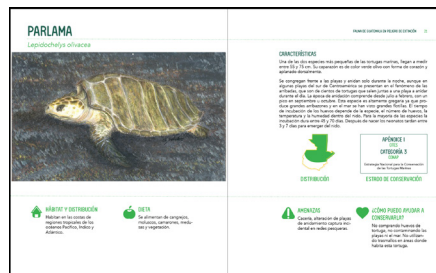
HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

DIETA

AMENAZAS

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?

Originalmente también se consideró una opción de una sola página, sin embargo al ingresar el contenido real, se percató que el contenido de la mayoría de especies era demasiado extenso para lograr ingresarlo en una sola página de manera efectiva y además dar el protagonismo a la imagen de la especie, por lo que se decidió manejar una diagramación de doble página en todas las especies, decisión que afectaría directamente al manejo de portadillas.



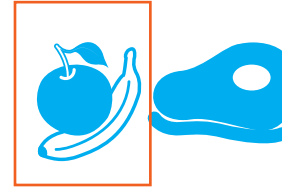
También se incluyó el uso de íconos para definir cada sección y darle más dinamismo a la propuesta con el fin de evitar la monotonía total. Originalmente se planeó utilizar contornos en las imágenes, sin embargo esta opción fue descartada pues no era factible para todas las especies.

11.7 DIAGRAMACIÓN DE ROTAFOLIO

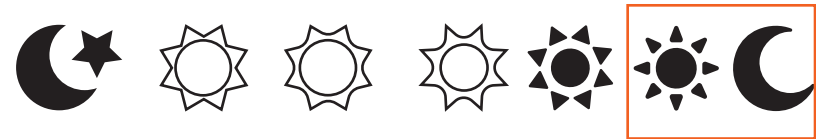
Al iniciar el proceso de diseño de este material se decidió reutilizar los lineamientos establecidos tras el bocetaje de el libro con el objetivo de mantener la unidad gráfica entre ambos materiales, por lo cual las propuestas iniciaron respetando la retícula ternaria de 9 columnas, el manejo de tipografía y los íconos respectivos. Los incisos del contenido fueron definidos tras analizar el contenido de texto otorgado por el cliente y se decidió reducir a títulos únicamente pues este será únicamente un material de apoyo y será tarea del capacitador extender cada punto.

Se elaboraron nuevas propuestas de iconografía para acoplar a los nuevos títulos que se incluirán en el rotafolio a manera de hacer este material más ilustrativo. Entre las nuevas adiciones se incluyen un sol y luna para ilustrar los hábitos de las especies (diurnas o nocturnas) así como íconos para definir el estado de conservación (3 indicadores para menor riesgo, 1 para las casi extintas).

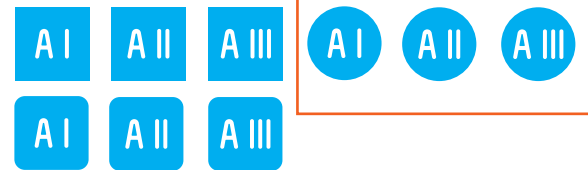
dieta



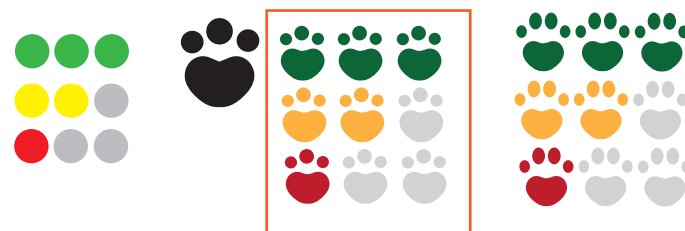
hábitos



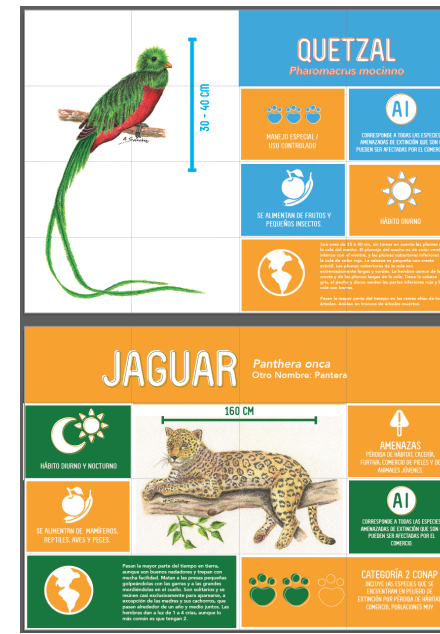
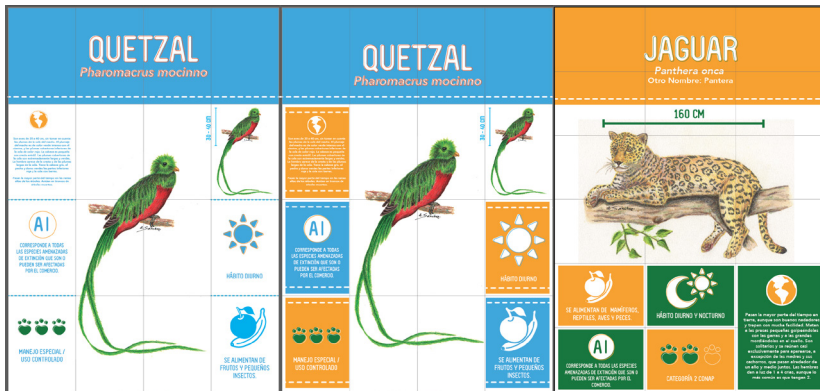
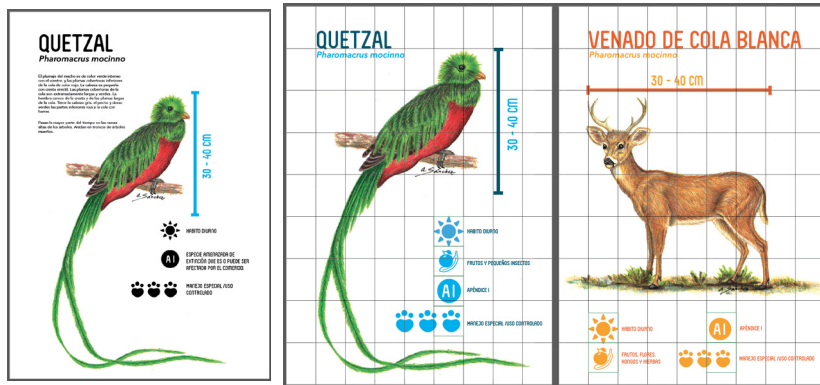
apéndice citas



conap

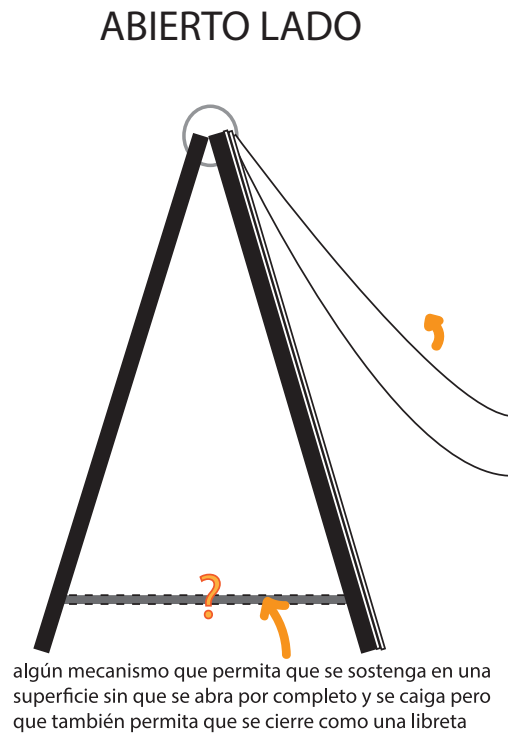
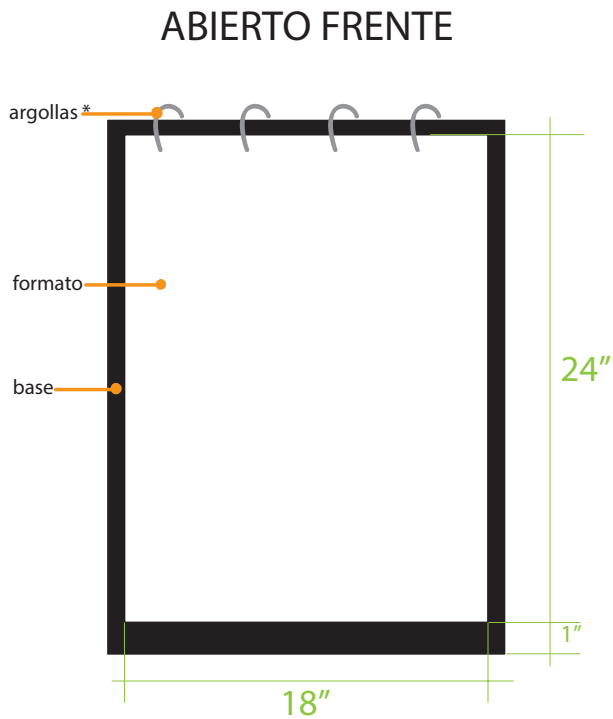


En cuanto a la diagramación se aplicó nuevamente el método ternario utilizado en la diagramación del libro y se experimentó con bloques sólidos, también se consideraron alternativas horizontales, cuadradas y verticales. Tras considerar todas las opciones y compararlas con el material original así como observando el tratamiento y orientación de las ilustraciones se concluyó que lo más apropiado sería mantener una imagen lo más limpia posible y mantener una orientación vertical pues es la que mayor provecho saca a las dimensiones de las ilustraciones y los contenidos, también es la que mejor se acopla a las variaciones horizontal-vertical de las ilustraciones.

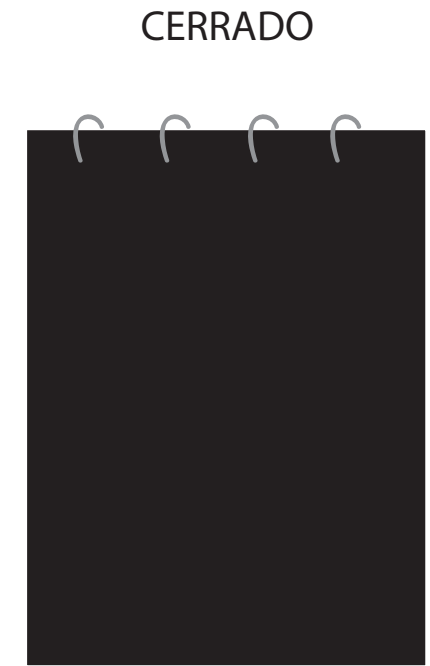


11.8 ESTRUCTURA DE ROTAFOLIO

En cuanto a la estructura se visualizó un mecanismo similar a un almanaque de mesa en el sentido de que se pudiese sostener por sí solo sobre sus portadas en una superficie plana, pero que al mismo tiempo adaptase alguna estructura que le permitiese soltar esa posición y tomar una apariencia de libreta. Esto se logró mediante una colaboración con una estudiante de diseño industrial quien se ideó un mecanismo a base de elásticos que se pueden sostener con unas varillas de metal a través de agujeros en las pastas y que pueden ser retiradas al momento de cerrar el rotafolio.



algún mecanismo que permita que se sostenga en una superficie sin que se abra por completo y se caiga pero que también permita que se cierre como una libreta



La base de Foamboard o algún otro material que sea rígido para proteger los formatos pero liviano para transportar fácilmente

*Argollas que se puedan abrir para introducir y quitar formatos

HOJA DE INSTRUCCIONES CON BOCETOS ENTREGADA A LA DISEÑADORA INDUSTRIAL

11.8 PROPUESTA PRELIMINAR

11.8.1 PROPUESTA PRELIMINAR DE LIBRO

MAZACUATA
Boa Constrictor
Otro Nombre: Boa



DISTRIBUCIÓN


ESTADO DE CONSERVACIÓN
APÉNDICE II CITES CATEGORÍA 3 CONA

CARACTERÍSTICAS
Serpientes grandes que pueden llegar a medir hasta 3 metros de longitud. Son de color café amarillento, café gris pálido o café, con manchas dorsales de color naranja oscuro y una serie de manchas laterales de color café grisáceo o café oscuro. La cabeza es usualmente de color café dorado con una franja oscura postocular que se extiende desde la parte posterior del margen del ojo formando una curva hacia abajo hasta el ángulo de la mandíbula.
Son ovíparos, las crías se desarrollan en huevos dentro de la hembra y nacen vivas. Son de hábitos nocturnos, se los encuentra normalmente en el suelo, en vegetación secundaria o en matorrales de arañallos o helechales. Son buenas trepadoras y se los puede encontrar en las ramas altas de los árboles. Matan a sus presas por constricción.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN
Se encuentran en bosques tropicales húmedos, muy húmedos y secos. Se distribuyen desde México hasta Argentina, incluyendo varias islas del Caribe.

DIETA
De acuerdo a la talla del individuo, se alimentan de vertebrados como ratones, conejos, aves, cernidos (venados, cabros) y otros reptiles.

AMENAZAS
Destrucción de su hábitat, cacería y comercio ilegal.

¿CÓMO PUEDO AYUDAR A LA CONSERVACIÓN DE ESTA ESPECIE?
No comprando mazacuatas como mascotas, ni carne o productos obtenidos de su piel. Colaborar con la conservación de los bosques, pues son hábitat de nuestra fauna.

MAMÍFEROS

"Se han documentado más de 200 especies de mamíferos para Guatemala, que incluyen 192 terrestres y más de 30 acuáticos (ballenas, delfines y el manatí). La mayoría de los mamíferos son especies pequeñas y poco conocidas, siendo tres de ellas endémicas de nuestro país: un murciélago *Myotis cabanensis* y dos ratones *Peromyscus mayensis* y *Peromyscus grandis*."



Soporte: Textcote calibre 10 con laminado mate / Couché 80 gramos
Dimensiones cerradas: 6.5" x 8"
Dimensiones abiertas: 13" x 8" (sin incluir ancho de lomo)

11.8.2 PROPUESTA PRELIMINAR DE ROTAFOLIO

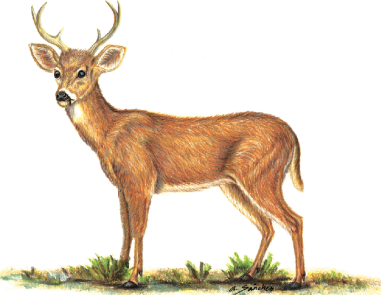
QUETZAL
Pharomacrus mocino



30 - 40 CM

HÁBITO DIURNO
FRUTOS Y PEQUEÑOS INSECTOS
APÉNDICE I
MANEJO ESPECIAL, USO CONTROLADO

VENADO DE COLA BLANCA
Pharomacrus mocino
Otro Nombre: Venado



30 - 40 CM

HÁBITO DIURNO
FRUTOS, FLORES, HOJOSOS Y HIERBAS
APÉNDICE I
MANEJO ESPECIAL, USO CONTROLADO

Soporte: Textcote calibre 10 / Opalina 120 gramos
Dimensiones: 18" x 24"



12

VALIDACIÓN

12.1 METODOLOGÍA

Tras completar el proceso de bocetaje y trabajar la propuesta preliminar, se dio inicio al proceso de validación mediante la elaboración de tres instrumentos cuyo objetivo sería evaluar la opinión personal y profesional de tres grupos: el grupo objetivo 1, expertos de diseño y expertos en el tema/grupo objetivo 2. Para lograr esto, se elaboraron tres entrevistas (Anexo 10) en las cuales se hacen una serie de preguntas las cuales contestarán tras haber observado y analizado el material preliminar. A continuación se discutirán los resultados.

12.2 VALIDACIÓN DE EXPERTOS EN COMUNICACIÓN GRÁFICA

Se realizó una entrevista semiestructurada (Anexo 10) a tres expertos en diseño gráfico, específicamente de áreas que aplican al enfoque del proyecto: diseño editorial, diseño de material educativo y diseño de material ecológico. Este proceso se enfocó en el manejo visual, análisis de jerarquía y la funcionalidad de los elementos de diseño dentro de la diagramación.

ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Tras estudiar las respuestas de los expertos (Anexo 11) se concluyó que en general los materiales presentaron buenos resultados, en especial respecto al manejo de diagramación, las jerarquías, la ilustración dentro del diseño y la limpieza del diseño así como la unidad gráfica que mantienen ambas piezas. Las observaciones más relevantes a considerar fueron en torno al rotafolio, tomando en cuenta principalmente el tamaño del formato y tipografía, así como manejo de iconografía y otros elementos gráficos que contribuirían a unificar ambas piezas como resaltar colores, aplicar la textura e incluir alguna carátula. También se tomó nota la legibilidad del logotipo que parece perderse dentro de la portada debido a las texturas de fondo.

12.3 VALIDACIÓN DE GRUPO OBJETIVO 2

Para este estudio se contó con la participación de 5 guardabosques del parque ecológico Kanajuyú con quienes, a diferencia de los otros grupos, únicamente se evaluó el material de rotafolio pues es el único que va destinado específicamente con ellos por medio de los talleres de capacitación impartidos por CONAP. Durante este proceso se contó con un dummie a tamaño real con Foamboard como material de las pastas y cáñamo para sostener los formatos. Se tuvo la oportunidad de cargar el dummie durante un recorrido por el área protegida con el objetivo de experimentar la manera en que este material sería transportado por los técnicos expertos. La metodología consistió en una entrevista semiestructurada presencial basada en el instrumento de validación (Anexo 10).

ANÁLISIS DE RESULTADOS:

Los resultados de la experiencia (Anexo 11) fueron positivos en cuanto el diseño. Se notó un particular interés por las ilustraciones lo cual se beneficia del manejo de diagramación en el cual la imagen es el punto focal. Si bien indicaron que los titulares necesitan explicación, esto no implica de por sí un cambio alarmante pues el punto de este material es que sea explicado por los capacitadores de CONAP. Otro posible punto de mejora surgió en la conversación cuando uno de los participantes cuestionó el tamaño del formato diciendo que podría ser más grande a pesar de que lo podía leer perfectamente desde su ubicación. Se comprobó que el material cumple su fin primordial al estimular el aprendizaje y todos los participantes afirmaron su interés por asistir a un taller de capacitación en donde se utilizaría este material.

Un aspecto a cambiar que no surgió de parte del grupo objetivo sino que por experiencia propia del diseñador fue la durabilidad del material propuesto. Se comprobó que el Foamboard que inicialmente se tenía planeado utilizar, si bien era lo suficientemente ligero para ser cómodo al momento de transportarse, no resultó ser lo suficientemente resistente para salir intacto, sufriendo varias hendiduras y manchas a lo largo del proceso de validación, por lo que se determinó que el material no es el adecuado y debería ser reemplazado por uno más resistente.

12.4 VALIDACIÓN DE EXPERTOS EN EL TEMA Y GRUPO OBJETIVO 1

Tal y como se indicó en el inciso 6.1 de la sección “Comprensión del Grupo Objetivo”, el Grupo Objetivo 1 consiste en los expertos de Fauna Silvestre de CONAP por lo que se decidió combinar la guía de Grupo Objetivo 1 con la guía de Expertos en el Tema (Anexo 10) pues se trata de el mismo grupo de personas.

Este procedimiento se llevó a cabo de manera presencial en las oficinas de CONAP mediante una entrevista semiestructurada en base a la propuesta preliminar tanto del material educativo como del recurso andragógico. El enfoque principal de esta entrevista fue analizar si el tamaño del rotafolio era funcional para las actividades de capacitación, tomando en cuenta las cuestionantes que surgieron en los dos grupos anteriores al respecto, así como el material y la manera de sostenerse. Para este proceso ya se contó con un dummie diferente, más resistente que aquel utilizado durante la evaluación al G.O. 2, con madera y argollas de metal reemplazando el foamboard y cáñamo respectivamente. Otro punto importante para analizar fue el tratamiento de los contenidos tanto en el libro como en el rotafolio y definir si los contenidos incluidos en el rotafolio fueron suficientes o si había necesidad de cambiarlos ya que estos no fueron definidos por el cliente sino que fueron propuestos por el diseñador.

