



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico

Diseño de material editorial

para el fortalecimiento del

“Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas”

desarrollado por Conap

Proyecto de Graduación presentado por:

Andrea Cristina Martínez Marroquín

previo a optar el título de Licenciada en Diseño Gráfico

Guatemala, julio 2018



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico

Diseño de material editorial

para el fortalecimiento del

“Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas”

desarrollado por Conap

Proyecto de Graduación presentado por:

Andrea Cristina Martínez Marroquín

previo a optar el título de Licenciada en Diseño Gráfico

Guatemala, julio 2018

El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Nómina de Autoridades

JUNTA DIRECTIVA:

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón

Decano

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea

Vocal I

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini

Vocal II

Msc. Arq. Alice Michele Gómez García

Vocal III

Br. María Fernanda Mejía Matías

Vocal IV

Br. Lila María Fuentes Figueroa

Vocal V

Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos

Secretario Académico

TRIBUNAL EXAMINADOR:

Dr. Byron Alfredo Rabe Rendón

Decano

Msc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos

Secretario Académico

Licda. Claudia Anabella Leal Rivera De Flores

Asesora Metodológica

Licda. Ileana Reina Ramírez

Asesora Gráfica

Dedicado a:

Guatemala
por mi sueño de algún día verla florecer.

Agradecimientos

A Dios y la Virgen del Carmen, por cada una de sus bendiciones, por ser mi guía y darme la fuerza que necesitaba cada vez que sentía que no lo podría lograr. Y por haber llenado mi corazón de agradecimiento y fe.

A mis papás, porque sin ellos nada de esto sería posible, por todo su apoyo y comprensión desde el inicio de esta aventura, porque los dos juntos y unidos son mi ejemplo a seguir y lo son todo para mí.

A mis dos hermanos, por acompañarme en todos los momentos de mi vida, y alegrarse con mis triunfos y mis alegrías; gracias por siempre estar.

A mi familia, porque son la base de toda mi vida y lo más importante que tengo, sobretodo a mis abuelitos que agradezco la dicha de tenerlos con vida tan cerca de mí y dándonos todo su apoyo desde siempre.

A mis amigos, porque en ellos encontré la felicidad y el apoyo que necesitaba en mi vida. Durante estos 5 años fueron y seguirán siendo incondicionales y un gran regalo para mí, gracias.

A la Escuela de Diseño Gráfico de la USAC, porque en ella descubrí un mundo nuevo, me regaló la oportunidad de prepararme profesionalmente. Y especialmente a sus catedráticos porque de ellos aprendí algo más que solo clases, también lecciones de vida.

A la Dirección de Educación para Desarrollo Sostenible de CONAP, por abrirme las puertas de su institución y darme todo el apoyo y asesoramiento que necesité durante este proceso, en especial a la Licenciada Ana Luisa de León, a CONAP por su labor de proteger la diversidad biológica y cultural guatemalteca, lo cual hizo énfasis en mí y me motivó a trabajar en este proyecto.

Índice

Presentación	13
Capítulo 01: Introducción	15
1.1 Introducción	16
1.2 Antecedentes	17
1.3 Planteamiento del Problema	19
1.4 Justificación del Proyecto	20
1.5 Objetivos del Proyecto	23
Capítulo 02: Perfiles	25
2.1 Perfil de la Institución -CONAP-	26
2.2 Perfil del Grupo Objetivo	32
Capítulo 03: Definición Creativa	37
3.1 Descripción de la estrategia de aplicación de las piezas a diseñar	38
3.2 Proceso creativo	40
3.3 Concepto creativo	45
3.4 Propuesta de códigos visuales	47
Capítulo 04: Planeación Operativa	51
4.1 Flujograma del proceso	52
4.2 Cronograma de trabajo	54