ANÁLISIS DE RESULTADOS:

De acuerdo a las respuestas obtenidas en la entrevista (Anexo 11) el enfoque de este grupo se mantuvo en los aspectos técnicos del material y hubo mucha discusión en cuanto al contenido del material, el cual consideraron, en buena parte, insuficiente respecto a las especies y categorías que incluye el material como por ejemplo la inclusión de anfibios, insectos, especies acuáticas y extintas regionalmente. Si bien estas son observaciones válidas, se decidió obviar esta sección de la validación debido a que corresponde a aspectos técnicos que deben ser curados por la institución y quedan fuera del criterio del diseñador. Más allá de esto, este grupo hizo la observación en cuanto a paleta de color de que en general es una paleta muy llamativa pero se hizo notar el hecho que el azul en los mapas de la sección de aves podría interpretarse como cuerpos de agua y que sería un color mejor adaptado para una posible sección de especies acuáticas. Esta última observación se decidió obviar debido a que las especies acuáticas no estaban incluidas en el contenido requerido por el cliente al iniciar el proyecto. Otro punto fue la recomendación de añadir “CITES” al lado de Apéndice en el rotafolio y buscar la manera de identificar cada sección en el mismo, así como añadir el mapa de distribución en cada folio, y agregar una carátula.

El cambio más significativo fue al plan de medios ya que los expertos prefieren un solo rotafolio que contenga todas las especies a una serie de rotafolios regionales, esto porque les interesa que la gente aprenda la mayor cantidad de contenido posible. Finalmente se hizo la observación de que el logo en la carátula es poco legible.

12.5 VALIDACIÓN CON OTROS EXPERTOS

Este proceso se enfocó en el área de reproducción en donde el interés principal fue determinar los materiales más adecuados para garantizar la durabilidad del material, particularmente del rotafolio el cual será el más manipulado y el que será expuesto a diversos ambientes.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

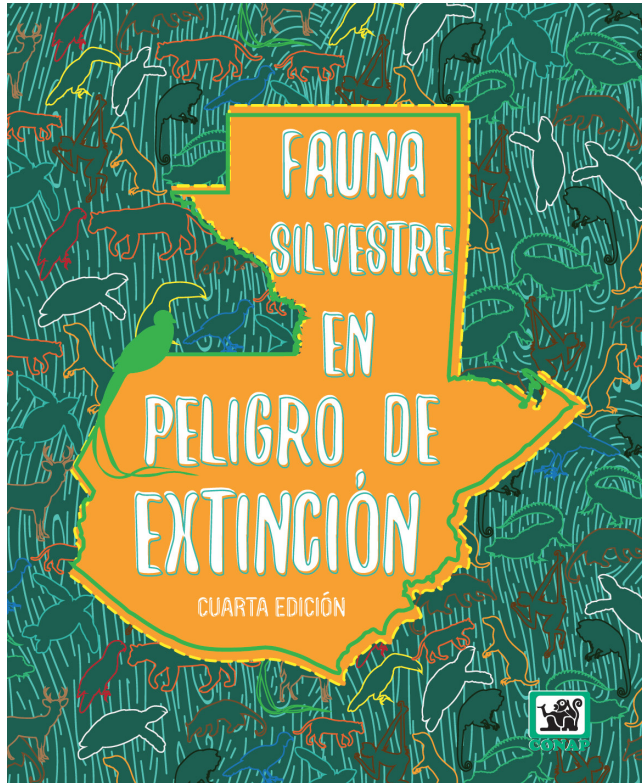
Si bien el experto entrevistado expresó que todo dependería del presupuesto y el uso que se le daría al material, quedó en claro que efectivamente el soporte propuesto para el rotafolio no sería a largo plazo el más duradero ni el más conveniente para el uso que se le dará pues ya al terminar las validaciones se presentaron manchas y arrugas aún sobre los folios que ya estaban protegidos por el soporte de madera por lo que valdría la pena invertir en un material que aunque resulte ser más caro que aquel previsto con anterioridad, sería más duradero a largo plazo y ahorraría costos de reemplazo de folios. En cuanto al libro el consenso fue que no es necesario ni urgente hacer mayor cambio en el libro y que los materiales presentados servirían lo suficientemente bien para el uso que se le dará.

12.5 RESOLUCIONES

Según los resultados presentados con anterioridad se concluye que el libro como tal no sufrirá mayor cambio en su contenido interno y que lo único que requiere cambio es la portada debido a la poca legibilidad del logo de la entidad. Por su parte, el rotafolio requiere de varios cambios en específico su soporte, la aplicación de ciertos elementos como textura y su contenido. También se descartará el plan original de elaborar una serie de rotafolios correspondientes a cada región para reemplazarlo por una sola pieza que contenga toda la información a presentar.

12.6 CAMBIOS REALIZADOS

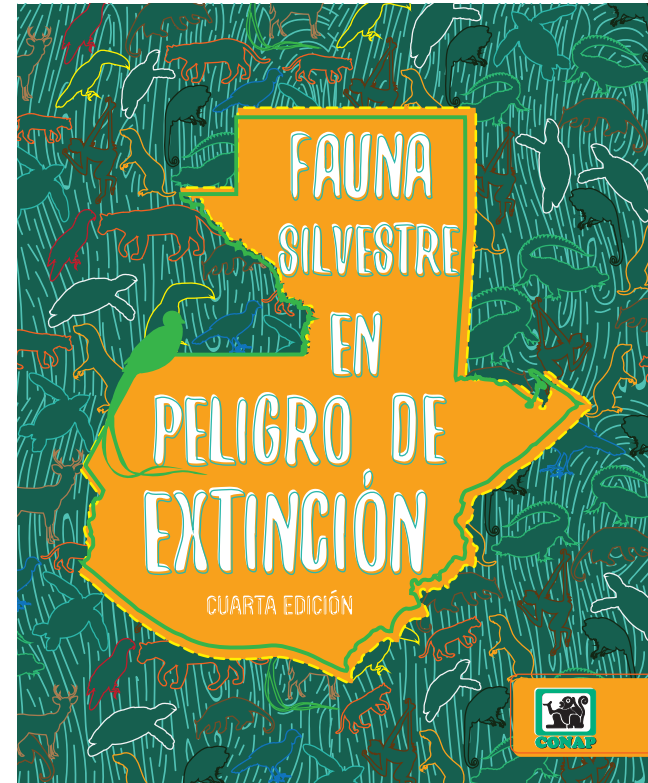
ANTES



OBSERVACIONES:

- Se determinó que en la portada el logotipo de la institución se perdía dentro de el verde del fondo, la textura y las siluetas.

DESPUÉS



OBSERVACIONES:

- Se insertó un recuadro del color del mapa sobre el cual se colocó el logo de la entidad para separarlo del fondo, colocarlo en un primer plano y facilitar su legibilidad.

ANTES



OBSERVACIONES:

- Se determinó que había ciertas partes en donde la textura aparecía superpuesta lo que se percibía como error.

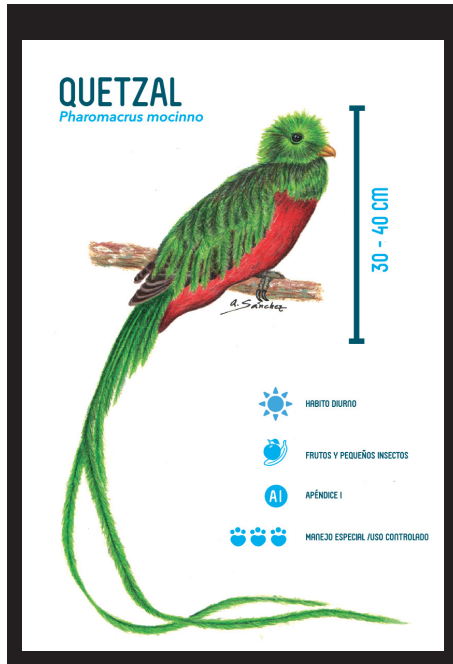
DESPUÉS



OBSERVACIONES:

- Se modificó la textura para que se integrase de una manera más fluida

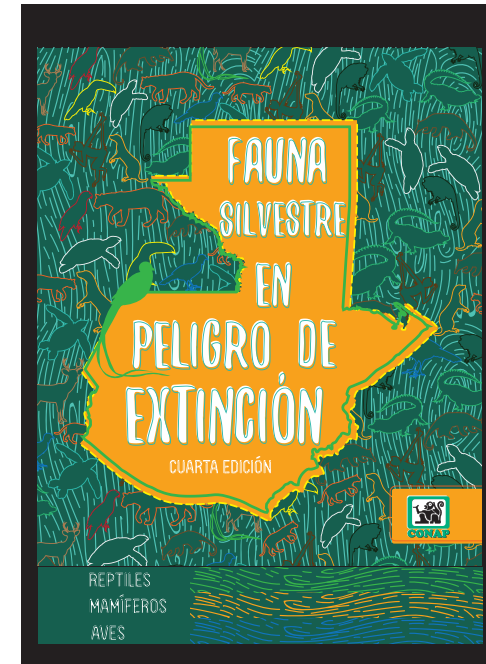
ANTES



OBSERVACIONES:

- Se determinó que hacía falta incluir una carátula
- El material carecía de una manera eficiente para dividir las diferentes categorías que se encontrarían en él
- Se encuentra cierta información que debería expandirse en ciertos folios al inicio del material para facilitar la explicación

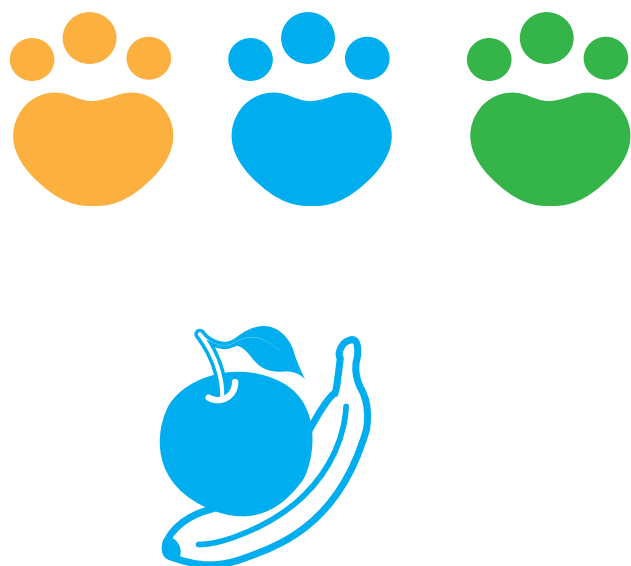
DESPUÉS



OBSERVACIONES:

- Se incluyó una carátula para presentar el tema
- Se cambió las medidas de los formatos de manera que quedasen en forma de grada para que cada sección sea fácil de acceder al abrir el rotafolio
- Se partió el material en 4 secciones siendo los folios más cortos aquellos de introducción, seguidos de los reptiles los cuales tienen la mayor cantidad de diagramación horizontal. Los más alargados son las aves pues tienen la mayor cantidad de folios diagramados verticalmente.

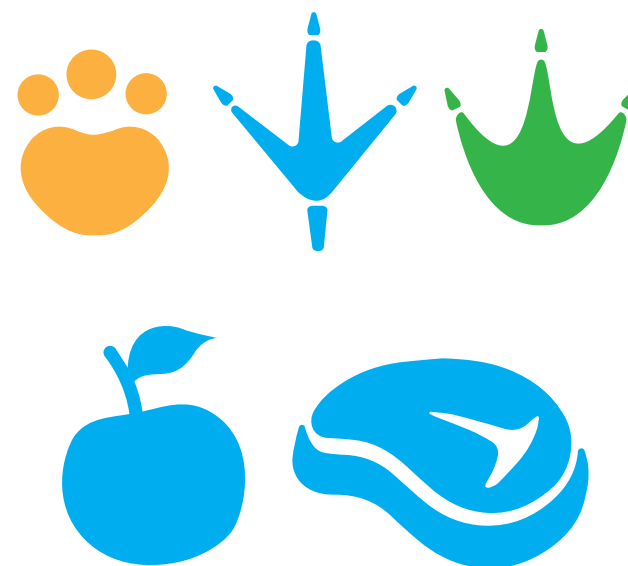
ANTES



OBSERVACIONES:

- Se determinó que no todas las huellas representaban adecuadamente a todas las especies de animales.
- El ícono de la dieta de los animales si bien encaja con la iconografía del libro, se determinó que no encajaba con la simplicidad del resto de los íconos presentes en el rotafolio

DESPUÉS



OBSERVACIONES:

- Se generaron más huellas a manera que hubiese una huella representativa para cada categoría de especie.
- Se simplificó la fruta de la iconografía y se agregó un filete de carne para representar a las especies carnívoras.

ANTES



OBSERVACIONES:

- Se indicó que se debería agregar el mapa de distribución que aparece en el libro al rotafolio.
- El color que define a cada categoría debería estar más presente debido a que no contiene portadillas que separen las secciones.
- Se deben incluir el resto de modificaciones indicadas anteriormente.
- Diferenciar la jerarquía del nombre científico con los nombres comunes.

DESPUÉS



OBSERVACIONES:

- Se incluyó el mapa de distribución y se arreglaron los íconos.
- Se aumentó el tamaño del nombre científico y disminuyó el de "otros nombres" para evidenciar la jerarquía.
- Se incluyó un cintillo en la parte inferior para facilitar la ubicación de cada sección.

GESTIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE DISEÑO

13

PROPUESTA FINAL
Y FUNDAMENTACIÓN

PROPUESTA FINAL

La propuesta final de diseño se obtuvo tras un proceso de investigación, análisis, experimentación y evaluación que llevaron a un resultado que se estima ser el más adecuado para cumplir con los objetivos planteados por el proyecto. El material final consiste en un libro de 120 páginas con información acerca de especies de fauna guatemalteca en peligro de extinción. Se determinó que el medio sería impreso debido a que, según la investigación realizada al grupo objetivo, sería el soporte más cómodo y accesible para ellos pues son personas de bajos recursos que no tienen constante acceso a la tecnología mientras que CONAP se encuentra en la capacidad de distribuir este material a su grupo meta.

COLOR

Las decisiones de diseño están basados en la investigación realizada previo al inicio del proceso de bocetaje. Entre ellas podemos mencionar la paleta de colores, en las cuales se encuentra el verde como color predominante. Esto se decidió en base al verde como máximo representante del material relacionado con ecología y ser, como Weiss y Chavelli (1995) indican, el color más natural para el hombre. Se hace presente también el color azul como sinónimo de frescura y se trata el color naranja tanto por su atractivo con el grupo objetivo, como por ser simbólico de alerta y advertencia, lo cual se relaciona a la naturaleza del contexto, que es la urgencia con la que se deben tratar estos temas. Como resultado se obtiene un material cuyos colores fungen como clasificadores entre los distintos temas que trata el material y resulta visualmente atractiva al grupo objetivo pero con la cantidad adecuada de blanco para evitar que llegue a ser abrumadora.



TAMAÑO Y SOPORTE

Se determinó que el medio debería ser impreso debido a que, según la investigación realizada, ambos grupos objetivos, sería el soporte más cómodo y accesible para ellos; pues se trata muchas veces de personas de bajos recursos o que habitan en áreas urbanas donde no se tiene acceso a la tecnología por lo que es necesario un tipo de material que no requiera de estos medios para poder alcanzar a sus usuarios.

Las dimensiones establecidas para el material educativo son de 6.5 x 8" que representa un tamaño más reducido comparado con los otros materiales que el CONAP ha trabajado anteriormente que sin embargo, permite su fácil transporte y maleabilidad, atributos que lo convierten en una propuesta funcional debido que por la labor que ejerce el grupo objetivo es posible que deba transportarse a la intemperie.



En cuanto al rotafolio, se eligió una estructura semejante a una libreta con un mecanismo que permite que se sostenga por sí mismo al formar un triángulo. Su tamaño cerrado es de 18 x 24" un tamaño que se comprobó que es apto tanto para su uso en talleres educativos como para su transporte en áreas del interior del país. Debido a las condiciones en que se tiene previsto que se utilizará este rotafolio se decidió aplicar un acabado a los folios internos. Para esto se eligió el laminado mate pues no solo le da cierta protección contra el polvo y el agua manteniendo la ligereza del papel sino que también repele el reflejo de la luz lo que facilitará la lectura de su contenido aún en salones donde reciba una luz directa.

En los folios (o páginas) interiores se observa el uso de cuatro medidas diferentes, siendo 18 x 21" la menor incrementándose cada sección por una pulgada hasta llegar a un alto de 24". Esto se eligió por cuestiones de ergonomía pues se necesitaba una manera de separar las secciones sin tener que recurrir a carátulas que solamente incrementarían costos y significarían un esfuerzo de más para el capacitador. El resultado final genera un efecto de gradas en el que se aprecian los títulos y se puede acceder a la sección deseada sin necesidad de dar vuelta a todas las páginas.



ILUSTRACIÓN

Las ilustraciones originalmente fueron elaboradas por Leonel Sánchez para CONAP, quien tiene los derechos de reproducción. Estas imágenes fueron manipuladas digitalmente en Photoshop con la intención de acentuar los detalles más relevantes de cada especie, así como darles más volumen y contraste con el objetivo de hacerlas más realistas y actualizarlas a las tendencias más recientes.



TIPOGRAFÍA

Se utilizó la familia tipográfica “Avenir” debido a su estructura simple permitiendo así mayor legibilidad en los textos grandes aún cuando se encuentra en un tamaño reducido para permitir la condensación de contenidos amplios dentro de la diagramación establecida.

Esta tipografía es además una tipografía similar en cuanto a limpieza y estructura a la tipografía GOTHAM, la cual es utilizada como tipografía estándar en CONAP lo cual hace que el proyecto se distinga del resto de material institucional pero sin pelear con la imagen que ya se maneja.

Para los títulos se eligió la tipografía FV Almelo, la cual es una tipografía legible, bien estructurada pero al mismo tiempo amigable que le da un toque de calidez al material, evitando que sea demasiado serio y por consiguiente, lo hace más atractivo para leer.

FV ALMELO

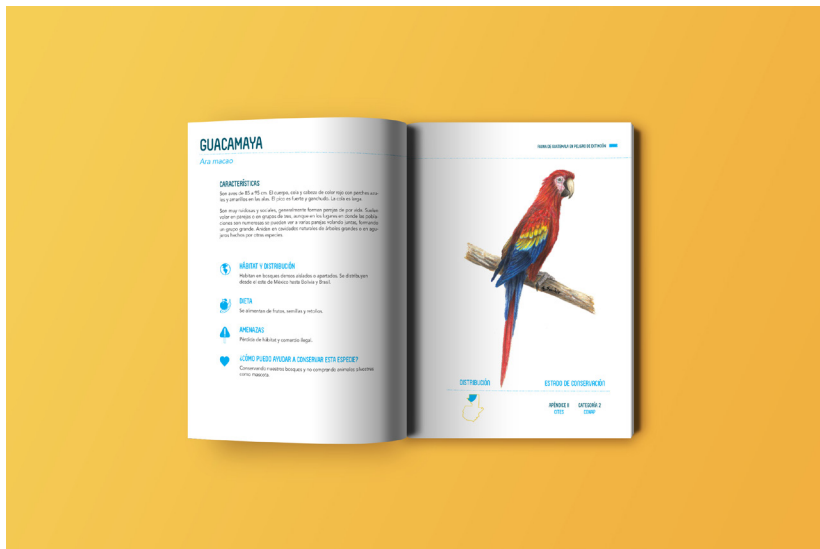
Avenir Book

Avenir Book Oblique

Avenir Heavy Oblique

DIAGRAMACIÓN

Para las páginas de contenido del libro y los folios del rotafolio se manejó una diagramación limpia y simple en base a una retícula ternaria para un manejo más efectivo del espacio disponible. Para generar un ritmo visual también se manejan variaciones en la posición imagen-contenido, la cual varía de página (derecha o izquierda) así como la colocación de los datos de distribución y estado de conservación. El objetivo de esto es manejar el contenido de una manera que sea cómoda de leer pero que al combinarse con la ilustración y manejo de color evite la monotonía



La diagramación de este material se diferencia de aquellas trabajadas anteriormente por el hecho de manejar a cada especie en un espacio de dos páginas. Esto se decidió hacer para lograr un mayor protagonismo de la imagen frente a los textos, los cuales tienden a ser muy extensos. Esto además da la oportunidad de tener espacios de respiro y lograr apreciar mejor los detalles de cada especie de manera visual, así como brindar el uso de iconografía, la cual facilita la distinción e internalización de los contenidos.

PORTADA Y CONTRAPORTADA

La portada es una continuación de la línea gráfica trabajada con anterioridad en las páginas internas y portadillas con la inclusión de un mapa de Guatemala en el centro, esto es con el propósito de ubicar al grupo objetivo en el contexto adecuado y no tomarlo como si se hablase de fauna general, sino centrarlo en Guatemala sin la necesidad de utilizar el nombre del país. A nivel ilustrativo se manejó siluetas de distintas especies incluidas dentro del material, así como el uso de una textura de árbol a manera de representar el entorno en el que viven las especies, la mayoría de las cuales habita en áreas de bosque. La tipografía difiere de aquella utilizada en el interior de las páginas con el objetivo de diferenciar el título del material con el contenido interno, así como para ofrecer una estética más dinámica y menos rígida. Se colocó además el logo de la entidad para identificar el origen de los contenidos.

El formato de la contraportada consiste nuevamente en siluetas de especies, esta vez sin el manejo de la textura pues incluye el texto e información de la entidad para que el lector pueda informarse mejor de lo que es CONAP y el trabajo que realizan, por lo que se determinó que la textura generaría mucho peso con todos los demás elementos que se encuentran en el formato.



PORTADILLAS

Las portadillas cumplen con la función de dividir las categorías del material, así como brindar un aporte ilustrativo que complemente la formalidad de los otros recursos gráficos utilizados a lo largo del material. Estas portadillas consisten en una representación en silueta de las categorías de especies que se tratan en el material, estas brindan al lector con su primer contacto con el color que identifica a cada categoría, pues el color de la silueta y textura varía dependiendo de la categoría que hable cada sección. Un elemento predominante en las portadillas es la textura, la cual no solo contribuye a la ambientación del material sino que además le brinda un toque más orgánico a una composición que sería de lo contrario más rígida y formal.

Cada portadilla cuenta con un texto introductorio que explica la situación actual de cada categoría de especies y ayuda a que el lector se ubique en el contexto temático y así tener una mejor comprensión de cual es la realidad de las especies de fauna silvestre.



FOLIOS

Para el rotafolio se decidió respetar la imagen ya establecida en el material educativo con el propósito de mantener la unidad visual entre ambos materiales. Para esto se aplicó nuevamente la diagramación en base a una retícula ternaria pero esta vez reduciendo y resumiendo la cantidad de contenido por cada folio, permitiendo el incremento del tamaño del texto haciéndolo más legible de lejos y reforzando su posición como material complementario que requiere de un experto para ser explicado.

Como resultado se presenta un material simple que le da protagonismo a la representación gráfica de las especies y con contenido clave que facilita al capacitador el proceso de transmitir información y al receptor el procesar la información.



14

PRODUCCIÓN
Y REPRODUCCIÓN

14.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PORTADA Y CONTRAPORTADA:

La portada y contraportada se entregan al cliente en su versión editable con ambas caras y el lomo por separado a manera que la imprenta pueda manipular el lomo para que pueda acoplarse al grosor necesario para contener las páginas internas adecuadamente.

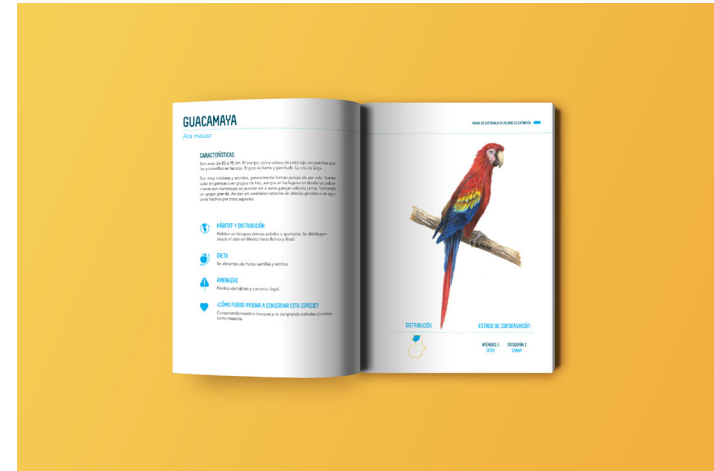


Ubicación: Carpeta Proyecto/Libro/Portada/Editable/Portada_y_Contraportada.ai
Proyecto: Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción
Cliente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Autor: Estefania Izaguirre.
Software: Adobe Illustrator CC (Modo de compatibilidad con CS6)

Sistema de impresión: Litografía Offset
Modo de color: CMYK
Dimensiones cerradas: 6.5" x 8"
Dimensiones abiertas: 13" x 8" (sin incluir ancho de lomo)
Soporte: Textcote calibre 10
Acabados: Laminado mate.
Tipografía: Texto en Paths

PÁGINAS INTERNAS:

Las páginas internas se entregan en archivo PDF, así como una carpeta en donde se puede encontrar todos los archivos editables y imágenes respectivas.

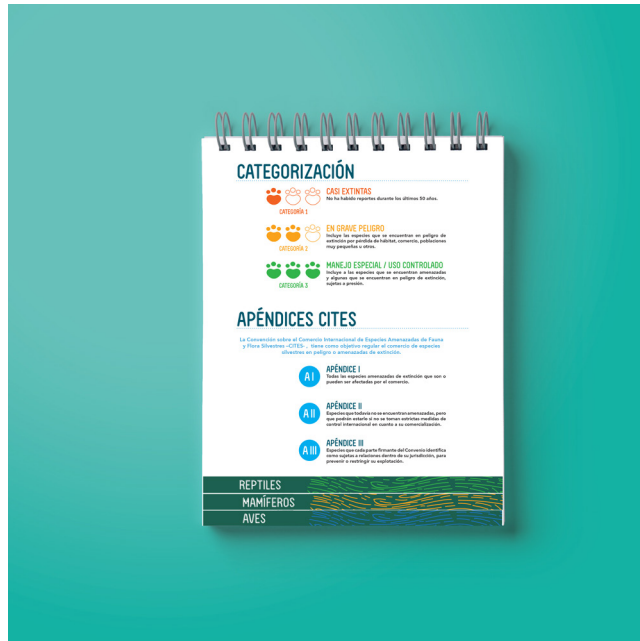


Ubicación: Carpeta Proyecto/Libro/Editable/ Páginas_Internas.pdf
Proyecto: Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción
Cliente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Autor: Estefania Izaguirre.
Software: Adobe Indesign CC

Sistema de impresión: Litografía Offset
Modo de color: CMYK
Dimensiones cerradas: 6.5" x 8"
Dimensiones abiertas: 13" x 8"
Soporte: Couché 80 gramos
Acabados: Ninguno
Tipografía: FV Almelo, Avenir

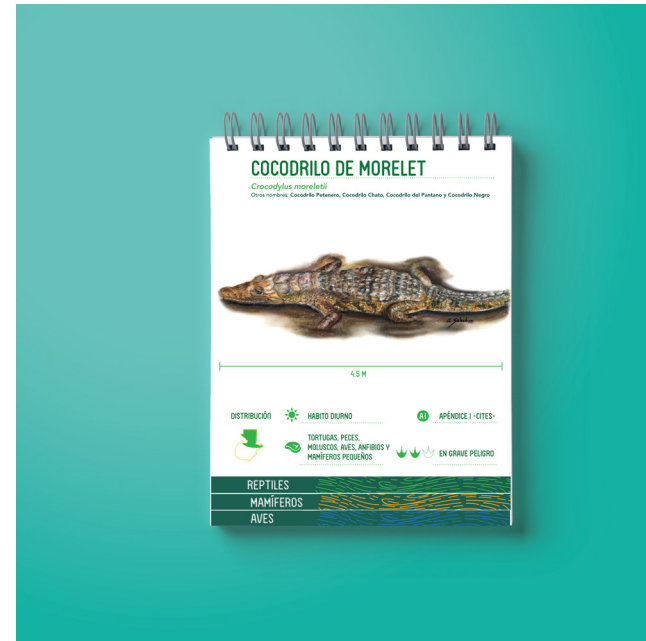
ROTAFOLIO:

Los folios internos del rotafolio se entregan al cliente en su versión editable, cada tamaño se encuentra en archivos diferentes para facilitar su impresión.



Ubicación: Carpeta Proyecto/Rotafolio/Caratula/Caratula.pdf
Proyecto: Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción
Cliente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Autor: Estefania Izaguirre.
Software: Adobe InDesign CC

Sistema de impresion: Impresión digital
Modo de color: CMYK
Dimensiones cerradas: 18" x 21"
Soporte: Opalina
Acabados: Laminado matte.
Tipografía: FV Almelo, Avenir



Ubicación: Carpeta Proyecto/Rotafolio/Reptiles/Reptiles.idd
Proyecto: Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción
Cliente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Autor: Estefania Izaguirre.
Software: Adobe InDesign CC

Sistema de impresion: Impresión digital
Modo de color: CMYK
Dimensiones cerradas: 18" x 22"
Soporte: Opalina
Acabados: Laminado matte.
Tipografía: FV Almelo, Avenir



Ubicación: Carpeta Proyecto/Rotafolio/Mamiferos/Mamiferos.pdf
Proyecto: Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción
Ciente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Autor: Estefania Izaguirre.
Software: Adobe InDesign CC

Sistema de impresion: Impresión digital
Modo de color: CMYK
Dimensiones cerradas: 18" x 23"
Soporte: Opalina
Acabados: Laminado matte.
Tipografía: FV Almelo, Avenir



Ubicación: Carpeta Proyecto/Rotafolio/Aves/Aves.idd
Proyecto: Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción
Ciente: Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Autor: Estefania Izaguirre.
Software: Adobe InDesign CC

Sistema de impresion: Impresión digital
Modo de color: CMYK
Dimensiones cerradas: 18" x 24"
Soporte: Opalina
Acabados: Laminado matte.
Tipografía: FV Almelo, Avenir

14.2 INFORME TÉCNICO

Al momento de entregar el proyecto también se le hará entrega al cliente de una carta donde se le explicará el material que se entrega y la función de cada uno de los archivos.

Guatemala, 17 de mayo de 2018

Licda. Ana Luisa De León N.

Directora de Educación para el Desarrollo Sostenible
Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Presente

INFORME FINAL

Estimada Licenciada De León:

El motivo de la presente es para explicarle acerca de los archivos que pertenecen al proyecto **FAUNA DE GUATEMALA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN**, que se encuentra en la memoria de almacenamiento USB presentada.

En la memoria USB encontrará una carpeta llamada **"Rotafolio"** dentro de la cual podrá encontrar las siguientes carpetas:

- **CARATULA:** Contiene los archivos correspondientes a la carátula y los folios con la terminología básica. Estos son los primeros folios que se ven en el rotafolio y su dimensión es de 18 x 21 pulgadas.
- **REPTILES:** Contiene los folios con la información sobre reptiles. Esta es la segunda sección del rotafolio y su dimensión es de 18 x 22 pulgadas
- **MAMIFEROS:** Contiene los folios con la información sobre mamíferos Esta es la tercera sección del rotafolio y su dimensión es de 18 x 23 pulgadas
- **AVES:** Contiene los folios con la información sobre aves. Esta es la última sección del rotafolio y su dimensión es de 18 x 24 pulgadas.
- **STICKER:** Contiene el PDF y editable del sticker para la portada del rotafolio, su dimensión es de 11 x 17 pulgadas.

Cada una de estas carpetas contiene los archivos en editable y su versión en PDF. Además también contendrán las siguientes carpetas:

- **Links:** Aquí se podrán encontrar las imágenes utilizadas en el material.
- **Document fonts:** Aquí se encuentran las fuentes tipográficas utilizadas en el material.
- **Presupuesto:** En esta carpeta podrá encontrar las cotizaciones de reproducción del material. Estos documentos no son facturas de pago y se presentan sin ningún compromiso.

NOTAS IMPORTANTES:

- Debido a que los contenidos entregados corresponden a una versión anterior de este material, **se recomienda revisar si los contenidos deben ser modificados**. De ser así, estos cambios pueden realizarse desde los archivos editables mencionados anteriormente en el programa Adobe InDesign CC.
- Se ha dejado libre el área correspondiente a la **ilustración del Manatí** debido a que, como ya es de su conocimiento, la institución indicó que está pendiente de reponerse ya que no se encuentra en los archivos proporcionados.
- Es imperativo exigir a la empresa de reproducción que **cuide las dimensiones de cada grupo de folios** ya que de esto depende el efecto de gradas y por consiguiente la función del material.

Cualquier duda puede comunicarse con mi persona vía telefónica o por medio de correo electrónico.

Agradeciendo su atención, comprensión y colaboración.

Atentamente,



Estefanía Izaguirre
Teléfono: 4191-6719
me.izaguirres@gmail.com

Guatemala, 17 de mayo de 2018

Licda. Ana Luisa De León N.

Directora de Educación para el Desarrollo Sostenible
Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Presente

INFORME FINAL

Estimada Licenciada De León:

El motivo de la presente es para explicarle acerca de los archivos que pertenecen al proyecto **LIBRO FAUNA DE GUATEMALA EN PELIGRO DE EXTINCIÓN**, que se encuentra en la memoria de almacenamiento USB presentada.

En la memoria USB encontrará una carpeta llamada **"Libro"** dentro de la cual podrá encontrar los siguientes archivos:

- **Libro Fauna de Guatemala.indd:** Archivo editable para el programa Adobe InDesign CC.
- **Libro Fauna de Guatemala.idml:** Archivo editable compatible con versiones anteriores del programa Adobe InDesign CC.
- **Libro Fauna de Guatemala.pdf:** Archivo que contiene las 120 páginas internas del material tal cual como se deben imprimir.
- **Fichas Técnicas.pdf:** En este archivo se encuentran las especificaciones técnicas que deben ser entregadas a la imprenta para que el material sea reproducido con las dimensiones y materiales correspondientes.
- **Informe técnico.pdf:** La presente carta en formato digital.

Adicionalmente, se encuentran otras cuatro carpetas:

- **Links:** Aquí se podrán encontrar las imágenes utilizadas en el material.
- **Document fonts:** Aquí se encuentran las fuentes tipográficas utilizadas en el material.
- **Presupuesto:** En esta carpeta podrá encontrar las cotizaciones de reproducción de tres imprentas, así como de diseño. Estos documentos no son facturas de pago y se presentan sin ningún compromiso.
- **Portada y Contraportada:** Esta carpeta contiene el archivo editable para la portada y contraportada (Portada y Contraportada.ai) del material el cual debe ser entregado a la imprenta para ellos poder modificarla de acuerdo al lomo del material, el cual puede variar dependiendo del calibre de papel que la imprenta elegida maneja.

NOTAS IMPORTANTES:

- Debido a que los contenidos entregados corresponden a una versión anterior de este material, **se recomienda revisar si los contenidos deben ser modificados**. De ser así, estos cambios pueden realizarse desde los archivos editables mencionados anteriormente en el programa Adobe InDesign CC.
- **Se utilizaron datos simulados en la página de créditos**. Estos deben ser evaluados y corregidos por el personal encargado de acuerdo a los protocolos de la institución.
- Se ha dejado libre el área correspondiente a la **ilustración del Manatí** debido a que como ya es de su conocimiento, la institución indicó que debe reponerse ya que no se encuentra en los archivos proporcionados.
- Se han dejado libres dos páginas correspondientes a las **referencias** consultadas para obtener la información de este material.

Cualquier duda puede comunicarse con mi persona vía telefónica o por medio de correo electrónico.

Agradeciendo su atención, comprensión y colaboración.

Atentamente,



Estefanía Izaguirre
Teléfono: 4191-6719
me.izaguirres@gmail.com

14.3 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE REPRODUCCIÓN DEL LIBRO:

Se cotizó la reproducción del libro con distintas empresas de litografía (Anexo 12) y se determinó que la empresa con la que es más conveniente a trabajar es con Corporación Litográfica pues tiene las tarifas más económicas.

De acuerdo con la cotización enviada por ellos, el presupuesto necesario para la reproducción de un tiraje de 5,000 copias y con las especificaciones de material mencionadas anteriormente es:

Q47,500.00

PRESUPUESTO DE REPRODUCCIÓN DEL ROTAFOLIO:

En cuanto a los folios del rotafolio se exploró más a profundidad las opciones y alternativas pues trabajar el acabado seleccionado no era posible hacerse en un centro de impresión convencional al ser un tamaño muy grande para las empresas de impresión digital pero la cantidad muy corta para considerar litografías. Finalmente se cotizó la impresión de los folios y el adhesivo de la carátula con el centro de impresión Visión Digital, la mano de obra para la aplicación del laminado con la empresa GMP y la estructura con la diseñadora industrial que diseñó el mecanismo original (Anexo 12).

Adicional a esto se cotizó la reproducción en un material alternativo y se deja la opción a disposición del cliente en caso este desee considerarla.

De acuerdo con la suma total de la cotización de reproducción del rotafolio es de:

Q2,739.20

PRESUPUESTO DE DISEÑO:

CONCEPTO E IMAGEN: Q500

PORTADA Y CONTRAPORTADA: Q725

DISEÑO DE 120 PÁGINAS COMPUESTAS: Q2,905

DISEÑO DE 49 FOLIOS: Q1,000

ESCANEADO Y RETOQUE DE 45 IMÁGENES: Q16,500

PRUEBAS DE IMPRESIÓN Y DUMMIES: Q3,500

VIÁTICOS: Q1,000

Q26,130.00

PRESUPUESTO TOTAL:

Q76,369.20

15

CONCLUSIONES
Y RECOMENDACIONES

15.1 CONCLUSIONES

Tras un proceso de estudio y análisis de diseño, se elaboró un libro educativo dirigido a capacitadores y personal técnico de CONAP el cual logra fungir como una guía práctica, presentando la información sobre las características más importantes de las especies de animales en peligro de extinción de manera ordenada por medio de jerarquías visuales de color y tamaño; y sintetizada gracias al uso de iconografía, lo cual les facilita a dichos expertos transmitir esta información al público que asiste a talleres de capacitación.

Complementario a esto se elaboró un rotafolio como recurso andragógico, el cual que resume puntos claves del material educativo por medio del uso de iconografía, color e ilustración; manteniendo la unidad gráfica con el libro educativo y siendo impreso en materiales resistentes, de manera que puede ser accedido en las distintas áreas protegidas del país en donde los capacitadores y personal técnico de CONAP imparten talleres educativos a los guardabosques regionales.

15.2 RECOMENDACIONES

- Cuando se trabaje con imágenes elaboradas por una tercera persona y necesiten algún tipo de retoque, asegurarse primeramente que la empresa o entidad tenga los derechos intelectuales sobre las mismas de lo contrario rechazarlas y empezar desde cero. Siempre revisar primeramente que estén en el modo de color correspondiente (RGB o CMYK), en la resolución necesaria y hacer todos los cambios sobre una capa separada a la imagen original. Si necesitasen ser ampliadas y no se cuenta con una resolución más grande, cambiar el tamaño de imagen utilizando porcentajes. Si hiciera falta borrar un fondo, hacerlo con máscaras y con el apoyo de una tablet.
- No limitarse a rechazar una imagen por su resolución original o por su estilo de ilustración. Estar abierto a realizar retoques y experimentar con filtros, luces y sombras. Al inicio de este proyecto solamente se contó con ilustraciones de baja resolución y poca profundidad pero que al hacerles modificaciones llegó a ser una propuesta más tridimensional e interesante.