Capítulo 05: Marco Teórico	57
5.1 Importancia de la Biodiversidad - Megadiversidad en Guatemala y cómo cuidar de ella	58
5.2 El Diseño Gráfico como una herramienta de apoyo en la Educación Ambiental	63
Capítulo 06: Proceso de Producción Gráfica	67
6.1 Primer nivel de visualización y autoevaluación	68
6.2 Segundo nivel de visualización y coevaluación	75
6.3 Tercer nivel de visualización y validación	82
6.4 Fundamentación de la propuesta gráfica final	88
6.5 Lineamientos para la puesta en práctica	114
6.6 Costos de reproducción	117
6.7 Costos del proyecto	118
Capítulo 07: Conclusiones	121
7.1 Lecciones aprendidas	122
7.2 Conclusiones	124
7.3 Recomendaciones	125
7.4 Fuentes consultadas	127
7.5 Glosario	130
7.6 Anexos	131

Presentación

La increíble riqueza natural y cultural de Guatemala, puede enamorar a cualquiera. Muchas personas tanto locales como extranjeras admiran a este país, pero aún no tienen la conciencia para cuidar de estas riquezas y respetar la naturaleza. A pesar de las labores que realizan instituciones y personas individuales, aún falta mucho por hacer, y la solución está en educar. La educación es la única capaz de cambiar comportamientos de individuos hasta de masas.

Sabiendo la importancia de la educación, el CONAP desea implementar un Plan de Educación Ambiental de grandes dimensiones, esto con el objetivo de concientizar a la población guatemalteca en su totalidad, para ello se necesita de mucho esfuerzo y responsabilidad por parte de la institución y de todos los involucrados. Los objetivos son claros, y para lograrlos se necesita el apoyo de muchas personas y profesiones. Para cumplir con este plan con éxito, se necesita informar, capacitar, orientar al personal encargado de educar a la población. Por lo que el diseño gráfico puede hacer su aporte mediante materiales gráficos y estructurados, logrando así se cumplan de manera correcta los objetivos de comunicación.

El presente informe evidencia todo el proceso realizado para cumplir con los objetivos planteados por la institución a través del diseño gráfico. A continuación se presenta el proceso detallado del diseño en sus distintas etapas; desde la previa investigación, el planteamiento del problema, la solución dada a través del diseño, la concepción de la idea, hasta los resultados obtenidos en la producción gráfica. Todos estos pasos sirvieron para resolver de manera correcta los objetivos y el problema planteado existente en la institución.



Archivo CONAP



01

INTRODUCCIÓN

- 1.1** Antecedentes
- 1.2** Planteamiento del Problema
- 1.3** Justificación del Proyecto
- 1.4** Objetivos del Proyecto

1.1 Antecedentes

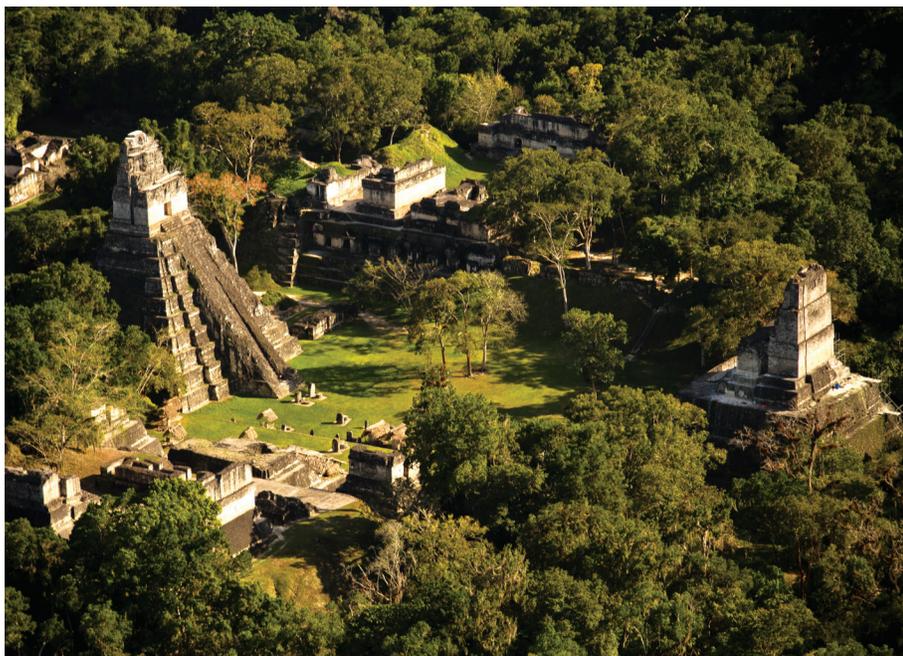
Guatemala tiene el privilegio de contar con áreas extensas de bosques, biotopos, reservas naturales, una amplia variedad de flora y fauna, biosferas, paisajes, entre otros grandes regalos de la naturaleza, lo que convierte a Guatemala en un país Megadiverso, y les da a los guatemaltecos un sentimiento de orgullo pero además la gran responsabilidad de compromiso. Cuidar, conservar y mantener las riquezas naturales que posee el país, para que pueda seguir siendo admirada por más generaciones, visitada por más extranjeros, propiciar el desarrollo del país, contribuir con el bienestar de la población y ser patrimonio digno.