- Cuando se desee reproducir el proyecto, no limitarse a esperar que un solo proveedor ofrezca el proceso completo sino que se puede considerar llevar la reproducción por etapas y cotizar diferentes fases o diferentes procesos con diferentes proveedores, siempre valiéndose de un dummy o mockup para garantizar que el resultado sea exactamente como se planeó y mencionando el nombre de la empresa para que el proveedor tome en serio la propuesta y sea más rápido en generar la cotización.
- No limitarse a las alternativas convencionales que se encuentran en el mercado. Cuando se elabore un proyecto y el diseñador llegue a la conclusión de que se necesita una pieza única pero no sabe cómo elaborar una estructura, se recomienda asociarse con otros expertos tal y como se colaboró con un diseñador industrial para idear una estructura de rotafolio apta para las necesidades del grupo objetivo.

- Experimentar con el material propuesto en el entorno al que va dirigido antes de realizar una propuesta final, pues hay materiales que en teoría son funcionales pero que al darles un uso en el ambiente al que van dirigidos puede que no sean lo suficientemente resistentes; tal y como se vivenció con el rotafolio, el cual se planeó originalmente con soportes que se consideraban funcionales según el punto de vista de diseño (foamboard y opalina) pero que al llevarlos a los parques ecológicos durante el proceso de validación se observó que eran materiales susceptibles a mancharse, doblarse y romperse por lo que el cambio de soporte fue significativo posteriormente. De no haberse hecho estos cambios se habría entregado un material que no sería funcional para el usuario, desperdiciando todo el proceso detrás del diseño de la pieza.
- Cuando se desee reproducir el proyecto, no limitarse a esperar que un solo proveedor ofrezca el proceso completo sino que se puede considerar llevar la reproducción por etapas y cotizar diferentes fases o diferentes procesos con diferentes proveedores, siempre valiéndose de un dummy o mockup para garantizar que el resultado sea exactamente como se planeó y mencionando el nombre de la empresa para que el proveedor tome en serio la propuesta y sea más rápido en generar la cotización.

REFERENCIAS

1. Alcalá, A. (2009). Andragogía: libro guía de estudio. Extraído de: <https://ebookcentral.proquest.com>
2. Backbone Branding (s.f.) Prometey Bank Annual Report 2012. En: <http://backbonebranding.com/works/prometey-2012/> Fecha de consulta: 20 de marzo de 2018
3. Caldwell, C., & Zappaterra, Y. (2014). Diseño editorial: periódicos y revistas / medios impresos y digitales. Barcelona, ESPAÑA: Editorial Gustavo Gili. Retrieved from <http://www.ebrary.com>
4. Calvo, S., & Gutiérrez, J. (2012). El espejismo de la educación ambiental. Extraído de: <https://ebookcentral.proquest.com>
5. Carbajal, M. Luz (2009) El color como apoyo en la adquisición de la lectura. México. Trabajo no publicado.
6. Chagollán, F. (2006). Educación Ambiental. Jalisco, México: Umbral Editorial.
7. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2007). Fauna de Guatemala en Peligro de Extinción. 3ª. Edición. Guatemala, Guatemala.
8. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2007). Listado de Especies Amenazadas de Guatemala –LEA-. Guatemala, Guatemala.
9. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2013). ¿Qué es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas? (Versión Popular) 2ª. Edición. Guatemala , Guatemala.
10. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2015). Folleto Guatemala Megadiversa. Departamento de Educación y Fomento. Guatemala, Guatemala.
11. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. (2016). Folio Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre. Guatemala, Guatemala.
12. Congreso de la República (1986) Decreto 68-86 “Ley de Protección y Mejoramiento del Medio ambiente”. Guatemala, Guatemala.
13. Diario EL COMERCIO (2015). La ilustración científica es una forma de conservar las bellezas naturales. En <http://www.elcomercio.com/tendencias/ilustracion-ciencia-biologia-animales-plantas.html>. Fecha de consulta: 12 de febrero de 2017
14. Guillermo, M.; Alonzo, C. (1997) Medio de Enseñanza. Material de Autoaprendizaje. Yucatán, México. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán.
15. Godoy, E. V. (2008). Diccionario de ecología (2a. ed.). Buenos Aires, AR: Valletta Ediciones. Extraído de: <http://www.ebrary.com>
16. Gutiérrez, J. L. (2002). Un quehacer problemático: la elaboración de materiales educativos para adultos. En Revista Decisio Vol 1, N° 1, CREFAL, México.
17. Hernández, R. (2001) Mediación en el aula recursos, estrategias y técnicas didácticos. San José, Costa Rica. Editorial EUNED.
18. Hugo, Q., & Querney, H. (2009). El ecodiseño como propuesta para el futuro ecológico. Córdoba, AR: El Cid Editor l apuntes. Extraído de: <http://www.ebrary.com>
19. Larco, G.; Franco, P.; Veleros, C. (2010) Materiales Didácticos para la Formación. Universidad de Alcalá – Instituto Sindical de Cooperación al Desarrollo. Máster en Formación de Formadores Sociolaborales. Madrid, España.
20. López, M.(2016) Tratamiento de textos para contenidos editoriales. IC Editorial. Antequera, España.

21. Malacalza, L. (2002). Ecología general. Córdoba, AR: El Cid Editor. Extraído de: <http://www.ebrary.com>
22. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (2016) Guatemala, un país con poca conciencia ambiental. En: http://www.marn.gob.gt/noticias/noticia/Guatemala_un_pas_an_con_poca_conciencia_ambiental Fecha de consulta: 20 de febrero de 2017.
23. Neuronilla. (s.f.). Ideart. En: <https://www.neuronilla.com/ideart/> Fecha de consulta: 11 de febrero de 2017.
24. Neuronilla. (s.f.). SCAMPER. En: <https://www.neuronilla.com/scamper/> Fecha de consulta: 11 de febrero de 2017.
25. Neuronilla. (s.f.). Seis sombreros para pensar. En: <https://www.neuronilla.com/seis-sombreros-para-pensar/>. Fecha de consulta: 11 de febrero de 2017.
26. Organización Panamericana de la Salud (1984) Guía para el diseño, utilización y evaluación de material educativo en salud. Washington, D.C., E.U.A.
27. Ortiz, G. (s.f.). El color. un facilitador didáctico. Revista de Psicología, Facultad de Psicología Xalapa, Universidad Veracruzana. ISSN1870-5618.
28. Real Academia Española (s.f.) Atracción. En: <http://dle.rae.es/?id=4JBleOV>. Fecha de consulta: 13 de febrero de 2018.
29. Real Academia Española (s.f.) Grito. En: <http://dle.rae.es/?id=JYy1mZh>. Fecha de consulta: 13 de febrero de 2018.
30. Real Academia Española (s.f.) Mutar. En: <http://dle.rae.es/?id=QABM8yP>. Fecha de consulta: 13 de febrero de 2018.
31. Real Academia Española (s.f.) Natural. En: <http://dle.rae.es/?id=QHiso1I>. Fecha de consulta: 13 de febrero de 2018.
32. Rodríguez, J. (2011). La Conciencia: Vida, liberación y paz. 1ra edición. [ebook] Primada Digital. Disponible en: https://books.google.com.gt/books/about/La_Conciencia.html?id=In4P3BWXMC&redir_esc=y Fecha de consulta: 11 de febrero de 2017.
33. Querney, H. (2009). El ecodiseño como propuesta para el futuro ecológico. Extraído de: <https://ebookcentral.proquest.com>
34. Weiss, J.; Chavelli, M. (1995) La curación por los colores. España. Ediciones Robinbook.
35. WWF (s.f.) Sobre WWF. En: <http://wwf.panda.org/es/acerca/> Fecha de consulta: 20 de febrero de 2018.
36. Zanón, D. (s.f.). Introducción Al Diseño Editorial. 1st ed. [ebook] Editorial Visión Libros. Disponible en: <https://books.google.com.gt/books?id=-UKgj-nolasC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false> Fecha de consulta: 11 de febrero de 2017.
37. Zoológico La Aurora (s.f.) Conservación e Investigación. En: <http://www.aurorazoo.org.gt/conservacion>. Fecha de consulta: 12 de febrero de 2017.

ANEXOS

ANEXO 1 - BRIEF DE DISEÑO

BRIEF

Fecha:
Cliente: CONAP
Responsable Cliente: Ana Luisa de León N.
Responsable: Estefanía Izaguirre
Campaña: Libro Fauna de Guatemala en Peligro
Departamento: Educación
Presupuesto: No definido
Responsable: Ana Luisa de León
Fecha:
Requerimiento: El cliente requiere que sea material impreso
Producto: Libro educativo para maestros y expertos
Objetivo: Diseñar un material didáctico actualizado sobre la fauna de Guatemala en peligro a docentes y expertos que les permita conocer mejor sobre las especies protegidas del país, promoviendo la concientización sobre la importancia de estas para la preservación de la diversidad biológica.
Canal de Comunicación: Correo electrónico, teléfono, Reunión semanal los días martes

1. Antecedentes:

Existe una edición anterior de este libro, sin embargo este requiere una actualización de contenidos así como mejoras en el diseño que permitan una mayor legibilidad y comprensión de los contenidos mediante mejoras en el uso de los elementos de diseño y la estética.

2. Descripción del proyecto a comunicar:

Rediseño del libro Fauna de Guatemala.

3. Objetivos del negocio:

Tener un material con el cual se pueda capacitar a maestros y otros expertos para sobre la fauna de Guatemala en peligro a fin de promover la preservación de las mismas y por extensión del entorno ambiental.

4. Objetivos del proyecto:

La educación acerca de las especies animales de Guatemala en peligro que incentive a las personas a tomar acción para su conservación.

5. Objetivos de comunicación:

La concientización sobre la importancia de las especies en peligro para el ecosistema a través de la educación sobre las mismas.

6. Insight:

El grupo objetivo no es consciente de la realidad y la importancia de la fauna silvestre guatemalteca ni de su estatus como patrimonio nacional por lo cual no generan una conexión que los incentive a tomar acción por sus propios medios para la conservación de estas especies, sino que las ven como algo ajeno que es responsabilidad de alguien más o simplemente no están dispuestos a hacer un esfuerzo para su conservación.

7. Value Proposition:

Beneficios Principales/ competitivos, Incentivos para el cliente

•USP - (Promesa Única de Venta):

Desarrollar un material de alto valor estético que más allá de informar, genere una conexión emocional entre el receptor y las especies que lo incentiven a tomar acción.

•Net Take Away

Que un libro educativo puede ser más que solo brindar datos y estadísticas, sino que con el manejo adecuado de estudios y un buen concepto también se es capaz de incentivar a la acción y generar una conexión emocional entre el usuario y la causa que se promueve.

8. Piezas a desarrollar:

Libro educativo.

NECESIDAD Y OBJETIVO

9. Tono y Manera

Redacción imparcial en tercera persona.

10. Target:

Guatemaltecos

11. Periodo de duración de la campaña:

5 años.

12. Mandatarios:

Consejo Nacional de Áreas Protegidas

13. Presupuesto:

No definido, reproducción para un aproximado de 10,000 copias, financiado por terceros.

14. Tiempos:

Aprobación Brief: Martes 24 de enero
Presentación Creativo: Lunes 8 de mayo
Aprobación Comité Cliente: Martes 9 de mayo
Producción/Impresión: -
Test/Piloto: -
Al aire: mediados de año

15. ¿Cómo vamos a medir resultados?

Estadísticas provistas por la institución.

16. ¿Quién aprobará el Brief?

Departamento de educación de CONAP

NECESIDAD

En Guatemala existen muchas personas que no están informadas sobre las especies de fauna silvestre en peligro de extinción por lo que hace falta un material educativo actualizado que informe a líderes comunitarios, maestros y adultos de diversas áreas de Guatemala sobre las características de las distintas especies de animales que habitan en nuestro país y su importancia para nuestro ecosistema, promoviendo así la concientización y la toma de acciones para su conservación.

OBJETIVO

Elaborar un material educativo actualizado dirigido a líderes comunitarios, maestros y adultos guatemaltecos que los informe sobre las características de las especies de animales en peligro de extinción y la importancia de la fauna silvestre guatemalteca para el ecosistema, logrando así concientizar y motivarlos a actuar en pro de su conservación.

ANEXO 2 - GUÍAS DE ENTREVISTAS A EXPERTOS

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A EXPERTOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y FAUNA SILVESTRE:

SOBRE EL PROYECTO

- ¿De qué trata el proyecto?
- ¿Cuál fue la visión inicial del proyecto?
- ¿Qué objetivos se cumplieron con las primeras tres ediciones?
- ¿Qué objetivos quedaron por cumplir?
- ¿Qué funcionó
- ¿Qué se puede mejorar
- ¿Qué alternativas se han considerado
- ¿Cómo se llevará a cabo
- Teniendo en cuenta el impacto de las versiones anteriores, ¿qué esperan de la nueva versión?

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ESPECIES

- Áreas rojas
- Especies en mayor riesgo
- Mayores amenazas por región

SOBRE LA METODOLOGÍA DE CONAP

- ¿Cómo es que el CONAP trabaja este tipo de material?
- Descripción de las actividades de capacitación/educación ambiental
- ¿Se hace algún estudio sobre el impacto que tienen estas actividades?

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A

EXPERTO CAPACITADOR:

- ¿Cuál ha sido su formación en el tema de fauna silvestre?
- ¿De qué manera consiguen la información sobre especies?
- ¿De qué manera se mantienen actualizados?
- ¿Qué recursos considera que le facilitan aprender sobre especies?
- ¿Cómo logra internalizar los contenidos?
- ¿Cómo se inician las capacitaciones?
- ¿Cuál es el criterio para elegir los temas a tratar?
- ¿Cómo logran captar la atención de las personas?
- ¿Cómo saben que las personas están captando los contenidos?
- ¿Qué material utilizan?
- ¿Qué material consideran que les sería útil y con el que aún no cuentan?
- ¿Qué clase de material reparten en estas capacitaciones?
 - o Si no han repartido ningún material, ¿por qué?
- ¿Cuál es la agenda habitual de las actividades?
- ¿Cuentan con algún método para evaluar lo que han entendido las personas durante o después de la capacitación?
- ¿Qué metodología les ha dado mejor resultado?
- ¿Cuál ha sido el reto mas grande al que se ha enfrentado como capacitador?
- Algún caso particular que consideren exitoso o en el que se haya observado mayor entusiasmo por parte de las personas.
- ¿Cuáles son los problemas más comunes por áreas?

GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTO EN DISEÑO EDUCATIVO AMBIENTAL:

- ¿Qué aspectos considera que son los más necesarios para familiarizarse antes de iniciar un proyecto como este y cuales fueron sus principales fuentes de información?
- ¿Cómo se estableció qué tipo de medio y soporte sería el indicado para este tipo de material?
- ¿Consideran que un material a full color es significativamente más efectivo para el pueblo guatemalteco que un material a un color, o consideran que una propuesta monocromática puede ser igual de efectiva?
- ¿Se trabajó teniendo la garantía de que habrían recursos económicos para imprimir a color?
- ¿Cómo se trabaja bajo un presupuesto?
- ¿Cómo se trabaja si el presupuesto es libre o aún no está establecido?
- ¿Qué tipografía considera que son las más indicadas para este grupo objetivo?
- ¿Qué material de soporte considera que es el mejor para utilizar en material educativo para áreas rurales?
- ¿Qué consideraciones socioculturales se tuvo al elegir el tipo de lenguaje que se utiliza?
- ¿Cómo se determina qué colores son los mejores para este tipo de material?
- ¿Cómo se determinó qué tipo de ilustración que será el más adecuado?
- ¿Consideran que otro tipo de ilustración habría sido igual de efectiva?
- ¿Qué tipo de ilustración se debería evitar utilizar en este tipo de material?

ANEXO 3 - RESULTADOS DE ENTREVISTAS

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A EXPERTO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y FAUNA SILVESTRE:

Ana Luisa de León es Licenciada en Educación con especialización en Educación Ambiental y la actual directora del departamento de Educación para el Desarrollo Sostenible de CONAP, cargo que viene ejerciendo desde aproximadamente año y medio. Anteriormente fungió como técnico de educación ambiental. A la fecha tiene una experiencia laboral de 9 años con CONAP.

SOBRE EL PROYECTO

• ¿De qué trata el proyecto?

Esta publicación es un proyecto organizado con cooperación internacional y consiste en una lista de las especies de fauna silvestre catalogadas en la LEA (Lista de Especies Amenazadas), específicamente las tres primeras categorías que son las que están en mayor riesgo.

• ¿Cuál fue la visión inicial del proyecto?

Se hizo para dar a conocer la fauna de Guatemala que está en peligro de extinción y dar a conocer en qué Apéndice* se encontraba cada uno. Esta categorización clasifica las especies por nivel de amenaza por lo que se quería dar a conocer lo que eran estas clasificaciones y determinar que se puede hacer con estas especies (e.g. si se puede o no comercializar). Estas clasificaciones están incluidas en este material.

• ¿Qué objetivos se cumplieron con las primeras tres ediciones

Sí ha cumplido en su mayoría con su objetivo. Su punto fuerte es la sintetización de la información importante ya que evita extenderse en aspectos técnicos que resulten tediosos para gente no experta), se presentan las características principales, en donde habita, se pueden ver las características físicas y hace a las especies que sean fáciles de identificar.

• ¿Qué objetivos quedaron por cumplir?

Consideramos que el libro cumplió su propósito. Es más, nos lo pidieron tanto que ya no tenemos las versiones anteriores en existencia.

• ¿Qué funcionó?

Logró ser una guía práctica para los expertos en fauna silvestre que además de presentar contenido importante fue funcional y fácil de leer.

• ¿Qué se puede mejorar?

Hace falta hacer algo que sea más popular tomando ese mismo proyecto que la gente pueda tomar ese conocimiento y hacerlo propio. Facilitar.

• ¿Qué alternativas se han considerado?

Posts para redes sociales. La gente se mueve y se entera a través de redes sociales, incluso los mismos medios toman información de Facebook para sus publicaciones.

- **¿Cómo se llevará a cabo?**

No hay una estrategia aún.

- **Teniendo en cuenta el impacto de las versiones anteriores, qué esperan de la nueva versión**

Que además del material haya una alternativa para un público más general que sí le pueda sacar provecho.

SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ESPECIES

- **Áreas rojas**

Se podría decir que las áreas rojas son aquellas que se prestan más a la tala y cacería ilegal, sobre todo en áreas rurales en donde la gente ni siquiera sabe lo que es ilegal y lo que no o que no saben como reportar estos incidentes.

- **Especies en mayor riesgo**

El material enlista las especies de mayor riesgo, las que figuran en la categoría I son las más amenazadas, hay algunas incluso que no se han visto en décadas o al menos no hay un registro fiable de un avistamiento. De las que le puedo decir principalmente sería el tapir, el manatí, la guacamaya roja, el loro de cabeza azul, las tortugas (principalmente la tortuga Baule) y el heloderma.

- **Mayores amenazas por región**

En general las mismas amenazas aplican para todo el país. Consideramos que las más serias son la caza y tráfico ilegal de especies, la introducción de especies exóticas y la destrucción de ecosistemas como la tala de árboles y la contaminación.

SOBRE LA METODOLOGÍA DE CONAP

- **¿Cómo es que el CONAP trabaja este tipo de material?**

Todo depende del proyecto o campaña en el que se va a repartir. Generalmente se trabaja el proyecto y posteriormente se consigue el financiamiento necesario.

- **Descripción de las actividades de capacitación/educación ambiental**

Generalmente recibimos algún comunicado por parte de las sedes regionales cuando se detecta alguna necesidad que haya que orientar a la gente. Los talleres se organizan dependiendo del tema que se vaya a tratar y usualmente se le hace una invitación a los líderes comunitarios quienes son los que le comunican a la gente para que sepan en donde se van a llevar a cabo y puedan llegar.

Cuando se trata de capacitaciones a guardabosques, por ejemplo, entonces se hace un comunicado a las distintas reservas o parques.

- **¿Se hace algún estudio sobre el impacto que tienen estas actividades?**

No tomamos datos estadísticos. El éxito de un material a veces se mide a través del aumento de Likes en la página de Facebook o en el caso del Álbum Animales de Guatemala que se publicó en Prensa Libre, Prensa Libre nos informó que las ventas aumentaron un 10% porque la gente coleccionaba las imágenes. Inclusive gente llegó a la sede a comprar para completar su colección u obtener otra copia.

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A EXPERTO CAPACITADOR:

Carlos Mansilla es actualmente el director del departamento de Bosques y Vida Silvestre del Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP– y previamente fue asesor técnico del mismo departamento durante tres años.

- **¿Cuál ha sido su formación en el tema de fauna silvestre?**

Soy director de manejo de Bosques y vida silvestre, cargo que estoy fungiendo a partir del 1 de marzo del presente año. Anteriormente laboraba como asesor de vida silvestre, en el departamento de vida silvestre, durante tres años y medio. Soy ingeniero agrónomo en recursos naturales renovables. Actualmente fuera de horario laboral estoy llevando una maestría en ciencias marino-costeras que ya es último semestre que estoy cursando.

- **¿Cómo es su entorno de trabajo?**

Las funciones que se realizan acá es generar las directrices con las que se debe llevar el trabajo en temas de vida silvestre y manejo forestal a las direcciones regionales que tiene el conap que actualmente son 9. Se hacen manuales y lineamientos técnicos para que se puedan realizar los procesos y servicios que se le prestan a la población de una manera eficiente y satisfactoria para el usuario.

- **¿De qué manera consiguen la información sobre especies?**

Se realizan diferentes actividades de campo. Por ejemplo, la dirección está compuesta por un departamento forestal el cual tiene el jefe forestal y diferentes asesores que se encargan de distintas áreas y lo

que es de vida silvestre se tiene la sección de exportaciones, sección de flora no maderable, la sección de recursos hidrobiológicos, y la sección de fauna silvestre. Cada una de las secciones tiene diferentes asesores, se le da acompañamiento técnico a las direcciones regionales, se van a hacer monitoreos. Los temas que se ven acá principalmente en la central son las licencias de cacería y las solicitudes de exportación e importación de flora y fauna y recursos hidrobiológicos. También se hacen monitoreos a las empresas que reproducen las especies de vida silvestre tanto de flora no maderable como de fauna.

- **¿De qué manera se mantienen actualizados?**

Depende del tema. Generalmente se extrae de algunas investigaciones o textos que ya estén publicados o páginas internacionales de expertise en el tema.

- **¿Qué recursos considera que le facilitan aprender sobre especies?**

Más que todo libros cortos y afiches con información más sintetizada.

- **¿Cómo logra internalizar los contenidos?**

Leo de una a tres veces la información. También prefiero leer materiales que tengan alguna gráfica o imágenes.

- **¿Cómo se inician las capacitaciones?**

Cuando va a haber un taller están las palabras de bienvenida a las personas en donde se les explica la forma en la que se va a desarrollar, lo que integro el contenido del taller y una presentación de cada uno de los participantes del taller.

- **¿Cuál es la agenda habitual de las actividades?**

Más que todo es una parte de teoría del tema y se realizan algunas dinámicas sobre el contenido del tema para que quede mejor comprendida la temática en las personas.

- **¿Cuál es el criterio para elegir los temas a tratar?**

Se ve la necesidad que haya por área.

- **¿Cómo logran captar la atención de las personas?**

Siempre implementamos alguna dinámica y al final siempre pasamos una encuesta para saber qué les pareció y ver lo que funciona, qué aspectos hay para mejorar y cuales son los temas de interés que les gustaría en un futuro que se les impartiera.

- **¿Cómo saben que las personas están captando los contenidos?**

Cuando son de capacitación entonces al final de la capacitación se pasa una prueba corta para ver los conocimientos que adquirieron.

- **¿Qué material utilizan?**

Se utilizan rotafolios, medios audiovisuales, diapositivas, afiches que se tengan y trifoliales. Más que todo en las áreas rurales nos apoyamos con material de trifoliales y rotafolios que son muy útiles.

Cuando son comunidades muy retiradas que la mayoría no puede leer entonces nos tenemos que apoyar en material muy gráfico para que logren captar lo que les queremos transmitir.

- **¿Qué material consideran que les sería útil y con el que aún no cuentan?**

Por el momento no tengo uno específico en mente.

- **¿Qué clase de material reparten en estas capacitaciones?**

Generalmente se aprovecha cada proyecto tener un componente de educación ambiental en el cual se desarrollan diversos materiales como trífolios y afiches para tener en existencia por todas las capacitaciones que se realizan. Algún folleto informativo también. Cuando son afiches, trífolios, folletos, calcomanías o algún librito que se le da a las personas sí se busca que sea con información sintetizada.

- **¿Cuentan con algún método para evaluar lo que han entendido las personas durante o después de la capacitación?**

Las evaluaciones que se imparten al final.

- **¿Qué metodología les ha dado mejor resultado?**

Pues primero se les hacen algunas preguntas clave para empezar el tema y después ya uno va viendo en qué áreas hay que enfocarse. Depende del grupo objetivo al que se le da la charla.

- **¿Cuál ha sido el reto más grande al que se ha enfrentado como capacitador?**

Que las personas sean concientizadas, que tomen eso de la conciencia, de cuidar el ambiente, el entorno en el que viven. Por ejemplo lo más simple: siguen tirando basura y contaminando después de que uno les imparte los temas ambientales.

- **¿Algún caso particular que consideren exitoso o en el que se haya observado mayor entusiasmo por parte de las personas?**

No tengo uno específico en mente. Generalmente las personas en las áreas rurales tienden a ser más agradecidas con la información que se les da, la aprovechan más, tienen más deseos de aprender que una persona más estudiada.

- **¿Cuáles son los problemas más comunes por áreas?**

Generalmente se dan problemas cuando las personas no están familiarizadas con el tema.

ENTREVISTA ESTRUCTURADA A EXPERTO EN DISEÑO AMBIENTAL 1:

Luisa Penagos es una diseñadora gráfica guatemalteca. Formó parte de un equipo de diseño llamado Studio Invitro con el cual trabajó en proyectos para el Instituto Nacional de Bosques –INAB– entre los cuales destaca el Módulo de Capacitación Rozas y Quemadas el cual fue analizado como objeto de estudio para enriquecer este proyecto debido a su similitud tanto en grupo objetivo como en objetivo educacional. Para conocer mejor sobre su trabajo y obtener información de beneficio para el proyecto de diseño se elaboró una guía de entrevista estructurada. A continuación se presentan los resultados.

1. ¿Cuál ha sido su formación académica en diseño y cómo llegó a trabajar este tipo de material?

Estudié diseño gráfico pero siempre trato de actualizarme anualmente tomando cursos en DOMÉSTICA o bien leyendo artículos en internet de casos similares al que me tocará liderar. Y no hay mejor forma de aprender que salir a observar lo que te rodea.

2. ¿Qué aspectos considera que son los más necesarios para familiarizarse antes de iniciar un proyecto como este y cuales fueron sus principales fuentes de información?

Como es un tema tan específico y muchas veces se vuelve muy técnico no hay mejor fuente que tu propio cliente y su biblioteca. En el estudio creemos que las reuniones exitosas son las que terminan con muchos libros que leer y llevarte una gran lista de ellos o si tienes suerte que tu propio cliente te los proporcione.

En ocasiones no entendemos con la primera leída algunas cosas, así que tu siguiente reunión tendrá éxito si llevas una gran lista de preguntas.

3. ¿Cómo se estableció qué tipo de medio y soporte sería el indicado para este tipo de material?

En proyectos como estos, ya tienen el medio establecido puesto que se vienen dando desde muchos años atrás (eso nos ha pasado a nosotros) y tienen tratados ya con imprentas o medios de reproducción.

4. ¿Consideran que un material a full color es significativamente más efectivo para el pueblo guatemalteco que un material a un color, o consideran que una propuesta monocromática puede ser igual de efectiva?

En estos temas donde lo visual debe ser muy apegado a la “realidad” creería que el color es algo importante. Pero si el presupuesto te hace generar proyectos monocromáticos es una excelente forma de retarte como diseñador y lograr cumplir los objetivos de comunicación.

5. ¿Cómo se trabaja bajo un presupuesto?

Lo que se hace es gestionar los costos de una forma asertiva, es decir ver qué materiales necesita más acabados que otros y optimizar los costos en la cantidad de canvas a utilizar.

6. ¿Cómo se trabaja si el presupuesto es libre o aún no está establecido?

En lo personal no me gusta trabajar así, ya que esto al final te puede traer problemas en re ajustar cosas cuando ya se pasa a la fase de producción.

En un proyecto nos sucedió que nos dijeron que era libre la cantidad de hojas y acabados. Cuando pasamos al proceso de impresión y vieron ya los costos finales nos hicieron quitar 15 y los acabados en las portadas!!!! Fue horrible!!!!

7. ¿Qué tipografía considera que son las más indicadas para este grupo objetivo?

Mmmm, siento que esto es relativo, a nosotros nos ha servido siempre usar tipografías san serif y con trazos geométricos en los cuerpos de texto.

8. ¿Qué material de soporte considera que es el mejor para utilizar en material educativo para áreas rurales?

Los que no pesan mucho y son fáciles de llevar, ya que los capacitadores algunas veces les toca caminar grandes trechos con ellos.

Y que sean aprueba de agua :) al inicio los rotafolios los querían en BOND pero hablando con el cliente logramos que los cambiara a lonas vinílicas.

7. ¿Qué consideraciones socioculturales se debe tener al elegir el tipo de lenguaje que se utiliza en estos materiales?

Mas que lenguaje la codificación visual, la vestimenta es un elemento importantísimo. Al igual que el color de piel.

8. ¿Cómo se determina qué colores son los mejores para este tipo de material?

Siento que esta pregunta es algo ambigua, pero creería que los colores deben ser lo más parecidos a la realidad. Ya si te retan hacerlo monocromático no aplicaría la pregunta.

9. ¿Cómo se determinó qué tipo de ilustración que será el más adecuado?

En nuestro caso hicimos varias opciones y se validaron con expertos y una muestra del GO

Evaluamos la empatía con los personajes y la forma en la que ellos describían las escenas para ver si se estaba transmitiendo el mensaje.

10. ¿Consideran que otro tipo de ilustración habría sido igual de efectiva?

Mmmmm no sé, quizás la técnica puede variar pero el contexto debería de ser el mismo.

11. ¿Qué tipo de ilustración se debería evitar utilizar en este tipo de material?

Cuando se hacen proyectos educativos, los detalles son indispensables, así que lo que se debe hacer es no dar por sentado que lo que para mí significa algo es lo mismo para mi GO, debes estar abierta a observar y a identificar la codificación visual adecuada para ellos.

ENTREVISTA ESTRUCTURADA A EXPERTO EN DISEÑO AMBIENTAL 2:

Hiliana del Rosario Nuñez es una diseñadora gráfica guatemalteca que ha trabajado por más de cuatro años en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP– en donde actualmente funge como la diseñadora principal de la institución y ha tenido a su cargo el diseño de numerosos materiales educativos, informativos y campañas relacionadas a los diversos campos de la preservación del medio ambiente lo que le ha dado una gran experiencia en el tema de diseño ambiental, experiencia que resulta valiosa para este proyecto pues corresponde a la misma institución y al mismo campo. Para conocer mejor sobre su trabajo y obtener información de beneficio para el proyecto de diseño se elaboró una guía de entrevista estructurada. A continuación se presentan los resultados.

1. ¿Cuál ha sido su formación académica en diseño y cómo llegó a trabajar este tipo de material?

Soy licenciada en Diseño Gráfico de la UNIS y tengo una Maestría en Branding y Diseño Estratégico de Marcas. CONAP ha sido mi primer trabajo pero ya llevo más o menos 4 años y medio de estar acá trabajando y he ido creciendo conforme he ingresado, conociendo nuevas cosas y aquí mismo me he formado de todos los conocimientos ambientales y buscando cada vez como adaptar porque muchas veces uno ve conceptos pero más aplicados, por ejemplo, a marcas pero ver como se puede aplicar para el impacto al medio ambiente entonces es aquí donde me he ido formando.

2. ¿Qué aspectos considera que son los más necesarios para familiarizarse antes de iniciar un proyecto como este y cuáles son sus principales fuentes de información?

De primero como diseñadores tenemos la responsabilidad de investigar de qué se nos está hablando porque no podemos solo pasar bonito los contenidos sino que tenemos que leer el contenido realmente porque muchas veces uno se da cuenta que hay diseños en donde el diseñador no entendió el contenido entonces al final somos nosotros los que comunicamos este contenido entonces al final somos los que tenemos que entender.

Preguntando he aprendido un montón, hablando con quien lo solicita, con el experto en el tema para saber qué es lo que quiere comunicar, porque nosotros somos diseñadores, pero no por eso tenemos que ser expertos en todos los temas y más si son ambientales, entonces siempre hay que preguntar. Creo que eso ha sido la principal clave para entender un proyecto y la inspiración la encontrás ahí también, porque sabiendo más del tema podés encontrar algo que te inspire a saber cómo comunicar. A parte siento yo que es bueno empezar a hablar de un tema nuevo porque te da más creatividad, te vienen ideas más frescas porque no es en lo que estás siempre metido.

3. ¿Cómo ha logrado resolver un proyecto en el que solo entregan una descripción vaga de lo que se quiere o no proporcionan la información completa? ¿Ha establecido alguna biblioteca o fuente fiable a la que se recurra en estos temas?

Nos ha pasado, más que todo en las sedes regionales donde la distancia es una limitante en la comunicación. Aquí en la central por lo menos podés subir y le vas a preguntar al experto y no te vas hasta que te respondan pero en las regionales si ha pasado que cuesta sacarles la información entonces de primero si es necesario tratar de guiar a la gente para que te diga por lo menos que es el objetivo que quieren lograr con su publicación porque eso no te lo podés inventar. Tal vez no te lo digan exacto pero con que te den el objetivo ya hay como empezar a investigar.

De primero, sí, empiezo a investigar de aquí adentro de la institución. En el centro de documentación hay varios documentos o ver qué antecedentes hay de ese tema, ver qué se puede hacer y qué se ha hecho ayuda un montón y después si me voy a buscar en internet, más que todo tesis. No tengo una fuente específica en Internet, sino que más que todo empiezo por acá y generalmente aquí es donde está la información porque como la información que se maneja es muy específica de Guatemala tampoco te podés guiar solamente en Internet.

4. ¿Cómo se establece qué tipo de medio y soporte es el indicado para este tipo de material?

Aquí antes estaban muy acostumbrados a afiches, volantes y ya o sea, lo de siempre pero parte de transmitir la filosofía de CONAP siento yo que no podés estar haciendo volantes cuando te das cuenta cuando vas a las regionales que los tienen ahí guardados. Entonces hay que investigar bien al grupo objetivo al que va, qué es lo que hace ese grupo objetivo con el material y no solo mandar a tirar por gusto.

Una vez me pasó en Petén que estábamos haciendo una campaña entonces nos pusimos a ver los materiales, ver que es lo más económico porque no podés hacer un proyecto que cueste mucho por el financiamiento pero que también sea algo que llegue directo a las personas entonces hablando y conociendo con las personas que están haciendo el proyecto me contaron que en Petén son muy bien recibidas las stickers. Ellos les das una sticker y la ponen en su carro, la ponen en su compu, la ponen en todas partes. Yo al principio estaba un poco cerrada porque pensaba que las stickers no iban a funcionar mucho pero nos tiramos al agua y nos fue re bien, al final las stickers fue el primer material que se nos fue de toda la campaña, fue muy bien recibida, mandaron a hacer más stickers y ahí es cuando te das cuenta de lo que funciona: por el comportamiento de las personas. Entonces creo que para los materiales es bien importante ver eso.

5. ¿Consideran que un material a full color es significativamente más efectivo para el pueblo guatemalteco que un material a un color, o consideran que una propuesta monocromática puede ser igual de efectiva?

Por experiencia, siempre se van por los colores. Más aquí que siempre hablamos de temas de diversidad, muchas veces lo proyectan por la diversidad de los colores. No es de cerrar la idea de que solo los colores funcionan, he visto muchas ideas monocromáticas muy atractivas e innovadoras pero también es de meterle un poco más de cabeza. Hemos intentado hacer cosas un poco más monocromáticas que no pasan a más porque también aquí nos piden más colorido y al final hay que tener un balance. No podés decir “yo soy la diseñadora aquí”, sino que también hay que considerar quiénes van a aprobar los materiales y aquí pasa eso, tienen que pasar por un filtro de quién los apruebe.

6. ¿Cómo trabaja bajo un presupuesto? ¿Cómo trabaja si el presupuesto es libre o aún no está establecido?

En la mayoría de proyectos internos se trabaja primero el proyecto y después se consigue el financiamiento entonces ya sacamos la lista de todos los materiales que se quiere y muchas veces se tienen que sacrificar los materiales que se quiere. Por ejemplo cuando hacemos una campaña casi siempre se quedan fuera los Mupis porque no hay financiamiento para eso, muchos de los materiales si se logran hacer pero si llegamos con una propuesta ya final, puntuales con todo el presupuesto que se necesita sin tener que ajustarse a un presupuesto antes.

Siempre que sea acorde a lo que ya se sabe que es viable, tampoco hay que irse a presentar un gran proyecto que no sea viable. Si ya hay un presupuesto entonces antes de empezar a diseñar definimos las piezas y empezamos a cotizar para ver ya como nos podemos ajustar.

7. ¿Qué tipografías considera que son las más indicadas para este grupo objetivo?

Tenemos una tipografía que es como la institucional y siempre tratamos de apoyarnos en esa tipografía, solo si se va a hacer alguna campaña o algún tema más en específico entonces ya se busca otra pero casi siempre nos apoyamos en esa tipografía que es la Gotham porque los trazos son más simples entonces la gente se familiariza mejor con esa tipografía, no choca tanto y también da más formalidad. Además nos hemos dado cuenta que es bastante versátil para usarla con una tipografía miscelánea y mezclarla y utilizar otras más.

Como muchas veces utilizamos nombres científicos entonces sí hemos tenido que establecer una tipografía cursiva porque es una normativa entonces tenemos la Georgia que también creemos que es bastante legible. Tenemos una hojita con las tipografías para ver qué tan legibles son. Sí las hemos pasado con el grupo objetivo y sí nos han funcionado bien. Hemos podido validar otras tipografías con los grupos objetivos para ciertos proyectos específicos que han funcionado y siempre mezcladas con la Gotham, han sido bien aceptadas.

8. ¿Qué material de soporte considera que es el mejor para utilizar en material educativo para áreas rurales?

Tuvimos una experiencia de un manual que se le daba a guardarecursos y ellos lo tenían que utilizar ya en el área protegida y puede estar bajo lluvia y otras condiciones en las que el papel no aguanta entonces ese sí lo hicimos en un tamaño pequeño considerando de que le cupiera en el bolsillo, utilizamos texcote con laminado matte que es el que casi siempre usamos, no lo pedimos engrapado sino que ese sí lo pedimos cosido para que tuviera más soporte y después couché con laminado matte fue lo que utilizamos y la verdad tiene más durabilidad que los otros que se habían hecho porque utilizaban texcote sin ningún laminado, bond, engrapado y eso rápido se arruinaba así que el que propusimos duraba más.

Otra experiencia fue para una guía para los que hacen tours de cetáceos entonces ahí si se buscó un sustrato como... PVC, algo así, porque ellos iban a estar totalmente en contacto con el agua entonces por más recubrimiento que le pongas, siempre se filtra algo de agua. Nos tuvimos que adaptar.

En general, lo que nos ha funcionado mejor ha sido más que todo couché para páginas internas y texcote para las portadas.

El material que más nos ha dado problema han sido las mantas vinílicas, son las que sufren más cambios a la hora de imprimir y hemos tenido que regresar muchas porque el color sale diferente a lo que se pidió, a veces lavado, y no las podemos aceptar como nos las dan. De ahí en material impreso es muy raro que nos pasen ese tipo de situaciones porque ya hay sherpas que revisamos y aprobamos antes de la reproducción final.

9. ¿Qué consideraciones socioculturales se debe tener al elegir el tipo de lenguaje que se utiliza en estos materiales?

A veces es un poco complicado eso. Muchas veces en las campañas tenés que citar la ley y a veces entender la ley hasta a uno le cuesta entonces sí buscamos un mensaje que llegue a la gente y que lo pueda entender. De nada sirve citar las palabras extravagantes que cita la ley si de todas formas no lo van a entender. Entonces sí pasa por un mediador para que lo ponga en palabras más amigables para todos, porque el grupo objetivo prácticamente de todo lo que hacemos nosotros es para toda Guatemala entonces sí hay que unificarlo un poco, que todos lo puedan entender. Generalmente son cosas muy técnicas digamos, cuando salen los nombres científicos o algo así, si vamos a nombrar alguna especie de algún animal también sirve poner el nombre común de cómo lo conocen. Es importante educar pero para educar también necesitas saber cómo lo conocen ellos para que ellos sepan “ah, esta es otra forma de llamarlo”. También tenemos un material que tuvimos que adaptarlo, uno con un lenguaje técnico y otro que se tuvo que adaptar a regionales con un lenguaje más simplificado apoyado con dibujos para que entendieran mejor el contenido. Ese lenguaje es el que hemos tenido que utilizar con guardarrecursos, tratar que no sea muy técnico, ya que muchos no saben leer entonces hay que apoyarlo bastante con ilustraciones para poder comunicar.

10. ¿Cómo se determina qué colores son los mejores para este tipo de material?

Cuando son materiales institucionales tenemos una guía de colores institucionales. De ahí hay una paleta de color que se ha utilizado para el proyecto “Guatemala Megadiversa” que muchos materiales se han derivado de eso y son colores vivos. De ahí se eligen los colores por proyecto basándose en el concepto de diseño, procurando que quede reflejado el concepto en los colores que se vayan a utilizar.

Una vez tuvimos un problema con un manual forestal un poco más técnico de uso interno que tenía un color magenta, ni siquiera era un color principal pero como en el área de Forestal la mayoría son hombres entonces ahí si hubo un rechazo por la ideología que tienen de que porque tenía algo rosado entonces eso era algo de mujeres y quiera que no, no formaba empatía con las personas para que lo quisieran tener y lo quisieran leer entonces sí se tuvo que cambiar eso. En otra campaña de sombras tuvimos que pelear el uso de colores oscuros porque les parecía muy fúnebre pero al final nos defendimos al fundamentar bien nuestra idea.

11. ¿Cómo se determina qué tipo de ilustración será el más adecuado para el material?

De primero el grupo objetivo, después también por las temáticas. A veces puede ser muy chocante usar fotos o a veces puede limitarnos la fotografía al no tener alguna específica y no poder ir al campo a tomarla, entonces la falta de fotografía nos hace caer en la ilustración pero siempre tratamos de adaptar esa ilustración al grupo objetivo.

Ahora, si sabemos que al grupo objetivo le va a funcionar mejor la fotografía pues entonces es de ver la forma de conseguirla.

Para un material técnico o algo de identificar especies considero que es más funcional la ilustración realista y a detalle porque muchas veces hay detalles de especies distintas que no se distinguen fácilmente en la fotografía porque no se puede tener fotos de una especie en varias poses. Si te das cuenta en los libros de anatomía casi siempre se usa la ilustración pero muy fiel a como son las cosas.

12. ¿Qué tipo de ilustración se debería evitar utilizar en este tipo de material?

No nos hemos topado con ninguna que digamos “esto no sirve para educación ambiental”, yo creo que depende más del proyecto, del concepto gráfico que tengas y querrás a comunicar y ya después ver qué tipo de ilustración se puede adaptar mejor. Estamos más abiertos a conocer más cosas.

ANEXO 4 - GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA OBJETOS DE ESTUDIO

- ¿Qué elemento es el que más ayuda a conectar el diseño con la temática?
- ¿Qué tipo de imagen se utilizó? (Alberta)
- ¿Qué estilo de ilustración se utilizó? (INAB)
- ¿Qué caracteriza al tipo de imagen utilizado?
- ¿Qué paleta de colores se observa?
- ¿Cómo se manejan las jerarquías de contenido?
- ¿Qué elementos de diseño contribuyen a las jerarquías?
- ¿Qué elementos tienen más peso en las páginas?
- ¿Qué clase de tipografía se utilizó y qué tan legible es?
- ¿Qué tamaño tienen los textos en proporción a la página?
- ¿Qué diferencias se encuentran en la cantidad de texto entre el material para experto y el material para usuario? (INAB)
- ¿Qué diferencia se observa en el tipo de lenguaje entre el material para experto y el material para usuario? (INAB)
- ¿Denota simpatía por la preservación del medio ambiente?
- ¿Maneja algún tipo de iconografía? ¿Qué la caracteriza?
- ¿Qué características tiene la diagramación de la página?
- ¿En qué orden se leen los contenidos?
- ¿Qué características tiene la portada?
- ¿Qué características tiene la contraportada?

ANEXO 5 - ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A GRUPO OBJETIVO 1

Esta entrevista se impartió a 3 expertos del departamento de Manejo de Bosques y Vida Salvaje de CONAP en la cual se consultó de manera informal los siguientes aspectos:

GEOGRÁFICO Y DEMOGRÁFICO:

- Sexo: Se entrevistó a dos mujeres y un hombre, sin embargo se indicó que en el departamento hay una cantidad casi equitativa entre hombres y mujeres.
- Zona/Municipio de residencia principal: Todos residen en el área metropolitana central.
- Nivel de educación

Todos tienen licenciatura o están cursando una licenciatura e inclusive hay quienes ya estudian una maestría.

- Edad: hay un rango entre 27 y 45 años.
- Puesto/cargo: Directores de departamento y asesores técnicos.

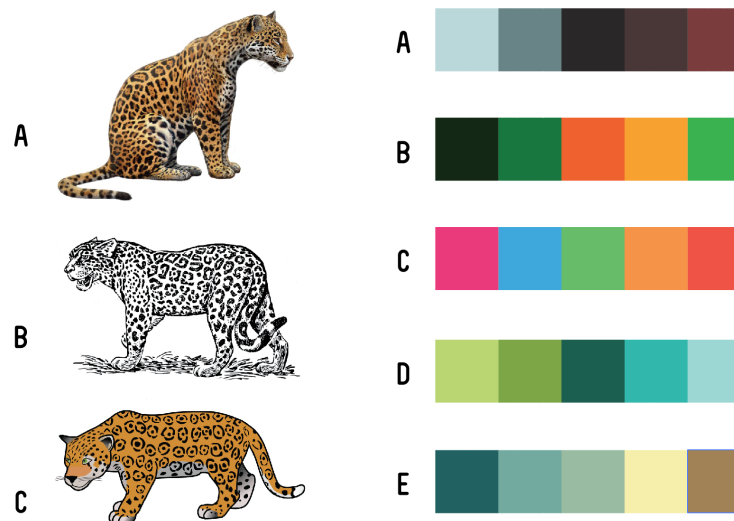
PSICOGRÁFICO Y PSICOPEDAGÓGICO:

- Actividades que hace en su tiempo libre: viajar al interior, descansar, estudiar, pasar tiempo con mi familia.
- Entorno de trabajo: Se trabaja tanto en la oficina como actividades de campo.
- Actividades más importantes que hace en su trabajo: las directrices, actividades de campo.
- Que tipo de material le gusta leer más: libros, revistas, folletos, artículos en internet.

- Prefiere leer textos largos o ver imágenes: todos coinciden en que es mejor leer un texto sintetizado con mucho apoyo visual porque facilita la comprensión de los contenidos.
- Tipo de medio preferido: se detectó que hay quienes prefieren materiales impresos y otros que prefieren materiales digitales.
- Redes sociales: las utiliza y cuál es su favorita: la favorita en general fue Facebook.

EJEMPLOS GRÁFICOS

- Ejemplos de ilustración: En ilustración todos coincidieron en que la opción A era la más indicada para el tema de educación ambiental pues es lo más parecido a la realidad y les es más atractiva.
- Ejemplos de paleta de color: En cuanto a color se detectó una preferencia por los colores vibrantes pero también se notó la importancia de usar colores naturales en una publicación de este tipo por lo cual hay un empate entre las opciones A y C.



ANEXO 6 - INSTRUMENTO DE GRUPO OBJETIVO 2

Universidad Rafael Landívar Diseño Gráfico Síntesis del Diseño II

ENCUESTA GRUPO OBJETIVO

Muchas gracias por participar en esta encuesta.

A continuación se le presentará una serie de preguntas las cuales debe responder seleccionando la respuesta que considere adecuada y llenando los espacios asignados.

Por favor contestar cada pregunta con honestidad y lo más detalladamente posible.

1. Indique su género

- Femenino
- Masculino

2. Indique su edad:

_____ años

3. Usted vive en...

- En una ciudad
- En un pueblo
- En una aldea o comunidad
- Otro: _____

4. Describa el lugar donde vive:

- En un bosque o cerca de un bosque
- En un cerro
- Un lugar seco
- Cerca de un río o lago
- Otro: _____

5. Describa su entorno de trabajo:

- En el campo
- En una oficina o un aula
- Trabaja como conductor
- Trabaja desde su hogar
- Otro: _____

6. Describa su casa:

7. ¿Qué personas viven en su casa?

8. Describa que hace en su tiempo libre

9. ¿Cuáles son las actividades más importantes que hace en su día a día?

10. ¿Qué animales le gustan mas?

11. ¿Qué sabe sobre fauna silvestre?

12. ¿Conoce los animales no-domésticos que viven en su entorno?

13. ¿Qué hace cuando tiene animales no domésticos cerca?

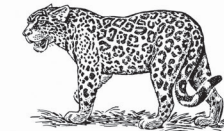
14. ¿Que haría si se le aparece un animal que no conoce en su casa?

- Gritaría
- Saldría corriendo
- Lo mataría
- Trataría de sacarlo a la fuerza con algún objeto (un palo, periódico, etc.)
- Mantiene la calma y busca una forma de sacarlo sin lastimarlo personalmente
- Mantiene la calma y busca una forma de sacarlo con ayuda de alguien más

15. ¿Sabía que hay animales que ingresan a propiedades porque han destruido su hábitat? ¿Qué opina al respecto?

16. ¿Cuál cree que es la importancia de la fauna silvestre del país?

17. ¿Qué tipo de ilustración le llama más la atención?



18. ¿Qué colores relaciona con la vida silvestre?



¿LE GUSTA LEER?

SI

¿Qué tipo de material es el que más le gusta leer?

- Libros impresos
- Libros en línea
- Periódicos
- Revistas
- Otro: _____

¿Qué es lo que le gusta del material que lee?

¿Si ve algo con dibujos, le motiva a leerlo?

- SI
- NO

NO

¿Por qué no le gusta leer?

¿Qué le motivaría a leer?

¿Si ve algo con dibujos, le motivaría a leerlo?

- SI
- NO

Caso Micoleón

En enero se reportó que vecinos de Coatepeque, Quetzaltenango afirmaban haber matado al Cadejo, quien había estado matando perros, aves de corral y había entrado a algunas viviendas. Tras analizar la evidencia fotográfica, los expertos determinaron que se trataba de un micoleón, un animal no agresivo que ha sido afectado por la destrucción de su hábitat natural.

¿Qué opina usted de esta noticia? ¿Qué habría hecho usted de haber estado en el lugar de estos pobladores y por qué?

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

ANEXO 7 - GUÍA DE ACERCAMIENTO DIRECTO A GRUPO OBJETIVO 2

OBSERVACIÓN PARTICIPANTE Y NO PARTICIPANTE

OBJETIVO:

Observar el comportamiento de los guardabosques en su entorno para predecir si el material sería utilizado durante el tiempo de trabajo.

Analizar la manera en que estos trabajadores actúan y se expresan para medir si el contenido será fácilmente digerible para ellos (nivel de educación).

MÉTODO:

Acudir a un parque ecológico y participar en un recorrido guiado. Aplicación paralela a la observación pseudo-visitante.

OBSERVACIÓN PSEUDO-VISITANTE

OBJETIVO:

Analizar cómo los guardabosques manejan la información a la hora de fungir como multiplicadores (i.e. transmitir la información sobre las especies). Definir de dónde han sacado la información que saben y cómo la digieren (parafraseo o citan alguna guía que mantengan con ellos), así como la frecuencia con la que se actualizan estos datos.

METODOLOGÍA:

Acudir a algún parque ecológico como visitante y solicitar un recorrido guiado. Durante el recorrido entablar conversación que permita realizar las siguientes preguntas:

- ¿Sabe las especies que habitan en este parque?
 - o ¿Esta información cómo la obtuvo?
 - o Si es referencia de publicación, ¿cuál?
 - o Si fue información de boca en boca, ¿a través de quién y sabe de dónde sacaron ellos ese dato?
- ¿Hace cuánto tiempo se enteró de esto?
- ¿Recibe capacitaciones con frecuencia?

ANEXO 8 - RESULTADOS DE GRUPO OBJETIVO 2

La siguiente es la tabulación de la encuesta realizada como instrumento para definir al grupo objetivo.

OBJETIVOS:

- Conocer el entorno donde van a compartir la información y el material
- Conocer el tipo de personas a quienes se impartirá el material
- Conocer qué elementos le puede inspirar a estas personas a leer e informarse.

*32 ENCUESTADOS

EDAD:

3 personas no contestaron su edad. Promedio calculado de 29 encuestas.

Promedio de edad: 37.7 años

Edades más frecuentes: 30 y 34 años

- 30's: 9
- 20's: 7
- 40's: 6
- 50's: 6
- 10's: 1

SEXO:

30 son hombres

1 mujer

1 persona no contestó

USTED VIVE EN

- 1 En la ciudad
- 14 En un pueblo
- 15 En una aldea o comunidad
- 2 Otro: MUNICIPIO, CACERÍO

DESCRIBA EL LUGAR DONDE VIVE:

- 10 En un bosque o cerca de un bosque
- 2 En un cerro
- 3 Un lugar seco
- 7 Cerca de un río o lago
- 10 Otro: ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO (3), EN EL PUEBLO, BARRIO (3), PLANTACION DE CAFÉ (2), CENTRO COMUNAL

DESCRIBA SU ENTORNO DE TRABAJO:

- 25 En el campo
- 2 En una oficina o un aula
- Trabaja como conductor
- Trabaja desde su hogar
- 5 Otro: VIVERISTA, PARQUE, ADMINISTRADOR, JARDINERO Y GUÍA

DESCRIBA SU CASA:

Materiales más comunes: Paredes de block, seguido por la madera y techos de lámina. Se describió frecuentemente la presencia de una cocina, por lo que se deduce que es un elemento importante de la vivienda en esas áreas.

¿QUÉ PERSONAS VIVEN EN SU CASA?

Hijos, cónyuge y otros parientes, generalmente padres. Esto nos indica que son personas con una alta afinidad hacia la familia que se mantienen cercanos a sus padres aún después de volverse independientes y formar sus propias familias.

¿CUÁLES SON LAS CINCO ACTIVIDADES MÁS IMPORTANTES QUE HACE EN SU DÍA A DÍA?

Las actividades descritas generalmente involucran sus labores de trabajo. Se indicó frecuentemente trabajos de campo, limpieza, patrullaje y protección de fauna y naturaleza.

DESCRIBA QUE HACE EN SU TIEMPO LIBRE

La mayoría indicó la palabra "deporte" sin especificar cual, leer y pasar tiempo con sus familias.

¿QUÉ ANIMALES LE GUSTAN MÁS?

Los animales más frecuentes fueron el quetzal y el venado, seguidos de perro, tigre (se asume que se refieren al jaguar o algún otro gato salvaje), animales domésticos y el pescado.

¿QUÉ SABE SOBRE FAUNA SILVESTRE?

Se entiende que viven en bosques, son especies protegidas y no pueden ser domesticadas. Mencionan frecuentemente la frase "en peligro de extinción" y que se deben proteger.

¿CONOCE LOS ANIMALES NO-DOMÉSTICOS QUE VIVEN EN SU ENTORNO?

Indican que sí los conocen. La mayoría enlistó especies en las cuales se destacan el armadillo, quetzal, tepezcuintle, pizote, venado, tucacín, ardilla, coche de monte y el tigrillo.

¿QUÉ HACE CUANDO TIENE ANIMALES NO DOMÉSTICOS CERCA?

Mantener la calma, darle protección, regresarlo a su hábitat.

¿QUE HARÍA SI SE LE APARECE UN ANIMAL QUE NO CONOCE EN SU CASA?

- Gritaría: 1
- Mantiene la calma y busca una forma de sacarlo sin lastimarlo personalmente: 22
- Mantiene la calma y busca una forma de sacarlo con ayuda de alguien más: 16

¿SABÍA QUE HAY ANIMALES QUE INGRESAN A PROPIEDADES PORQUE HAN DESTRUIDO SU HÁBITAT? ¿QUÉ OPINA AL RESPECTO?

Todos los encuestados simpatizan con los animales que solo buscan protección y sobrevivir. En su mayoría indican la necesidad de concientizar a las personas para que no destruyan el hábitat y protejan a las especies.

¿CUÁL CREE QUE ES LA IMPORTANCIA DE LA FAUNA SILVESTRE DEL PAÍS?

Las opiniones son muy variadas pero se detecta primordialmente un enfoque turístico donde describen que la fauna puede atraer visitantes de otros lugares y generar ingresos para el país. También se describe que son importantes pues son parte de la riqueza natural del país y que fungen como conservadores de los bosques, en especial donde hay nacimientos de agua.

¿LE GUSTA LEER?

SÍ:

Todos menos uno que indicó que no y algunos que no contestaron la pregunta

¿QUÉ TIPO DE MATERIAL ES EL QUE MÁS LE GUSTA LEER?

Libros impresos: 21

Libros en línea: 3

Periódicos: 12

Revistas: 5

Otro: Constitución P.R. de Guatemala

¿QUÉ ES LO QUE LE GUSTA DEL MATERIAL QUE LEE?

Las causas más comunes fueron el tipo de contenido que tienen estos materiales, la adquisición de nuevos conocimientos y la actualización sobre hechos actuales.

NO:

¿POR QUÉ NO LE GUSTA LEER?

Uno indicó que es porque también puede informarse audiovisualmente y otro que indicó que sí le gusta leer pero al mismo tiempo anotó que no le gusta debido al trabajo (se asume que se refiere a falta de tiempo).

¿QUÉ LO MOTIVARÍA A LEER?

Dibujos, refranes, pensamientos.

¿Si ve algo con dibujos, le motivaría a leerlo?

Sí: 29

No: 2

No contestaron: 1

¿QUÉ COLORES RELACIONA CON LA VIDA SILVESTRE?

Opción 1: 2 personas

Opción 2: 23 personas

Opción 3: 1 persona

Opción 4: 6 personas

Opción 5: ninguno

QUE TIPO DE ILUSTRACIÓN LE LLAMA MÁS LA ATENCIÓN

Opción 1: 21 personas

Opción 2: 6 personas

Opción 3: 3 personas

No respondido: 2 personas

CASO DEL MICOLEÓN:

¿Qué opina usted de esta noticia y qué habría hecho usted de haber estado en el lugar de estos pobladores?

Los entrevistados opinan que es una situación muy triste causada por la falta de educación y conocimiento ambiental de los pobladores, así como la falta de personal especializado y la poca extensión de las instituciones responsables por la preservación de especies.

Como acción indican que habrían concientizado a las personas y les habrían pedido primero analizar la situación e informado a las autoridades correspondientes. Algunos indican que habrían capturado al animal para darle protección y entregarlo a las autoridades para que posteriormente lo liberaran en un lugar adecuado, lejos del contacto humano.

RESULTADO OBSERVACIÓN PARTICIPANTE Y NO PARTICIPANTE EN EL ENTORNO NATURAL:

Este análisis se realizó en dos instancias distintas: el parque ecológico Ciudad Nueva en la zona 2 capitalina y la reserva natural de Ram Tzul, Baja Verapaz. En cada uno se observó por un período de 2 horas durante las cuales también se realizó un recorrido guiado en la cuenca sobre la cual está ubicado el parque. De la experiencia se concluye que los guardabosques se comportan de manera natural e informal con los visitantes, hablan fluidamente sobre los detalles del área pues están altamente familiarizados con ella aunque a veces se les dificulta articular sus conocimientos cuando un visitante les hace una pregunta o bien, suelen responder con lo que se les viene a la mente cuando no entienden la pregunta en lugar de pedir que se especifiquen. Al estar expuestos a la intemperie muchas veces pueden mostrar una apariencia un poco descuidada y suelen tratar las herramientas que cargan consigo de una manera un poco brusca y rudimentaria.

RESULTADO DE OBSERVACIÓN PSEUDO-VISITANTE:

Esta observación se llevó a cabo en el parque ecológico Ciudad Nueva en la zona 2 capitalina donde se consultó con el guardabosques que fungió como guía durante el recorrido de esa visita.

Durante el recorrido se logró entablar una conversación y se resolvieron las siguientes preguntas:

- ¿Sabe las especies que habitan en este parque? Sí.
o ¿Esta información cómo la obtuvo? Mediante estudios realizados por biólogos o estudiantes de biología que están haciendo su tesis en colaboración con el parque.
- ¿Hace cuánto tiempo se enteró de esto?

Estos estudios se hacen cada año, año y medio, la colaboración es frecuente.

- ¿Recibe capacitaciones con frecuencia?

Se cuenta dichas colaboraciones como capacitación, además, el guardabosques se mantiene en constante estudio

ANEXO 9 - COTIZACIONES PRELIMINARES

A 9.1 COTIZACIÓN DE LIBRO EDUCATIVO



Cotización No. 71055
Guatemala, 04 mayo 2017

Señores
Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP
Presente

ATN:

Estimados Señores

Nos es grato presentarles nuestra cotización por lo siguiente:

Libro Educativo

PORTADA: Impreso en HUSKY 12, tamaño abierto 13.5 x 8.0 plgs., full color, Plástico Mate tiro.

INTERIORES: Impreso en COUCHE 80, tamaño abierto 13.0 x 8.0 plgs., full color tiro y retiro, 120 páginas interiores + Portada, compaginado con lomo al calor.

5,000 Q 47,500.00

Nota: El Precio anterior podrá sufrir cambios sin previo aviso debido a las constantes variaciones en los precios del material.

En espera de su respuesta, nos suscribimos.

Atentamente,

Priscilla Aguilar
Ejecutivo de Ventas

Terminos y condiciones de aceptación: La variación en la cantidad de entrega puede ser de +/- 5%. La forma de pago es del 50% al autorizar y 50% contra entrega. Las placas, troqueles e cliché utilizados son propiedad de Corporación Litográfica y serán destruidos. El plazo de resguardo del archivo digital es de 60 días. El empaque será estándar a excepción de solicitud especial por parte del cliente. El plazo de reclamos es de 8 días a partir de la entrega.



A 9.2 COTIZACIÓN DE FOLIOS PARA ROTAFOLIO



Estefania Izaguirre <theunicom.inthecloset@gmail.com>

Impresión de afiches PARTE 2

3 messages

Estefania Izaguirre <theunicom.inthecloset@gmail.com>
To: Thesign District <para.imprimir.porfa@gmail.com>

26 April 2018 at 14:59

Buenas tardes,

Llamé hace una hora para solicitar la impresión de los siguientes afiches de preferencia para hoy en la tarde a las 4 de la tarde. Envío los afiches en dos correos debido a que la recepción de Internet es muy pobre en donde me encuentro y no me fue posible enviárselo todo en un solo correo (motivo de mi retraso)

SOPORTE: Opalina
TAMAÑO: 18" x 24"

Muchas gracias y saludos cordiales.

...
Mónica Estefanía Izaguirre Sandoval

3 attachments

PARLANA



ROTAFOLIO2.jpg
2678K



ROTAFOLIOS.pdf
4950K



ROTAFOLIO3.pdf
3174K

Thesign District <para.imprimir.porfa@gmail.com>
To: Estefania Izaguirre <theunicom.inthecloset@gmail.com>

26 April 2018 at 16:11

Buenas tardes Estefanía, ya puedes pasar por tu trabajo. Serían Q300.00

Te esperamos!

THESIGN
Tel. 2365-7655
www.thesigndistrict.com
Fb. THESIGN



[Quoted text hidden]

Estefania Izaguirre <theunicom.inthecloset@gmail.com>
To: Thesign District <para.imprimir.porfa@gmail.com>

26 April 2018 at 16:29

Muchas gracias! Estoy un poco atrasada por el tráfico pero llegará lo antes posible.

[Quoted text hidden]

*Q300 POR 6 FOLIOS

ANEXO 10 - INSTRUMENTOS DE VALIDACIÓN

PROFESIONALES EN COMUNICACIÓN GRÁFICA:

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

1. ¿Qué le transmite la diagramación? Considerando que ambos son materiales con más de 40 especies en total, ¿considera que el manejo de diagramación es adecuado?
2. ¿Se cumple el objetivo de dar protagonismo a la representación gráfica de las especies?
3. ¿Considera que la textura contribuye a darle carácter al material?
4. ¿Considera que las jerarquías visuales mantienen un orden lógico?
5. ¿La tipografía es clara, legible y amigable con el usuario?
6. ¿La paleta de color es visualmente atractiva y contribuye a la identificación de cada categoría (reptiles, aves, mamíferos)?
7. ¿Se puede percibir unidad en ambos materiales?
8. ¿Considera que estos materiales son una propuesta que estimula al grupo objetivo a aprender más sobre las especies de fauna en peligro de extinción?
9. ¿Considera que el rotafolio aprovecha el espacio del formato y es legible de lejos?
10. ¿Al ser un mapa, cree que la portada del libro logra ubicar al lector en Guatemala a pesar de no especificar la locación de las especies en el título?
11. ¿Considera que las portadillas son visualmente atractivas y funcionales?
12. Si tuviera que mejorar un aspecto del material, ¿cuál sería?

GRUPO OBJETIVO 2:

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

1. ¿Qué elemento de la página es el que más le llama la atención?
2. ¿Qué le pareció el uso de color en el material?
3. ¿Qué le transmiten los colores utilizados?
4. ¿Le es fácil leer los títulos y demás textos?
5. Cree que el tamaño de la letra...
6. ¿Logra identificar las características de las especies como hábitat, dieta y amenazas?
7. ¿Considera que los contenidos son fáciles de entender?
8. ¿Considera que el tamaño del material es adecuado para su uso en un taller?
9. ¿Le llamaría la atención asistir a alguno de los talleres en los que se utilizaría este material?

EXPERTOS EN EL TEMA/G.O. 1:

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

LIBRO

1. ¿El libro representa adecuadamente la temática?
2. ¿La portada representa adecuadamente el material?
3. ¿El tipo de letra utilizado es adecuado para la temática?
4. ¿El tipo de letra le es fácil de leer?
5. ¿Qué opina de los colores con respecto a la temática?
6. ¿Considera que la portada es atractiva visualmente?
7. ¿Considera que las portadillas son funcionales y se entiende qué animales representan las siluetas?
8. ¿Qué elemento de las páginas interiores es el que más le llama la atención?
9. ¿Qué elemento considera que es el más relevante para internalización de los contenidos?
10. ¿Considera que este libro estimula al aprendizaje sobre las especies en peligro de extinción?
11. Si tuviera que mejorar un aspecto del libro, ¿cuál sería?

ROTAFOLIO

1. ¿Considera que el tamaño del rotafolio y la manera en que se sostiene son óptimos para su uso en talleres?
2. ¿Cree que los contenidos del rotafolio son suficientes?
3. ¿La forma en que se colocó los contenidos es adecuada?
4. ¿Considera que los íconos representan adecuadamente la información?
5. ¿Considera que este rotafolio le sería un instrumento útil para impartir talleres?

OTROS PROFESIONALES:

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

1. ¿Qué opina de la estructura del rotafolio, cree que hay una mejor alternativa para la estructura del rotafolio que sea más funcional o menos costosa?
2. ¿Considera que los materiales para el rotafolio son los adecuados considerando su uso y el transporte?
3. ¿Considera que el tamaño de formato del rotafolio es prudencial?
4. ¿Qué otro tipo de acabado sugeriría para garantizar la durabilidad tanto del libro como del rotafolio?
5. ¿Cree que los materiales del libro son adecuados para el uso que se les dará?
6. ¿Sugeriría algún otro tipo de material para el libro teniendo en cuenta su uso y los posibles costos?
7. ¿Considera que el tamaño del libro incrementa su costo?
8. ¿Considera que el costo total de producción de ambos materiales es prudencial considerando el tipo de institución y su manera de recaudar fondos?



ANEXO 11 - RESULTADOS DE VALIDACIÓN

PROFESIONALES EN COMUNICACIÓN GRÁFICA:

Este grupo consiste en profesionales con experiencia en diseño editorial. A ellos se les presentó físicamente la propuesta preliminar de libro y rotafolio para su evaluación. A continuación sus respuestas a las preguntas del instrumento de validación.

ENTREVISTA A ANDRÉS HERRERA

Andrés Herrera es licenciado en diseño gráfico, enfocado en diseño editorial e ilustración con más de 12 años de experiencia en los cuales ha trabajado varias revistas, libros, páginas web y ha ejercido como docente de diseño gráfico en la Universidad Rafael Landívar.

1. ¿Qué le transmite la diagramación? Considerando que ambos son materiales con más de 40 especies en total, ¿considera que el manejo de diagramación es adecuado?

Sí, me parece adecuada solo pienso que se podría refinar ciertos detalles sobre todo en la ilustración, pienso que se podría aprovechar un poco más. Si se da cuenta hay muchos espacios negativos que podrían ser mejor utilizados [observando el ejemplo del folio del quetzal] y también no sé desde qué lugar vayan a querer leer el texto, creo que podría ser más grande. La persona que lo va a estar hablando va a estar cerca y él ya se lo sabe pero las personas que van a estar a 5 escritorios puede que no lo vayan a poder leer.

2. ¿Se cumple el objetivo de dar protagonismo a la representación gráfica de las especies?

Sí, se ve la ilustración como el elemento principal. No pelea para nada con los elementos, con lo que le digo es con el espacio negativo. Creo que la ilustración debería verse más, debería presentarse aún más en los ejemplos verticales. En los ejemplos horizontales está mucho mejor utilizado el espacio, se maneja bastante bien.

3. ¿Considera que la textura contribuye a darle carácter al material?

Totalmente. El patrón de animales y la textura hacen un elemento bastante interesante, le da bastante personalidad y me hace entender bastante la temática.

4. ¿Considera que las jerarquías visuales mantienen un orden lógico?

Sí, tiene totalmente un orden lógico. Primero la ilustración, luego la mancha tipográfica y dentro de eso la jerarquía que ya tiene con sus niveles de lectura en los textos.

5. ¿La tipografía es clara, legible y amigable con el usuario?

Sí a todo, mi única duda es desde qué espacio lo tienen que ver [el rotafolio] para manejar un tamaño distinto, más grande. En el libro está bien.

6. ¿La paleta de color es visualmente atractiva y contribuye a la identificación de cada categoría (reptiles, aves, mamíferos)?

Sí, bastante bien utilizada.

7. ¿Se puede percibir unidad en ambos materiales?

Sí, bastante. No solo en la ilustración sino que en el diseño sobre todo porque muchos lo harían solo en la ilustración sino que en el diseño sobre todo. Porque muchos lo harían solo con ilustración pero creo que en este caso se amarra bastante bien con el diseño.

8. ¿Considera que estos materiales son una propuesta que estimula al grupo objetivo a aprender más sobre las especies de fauna en peligro de extinción?

Sí, creo que los incentivaría, más a quienes no sepan a querer educarse y a quienes sepan a querer educarse aún más.

9. ¿Considera que el rotafolio aprovecha el espacio del formato y es legible de lejos?

En general sí. Como mencionaba, las especies en vertical pueden aprovechar mejor el espacio.

10. ¿Al ser un mapa, cree que la portada del libro logra ubicar al lector en Guatemala a pesar de no especificar la locación de las especies en el título?

Sí, **esperaría** que la gente supiera. Si está dirigido a guatemaltecos obviamente sí van a identificarlo sin necesidad del nombre. Si fuera un europeo que cree que somos parte de México sería un problema... pero en este caso pienso que no hay ningún problema.

11. ¿Considera que las portadillas son visualmente atractivas y funcionales?

Sí. La textura las hace ver bastante interesantes sobre todo, y el manejo de alto contraste es bien interesante.

12. Si tuviera que mejorar un aspecto del material, ¿cuál sería?

Lo que le dije, en el rotafolio tal vez el espacio en los verticales y el tamaño de la tipografía. En el libro vi algunos reptiles en donde no se aprovecha mucho el espacio, en los lagartos que quedan un poco desequilibrados en cuanto el espacio, no es totalmente molesto y si desequilibra la diagramación no hay problema si no se cambia, pero solo eso. Todo el resto me parece bien utilizado.

ENTREVISTA A HILIANA NUÑEZ

Hiliana del Rosario Nuñez es una diseñadora gráfica guatemalteca que ha trabajado por más de cuatro años en el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP– en donde actualmente funge como la diseñadora principal de la institución y ha tenido a su cargo el diseño de numerosos materiales educativos, informativos y campañas relacionadas a los diversos campos de la preservación del medio ambiente lo que le ha dado una gran experiencia en el tema de diseño ambiental.

1. ¿Qué le transmite la diagramación? Considerando que ambos son materiales con más de 40 especies en total, ¿considera que el manejo de diagramación es adecuado?

La veo ordenada, me gustó bastante que vi que la diagramación se adecúa a la ilustración.

2. ¿Se cumple el objetivo de dar protagonismo a la representación gráfica de las especies?

Sí, es lo primero que se ve cuando se abre una página.

3. ¿Considera que la textura contribuye a darle carácter al material?

Considero que la textura es uno de tus fuertes, y creo que se puede explotar más en el rotafolio. Yo igual me recuerdo tu material y lo primero que se me viene a la mente es la textura, creo que define bien tu línea gráfica.

4. ¿Considera que las jerarquías visuales mantienen un orden lógico?

Sí, se ve bien el orden de los títulos por los tamaños.

5. ¿La tipografía es clara, legible y amigable con el usuario?

Si es una tipografía bastante amigable y legible. Quizá en el rotafolio no se notan tanto las cursivas porque está en negrita mientras que en el libro está en un grosor normal y por eso sí se distingue bien. También se podría diferenciar más los tamaños del nombre científico y otros nombres en el rotafolio que tampoco se evidencia la diferencia tanto como en el libro.

6. ¿La paleta de color es visualmente atractiva y contribuye a la identificación de cada categoría (reptiles, aves, mamíferos)?

Sí, considero que son colores llamativos y ayudan a distinguir cada categoría en el libro, en el rotafolio quizá habría que ver como se puede resaltar más el color. El color es un recurso visual que todavía se puede explotar un montón. Igual con los colores es bastante útil ponerlo en las orillas para que sea más fácil ubicar en donde está cada categoría, en especial porque las orillas es lo que primero se ensucia por el contacto con los dedos y cuando está en color no se note tanto. Los colores asignados yo los veo bien como están pero si van a agregar más categorías como acuáticos entonces sí, obviamente el azul se va con los marinos.

7. ¿Se puede percibir unidad en ambos materiales?

Yo veo que en la diagramación hay bastante unidad en ambos materiales. Se percibe que ambos están relacionados y se guardó bien la línea gráfica. Quizá es solo de explotar más algunos elementos que están presentes en el libro que se podrían meter al rotafolio.

8. ¿Considera que estos materiales son una propuesta que estimula al grupo objetivo a aprender más sobre las especies de fauna en peligro de extinción?

Sí, si. Yo creo que sí, bastante.

9. ¿Considera que el rotafolio aprovecha el espacio del formato y es legible de lejos?

Lo que pasa cuando es muy grande es que sí es muy difícil transportarlo y si va a utilizar cuando van cargando más cosas o sea esto no sería lo único que se va a transportar así que creo que este material está adecuado para eso. Al final de cuentas lo que va a ayudar es la ilustración que es bastante realista y lo importante es que eso sea lo que se ve de lejos. Ya al captar con eso la atención de la gente pues se van acercando.

10. ¿Al ser un mapa, cree que la portada del libro logra ubicar al lector en Guatemala a pesar de no especificar la locación de las especies en el título?

Yo veo bien la portada. El logo si siento que se pierde. Si vas a conservar la portada actual entonces quizá debería ir un parche con el logo o algo así.

11. ¿Considera que las portadillas son visualmente atractivas y funcionales?

Sí, me gusta bastante la forma en que la silueta y la textura se van integrando en la doble página, como queda un espacio de respiro entre el título y la textura pero que al mismo tiempo se ve parte de un todo. Quizá se podría cuidar la alineación del cuerpo texto en las portadillas pero de ahí lo veo muy bien.

12. Si tuviera que mejorar un aspecto del material, ¿cuál sería?

Considero que el rotafolio podría resaltar más el color de cada categoría. También sugeriría variar el tamaño de los folios de acuerdo a la categoría a manera que los más pequeños queden encima y gradualmente vayan creciendo y que quede como gradas que sirvan de índice.

ENTREVISTA A PATRICIA DE PAZ

Patricia de Paz es una diseñadora gráfica especializada en diseño de material educativo y recursos pedagógicos mediante la aplicación de mediación pedagógica. Actualmente imparte clases en la Universidad Rafael Landívar.

1. ¿Qué le transmite la diagramación? Considerando que ambos son materiales con más de 40 especies en total, ¿considera que el manejo de diagramación es adecuado?

Sí, me facilita centrarme en el punto focal que es la ilustración. Considero que habría que cuidar el margen en los rotafolios. Las ilustraciones me parece que están todos bien dispuestos en función del área.

2. ¿Se cumple el objetivo de dar protagonismo a la representación gráfica de las especies?

Sí. Es la ilustración y el realismo que se está logrando lo que me da ese enlace con las características de la especie.

3. ¿Considera que la textura contribuye a darle carácter al material?

Es un lindo manejo de textura. Hay ciertos puntos en que se encima el trazo en la textura, no sé si fue intencional pero yo lo percibo como error, debería quedar todo limpio sin que caiga encima, considero que se debería evaluar porque la verdad es que la textura le aporta. Le aporta ese carácter como orgánico y natural y para darle más consistencia a que son materiales amarrados

4. ¿Considera que las jerarquías visuales mantienen un orden lógico?

Sí, estás manejando la misma tipografía, estás diferenciando la jerarquía por tamaño, creo que eso es óptimo. El tamaño de la letra es pues un tamaño razonable para lectura y para visualización a cierta distancia.

5. ¿La tipografía es clara, legible y amigable con el usuario?

Sí, me llama la atención que las de abajo todas son altas. Es legible, el interletraje creo que es el adecuado.

6. ¿La paleta de color es visualmente atractiva y contribuye a la identificación de cada categoría (reptiles, aves, mamíferos)?

Sí, me ayuda a identificar cada categoría. La verde es reptiles, la azul es aves, y la naranja es mamíferos. Quizá lo interesante sería añadirle algún refuerzo al código cromático usando la textura como un borde abajo [del rotafolio].

7. ¿Se puede percibir unidad en ambos materiales?

Sí percibo unidad en los materiales por la consistencia visual de la tipografía, de títulos y de cuerpo de texto con la ilustración más la textura.

8. ¿Considera que estos materiales son una propuesta que estimula al grupo objetivo a aprender más sobre las especies de fauna en peligro de extinción?

Creo que sí. Lo más atractivo y quizá lo más óptimo para interesar a un grupo objetivo es la ilustración en un material educativo. Creo que el cometido se está logrando por lo bien hecho de la ilustración.

9. ¿Considera que el rotafolio aprovecha el espacio del formato y es legible de lejos?

Quizá esté un poco pequeño para los que se sientan hasta atrás. Lo que sí van a ver es la ilustración, los iconos quizá no todos lo lean desde lejos. Podría hacerse quizá un poquito más grande.

10. ¿Al ser un mapa, cree que la portada del libro logra ubicar al lector en Guatemala a pesar de no especificar la locación de las especies en el título?

Sí, entiendo que son especies de fauna en peligro de extinción en Guatemala. El mapa me facilita identificar eso.

11. ¿Considera que las portadillas son visualmente atractivas y funcionales?

Sí, está bien aprovechado el uso de la ilustración como base de las siluetas. No sé si conviene el uso de tanto color en las siluetas y revísate la legibilidad del verde contra el verde de CONAP contra el verde del fondo [en la portada].

12. Si tuviera que mejorar un aspecto del material, ¿cuál sería?

Me llama la atención en los íconos... quizá debería haber un folio explicando los apéndices, las huellitas, y lo que significa porque es información muy específica entonces para que el usuario lo entienda. También creo que sería mejor dejar el Apéndice arriba junto al título porque no pareciera ser de la misma familia, no enlaza.

También valdría la pena hacer un cintillo o algo con la textura en el rotafolio para unificar.

Deberías evaluar el uso de sólido en las siluetas de la carátula porque este es el único lugar en donde las usas a línea. En las interiores no hay otro para unificar y siento que hay colores diferenciales, nuevos, a los de tu paleta. Yo me quedaría solo con los colores de tu paleta. Quizá es suficiente la combinación de los colores que ya tienes.

GRUPO OBJETIVO 2:

Las siguientes validaciones se realizaron a una muestra de cinco guardabosques del parque ecológico Kanajuyú. Dicho grupo objetivo evaluó el material de rotafolio el cual fue planeado para utilizarse en los talleres de capacitación impartidos por CONAP. La metodología consistió en una entrevista semiestructurada presencial basada en el instrumento de validación.

1. ¿Qué elemento de la página es el que más le llama la atención?

El grupo objetivo consideró la imagen del animal como la parte más atractiva de los folios y la más visible desde lejos.

2. ¿Qué le pareció el uso de color en el material?

Consideraron que Una observación que se hizo es que quizá los tonos de las especies no son exactamente su color natural pero que al mismo tiempo esto los hace más llamativos.

3. ¿Qué le transmiten los colores utilizados?

El grupo objetivo indicó que los colores eran llamativos y alegres, y que les gustó la variación de tonos dentro de una misma paleta que se aplicó a cada color (verde, naranja y azul)

4. ¿Le es fácil leer los títulos y demás textos?

Se indicó que la tipografía es bastante legible.

5. Cree que el tamaño de la letra...

El grupo objetivo indicó que la legibilidad dependería de la distancia y la afluencia de personas pero visto desde cerca se lee perfectamente.

6. ¿Logra identificar las características de las especies como hábitat, dieta y amenazas?

Sí. Se entiende la posición de las características dentro de la jerarquía.

7. ¿Considera que los contenidos son fáciles de entender?

Los guardabosques indican que se puede entender fácilmente los hábitos diurnos y la dieta pero que los Apéndices y el estado de conservación necesitarían ser explicados a la hora de recibir el taller.

8. ¿Considera que el tamaño del material es adecuado para su uso en un taller?

El grupo consideró que el tamaño estaba bien y que lograban entender lo que estaba representado. Una persona hizo la observación que quizá no se vería mucho si hay más gente.

9. ¿Le llamaría la atención asistir a alguno de los talleres en los que se utilizaría este material?

Sí. Consideran que es información importante para aprender considerando que muchas veces deben dar información a visitantes y deben estar preparados.

EXPERTOS EN EL TEMA/G.O. 1:

EXPERTOS DE CONAP ENTREVISTADOS:

- Ana Luisa de León – Directora del departamento de Educación para el Desarrollo Sostenible
- Lucía Rivera – Técnica de Educación Ambiental
- Andrea Armas – Bióloga
- Andrea Martínez – Técnica de Vida Silvestre

LIBRO

1. ¿El libro representa adecuadamente la temática?

Indicaron que se adapta bien a la temática en especial considerando que la versión anterior es de hace 10 años este se ve más moderno, invita más a la lectura y es más limpio. Se hizo la observación que se podría mediar el contenido para hacerlo más resumido pero se indicó que eso ya es un punto que correspondería a CONAP y no al diseñador. En cuanto a diseño se recibió bien.

2. ¿La portada representa adecuadamente el material?

Indicaron que si se representa bien, en especial gracias a las siluetas de animales. La observación más dominante fue el hecho que el logo de la institución se pierde sobre el fondo verde con texturas.

3. ¿El tipo de letra utilizado es adecuado para la temática?

Se considero que el tipo de letra es adecuado y amigable.

4. ¿El tipo de letra le es fácil de leer?

Sí, se consideró el tipo de letra es perfectamente legible.

5. ¿Qué opina de los colores con respecto a la temática?

Se consideró que la paleta de colores es bastante atractiva visualmente. Una problemática surgió a partir del azul de las aves pues indicaron que valdría la pena incluir una sección de especies acuáticas a la cual se le aplicaría mejor este color, sin mencionar que el azul en los mapas podría interpretarse como cuerpos de agua.

6. ¿Considera que la portada es atractiva visualmente?

Se consideró que la portada es atractiva pero se hizo la observación que el logo de la institución se pierde sobre un fondo verde con textura. Se consideró que quizá se vería mejor sobre un naranja.

7. ¿Considera que las portadillas son funcionales y se entiende qué animales representan las siluetas?

Sí, las portadillas fueron consideradas como funcionales unánimemente. Se consideraron como un buen cambio que hacía las divisiones más limpias y los animales se identificaron fácilmente.

8. ¿Qué elemento de las páginas interiores es el que más le llama la atención?

Lo que más resaltó fue en definitiva la imagen del animal.

9. ¿Qué elemento considera que es el más relevante para internalización de los contenidos?

Se reconoció la importancia de todos los elementos en la página pero se consideró que la ilustración fue lo que más apoyaba el contenido.

10. ¿Considera que este libro estimula al aprendizaje sobre las especies en peligro de extinción?

Se consideró que sí, es bastante limpio, fácil de leer e invita a la lectura.

11. Si tuviera que mejorar un aspecto del libro, ¿cuál sería?

Agregarían más categorías y verían el azul en los mapas.

ROTAFOLIO

1. ¿Considera que el tamaño del rotafolio y la manera en que se sostiene son óptimos para su uso en talleres?

Se consideró que es un buen tamaño y funcional para su propósito. Se discutió la posibilidad de hacerlo más grande pero los expertos indicaron que lejos de ser necesario esto dificultaría el transporte tomando en cuenta que en los talleres muchas veces se cargan varias cosas. En cuanto a la legibilidad discutida por grupos anteriores indicaron que todo dependía de la forma en que se distribuían los participantes.

2. ¿Cree que los contenidos del rotafolio son suficientes?

Indicaron que sí, solo que agregarían "CITES" al lado del ícono de Apéndice y agregarían el mapa. También agregarían una carátula.

3. ¿La forma en que se colocó los contenidos es adecuada?

Se consideró que sí.

4. ¿Considera que los íconos representan adecuadamente la información?

Se consideraron los íconos como adecuados, solamente hicieron la observación que sería mejor hacer huellas diferentes para cada categoría.

5. ¿Considera que este rotafolio le sería un instrumento útil para impartir talleres?

Se indicó que sí. El cambio más relevante que harían al respecto es que en lugar de hacer una serie de varios rotafolios por región que sea únicamente uno con todas las especies considerando costos y el hecho que en las capacitaciones la gente se informe de la mayor cantidad de contenido posible. Les interesa que todos aprendan sobre todo lo que hay en su país y que en todo caso, el mapa sería suficiente para ubicar a los participantes.

OTROS PROFESIONALES:

ENTREVISTA PERSONAL DEL CENTRO DE IMPRESIÓN THESIGN

1. ¿Qué opina de la estructura del rotafolio, cree que hay una mejor alternativa para la estructura del rotafolio que sea más funcional o menos costosa?

Yo considero que es una buena estructura, se ve que cumple con lo que se quiere lograr.

2. ¿Considera que los materiales para el rotafolio son los adecuados considerando su uso y el transporte?

Sí, la madera es un material resistente aunque también se podría considerar otros materiales como acetato o PVC que podrían ser inclusive más impermeables pero puede que la madera se adapte mejor a la asociación [CONAP] por todo eso de la naturaleza y el medio ambiente.

3. ¿Considera que el tamaño de formato del rotafolio es prudencial?

Pareciera que es un buen tamaño pero depende de la cantidad de gente y el lugar.

4. ¿Qué otro tipo de acabado sugeriría para garantizar la durabilidad tanto del libro como del rotafolio?

Se podría tomar en cuenta un emplastado o un laminado para las hojas del rotafolio porque puede que el textcote solo así se gaste fácilmente, más si va a estar a la intemperie.

5. ¿Cree que los materiales del libro son adecuados para el uso que se les dará?

Son buenos materiales si se les va a dar un uso interno.

6. ¿Sugeriría algún otro tipo de material para el libro teniendo en cuenta su uso y los posibles costos?

La portada se podría reforzar con algún laminado pero obviamente eso saldría más caro.

7. ¿Considera que el tamaño del libro incrementa su costo

No.

8. ¿Considera que el costo total de producción de ambos materiales es prudencial considerando el tipo de institución y su manera de recaudar fondos?

Sí, considero que si se tomaron el tiempo de planificar el proyecto es porque están dispuestos a conseguir fondos o ya tendrán algún plan.

ANEXO 12 - COTIZACIONES

COTIZACIONES DE REPRODUCCIÓN DE LIBRO

Cotización No. **118762**
Guatemala, 04 mayo 2017

Señores
ESTEFANIA IZAGUIRRE
Atención
Presente

Estimados señores

Tenemos el agrado de someter a su consideración nuestra cotización por:

FOLLETOS, TAMAÑO ABIERTO 13 * 8" (6.5"x8" CERRADO), PORTADA EN TEXCOTE 12, PLASTICO MATE TIRO FULL COLOR TIRO Y RETIRO, INTERIORES COUCHE 80. CONSTAN DE 120 PAGINAS TOTALES, VAN DOBLADOS, COMPAGINADOS Y PEGADOS AL CALOR.

5,000 Q 60,958.00

ESTOS PRECIOS INCLUYEN IVA

Elementos que proporciona el Cliente: ARTE

Observaciones de Pago: CREDITO

Tiempo de Producción: A CONVENIR

Quedando a la espera de sus apreciables ordenes, nos suscribimos,

Victor Caal
Operaciones Comerciales



49 Calle 24-03 zona 12, Guatemala, CA PBX: 2380-3200 Fax: 2380-3232



Cotización No. **71055**
Guatemala, 04 mayo 2017

Señores
Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP
Presente

ATN:

Estimados Señores

Nos es grato presentarles nuestra cotización por lo siguiente:

Libro Educativo

PORTADA: Impreso en HUSKY 12, tamaño abierto 13.5 x 8.0 plgs., full color, Plástico Mate tiro.

INTERIORES: Impreso en COUCHE 80, tamaño abierto 13.0 x 8.0 plgs., full color tiro y retiro, 120 páginas interiores + Portada, compaginado con lomo al calor.

5,000 Q 47,500.00

Nota: El Precio anterior podrá sufrir cambios sin previo aviso debido a las constantes variaciones en los precios del material.

En espera de su respuesta, nos suscribimos.

Atentamente,

Priscilla Aguilar
Ejecutivo de Ventas

Términos y condiciones de aceptación: La variación en la cantidad de entrega puede ser de +/- 5%. La forma de pago es del 50% al autorizar y 50% contra entrega. Los pliegos, troques o clichés utilizados son propiedad de Corporación Litográfica y serán destruidos. El plazo de resguardo del archivo digital es de 60 días. El empaque será estándar a excepción de solicitud especial por parte del cliente. El plazo de reclamos es de 8 días a partir de la entrega.





ventas@impresionalitografia.com
Tels: 4742-5929, 2483-5831
Para una mayor información sobre nuestros
servicios visite www.impresionalitografia.com

Cotización

Guatemala, 04 de abril de 2017

Señor (es): ESTEFANIA IZAGUIRRE

Sr.

Teléfonos:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO U.	TOTAL
5000	Libros, compuestos por Portada impresa tiro a full-color en cartulina Texcote c-12 importado con Laminado Mate, 120 Páginas interiores (60 hojas) impresas tiro y retiro a full-color en papel Couche B-80 importado. En tamaño 6.5 x 8 plgs medida cerrada, con pegado en caliente.	Q 17.23	Q 86,150.00

Forma De Pago: 50% anticipo y 50% Contra-entrega

Esta cotización tiene vigencia de 15 días

Tiempo de entrega a convenir: 20 días hábiles a partir de arte aprobado

Firma y Sello Cliente

Por Impresiona

Si Quiere Impresionar... Imprima con Nosotros

COTIZACIONES DE REPRODUCCIÓN DE ROTAFOLIO

OPCIÓN 1: LAMINADO CON TEXTCOTE



Att. Estefania Izaguirre
CIUDAD

Presupuesto N°: 9128

Fecha: 14 mayo 2018

Estimado cliente:

Nos es grato pasarles nuestra mejor oferta para la realización del siguiente trabajo:

Opción n°: 1 - AFICHES

Preimpresión: archivos suministrados por el cliente
Tamaño final: 18" X 21"
Impresión: full color Tiro
Papel: Cartulina Texcote C-14
Finalización: cortar a tamaño final

Cantidad	Precio
3	Q 896,00

Opción n°: 2 - AFICHES

Preimpresión: archivos suministrados por el cliente
Tamaño final: 18" X 22"
Impresión: full color Tiro
Papel: Cartulina Texcote C-14
Finalización: cortar a tamaño final

Cantidad	Precio
11	Q 996,80

Opción n°: 3 - AFICHES

Preimpresión: archivos suministrados por el cliente
Tamaño final: 18" X 23"
Impresión: full color Tiro
Papel: Cartulina Texcote C-14
Finalización: cortar a tamaño final

Cantidad	Precio
18	Q 1.047,20

Página 1 de 2

PBX (502) 2380-3200 • FAX (502) 2380-3232 • 49 Calle 24-03 Zona 12, Calzada Atanasio Tzul.



Opción n°: 4 - AFICHES

Preimpresión: archivos suministrados por el cliente
Tamaño final: 18" X 24"
Impresión: full color Tiro
Papel: Cartulina Texcote C-14
Finalización: cortar a tamaño final

Cantidad	Precio
17	Q 1.120,00

Conforme Cliente
Firma y sello

Atentamente les saluda,
Vanessa Ortiz
5030-7055
sac@mayaprin.com

Términos y condiciones.

Esta cotización debe ser autorizada para proceder con el ingreso de toda orden de producción. Por favor, considerar la siguiente información.

1. La autorización de un archivo en PDF, libera de responsabilidad a la empresa de cualquier inconveniente por pautas incorrectas, imágenes en baja resolución, color (impreso-PDF) u otros, indicados en el mismo.
 2. Las guías de troquel a utilizar en producción se autorizan a través del dummie firmado.
 3. Para la aplicación de scodix al material, siempre debe existir un pliego autorizado.
 4. Los acabados seleccionados para el producto final (plástico matte, plástico soft touch y barniz matte), pueden variar el color del material impreso, que no se aprecian en la prueba de color.
 5. Cualquier inconformidad con respecto al producto final debe presentarse en un periodo máximo de 30 días desde la entrega.
 6. Para la reposición de cualquier material, es necesaria la devolución del mismo.
- Como firmante AUTORIZO y reconozco haber leído esta cotización, verificando que no tenga ninguna alteración, y que el material ingresado a MAYAPRIN S.A. cumple con todos los requisitos solicitados para su proceso.

Página 2 de 2

PBX (502) 2380-3200 • FAX (502) 2380-3232 • 49 Calle 24-03 Zona 12, Calzada Atanasio Tzul.

Q 4,059.00

187

OPCIÓN 2: IMPRESIÓN Y LAMINADO SEPARADOS



COTIZACION 15/5/18

Estefania

FORMA DE PAGO: CONTADO
Al contado o tarjeta de crédito/debito
No aceptamos Cheques

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
49 afiches de cuatro tamaños distintos impresión full color en papel opalina.	Q40.00	
1 adhesivo vinílico tamaño tabloide	Q26.00	

El tiempo de entrega, después de firmado sherpa.

OBSERVACIONES: El cliente deberá enviar el arte en un programa de diseño gráfico (PDF o InDesing) a: obed92boch@gmail.com debidamente revisado, listo para su impresión. Estos precios tienen validez de 15 días.

Atentamente,

OBED BOCH
3147-2632
Obed92boch@gmail.com



Atención:

Estefania Izaguirre
Presente

Estimada Estefania:

Atentamente me dirijo a usted con el objeto de presentar propuesta y descripción de servicios en base a los requerimientos solicitados por su persona previamente.

AFICHES EN PVC 1MM

No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL
1	Mano de obra y material para laminar afiches con corte a ras. Medida 18 x 24"; 18 x 23"; 18 x 22"; 18 x 21"	49	Q 10.80	Q 529.20

Condiciones de negociación:

- Precio total incluye valor del IVA.
- Forma de pago: 30 días crédito, enviar documento firmado de aceptación o correo.
- Cheque a nombre de: Grupo Medios y Publicidad S.A.
- Deposito Monetario GyT 24-0015941-8
- Tiempo de entrega: 02 días hábiles después de arte final enviado.
- Incluye envío a perímetro capital.

Atentamente,


Enlli García
Cuentas Especiales
Cel. 3029-8454



Grupo Medios y Publicidad, S.A. / www.gmp.com.gt
46 Calle 18-11 zona 12, Ofibodegas Petapa II, Bodega #7 Tel: 24765335 / 24792800 - 3647

[f / gmpguatemala](https://www.facebook.com/gmpguatemala)

Q 2,489.20

OPCIÓN 3: MATERIAL ALTERNATIVO



Atención:

Estefanía Izaguirre
Presente

Estimada Estefanía:

Atentamente me dirijo a usted con el objeto de presentar propuesta y descripción de servicios en base a los requerimientos solicitados por su persona previamente.

AFICHES EN PVC 1MM

No.	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	PRECIO TOTAL
1	Afiche en vinil adhesivo mas laminado matte con corte a ras impresos en alta resolución. Medida 18 x 24"; 18 x 23"; 18 x 22"; 18 x 21"	49	Q 30.00	Q 1,470.00

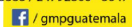
Condiciones de negociación:

- Precio total incluye valor del IVA.
- Forma de pago: 30 días crédito, enviar documento firmado de aceptación o correo.
- Cheque a nombre de: Grupo Medios y Publicidad S.A.
- Deposito Monetario GyT 24-0015941-8
- Tiempo de entrega: 02 días hábiles después de arte final enviado.
- Incluye envió a perímetro capital.

Atentamente,

Enlli García
Cuentas Especiales
Cel. 3029-8454

Grupo Medios y Publicidad, S.A. / www.gmp.com.gt
46 Calle 18-11 zona 12, Ofibodegas Petapa II, Bodega #7 Tel. 24765335 / 24792800 - 3647



COTIZACIÓN ESTRUCTURA:

ANDREA VIDAURRE

DISEÑO INDUSTRIAL

10 de mayo 2018

Señorita
Estefanía Izaguirre
Presente

DESCRIPCIÓN	PRECIO
Estructura de rotafolio 18"x 24" madera pintada, argollado con mecanismo de elásticos.	Q250.00
TOTAL A PAGAR	Q250.00

*Vigencia de 30 días. Cotización sujeta a cambios

@andrea_vida.jy