Para que esto se logre, resulta necesaria la intervención de entidades e instituciones expertas que puedan educar a la población sobre temáticas ambientalistas y logren crear hábitos en ellos que beneficien al medio ambiente. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas, CONAP por sus siglas, es una institución que cumple con estas funciones, vela por la protección de las áreas naturales del país en donde existe biodiversidad y a su vez se encarga de educar y concientizar a la población, trabaja con el afán de fomentar acciones a favor de la naturaleza, implementando y desarrollando herramientas que ayuden al cumplimiento de directrices educativas en materia de ambiente.

Conociendo sobre la importancia de la Educación Ambiental para la protección y conservación de las áreas protegidas de Guatemala, el presente proyecto pretende apoyar con material gráfico un Plan de Educación Ambiental y Conservación de Áreas Protegidas y su Biodiversidad en el que trabaja CONAP, con el fin de fortalecer la información brindada en dicho plan y por medio del CONAP, inculcar en la población guatemalteca la responsabilidad y compromiso de proteger nuestro medio ambiente.

En Guatemala, las áreas protegidas, son una herramienta de conservación que cumplen con varios objetivos y proporcionan beneficios tanto para los pobladores de las zonas aledañas al área protegida, como para el país y el planeta entero. “Área Protegida es un término que se utiliza para definir a un espacio determinado que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tienen una alta significación por su función o sus valores genéricos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, para que de tal modo se mantengan opciones de desarrollo sostenible” (Wikiguate, 2015).

Tanto en Guatemala, así como en otros países, se lleva a cabo la conservación de la biodiversidad en su hábitat natural; se realiza en espacios delimitados para la protección de las especies, los ecosistemas y la variabilidad genética existente y se han declarado ya, más de 320 áreas protegidas en todo el país. El término biodiversidad define la “variedad de especies animales y vegetales, en su medio ambiente” (RAE, 2001). La diversidad biológica es parte integral del patrimonio natural de los guatemaltecos y debe ser de interés nacional su adecuada conservación.



*Tikal - una de las áreas protegidas más grandes del país.
Créditos: Iván Castro.*

Sabiendo sobre la importancia y existencia de la biodiversidad y las riquezas naturales de las áreas protegidas con las que cuenta Guatemala, resulta indispensable enseñar a la población a cuidar el medio ambiente en el que vive, ya que a través de una correcta educación ambiental, se puede lograr crear una cultura ambientalista en las personas, y que tomen conciencia en sus acciones para con la naturaleza, la responsabilidad, conciencia, compromiso y educación son clave para que los seres humanos vean al planeta como un espacio que les fue prestado y deben respetarlo. Y que sea de interés nacional su protección y conservación. De no regular las actividades que pueden perjudicar las áreas protegidas y de no alertar a la población sobre sus cuidados, se ponen en riesgo todos los recursos naturales y culturales de Guatemala.

La Institución dedicada a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y las áreas protegidas, es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas - CONAP - con jurisdicción en todo el país, y que cuenta con la Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento. Esta ley fue creada en el año 1989 según decreto No. 4-89 del Congreso de la República. CONAP por medio de la Dirección de Educación para Desarrollo Sostenible, busca principalmente crear

conciencia y educar sobre la conservación de las áreas protegidas y la biodiversidad guatemalteca y así hacer cumplir dicha ley. Para ello, se han creado programas y planes con fines y propósitos establecidos, que benefician el desarrollo de la educación ambiental en Guatemala. Con la necesidad de cubrir de mejor manera cada región del país, CONAP crea las Direcciones Regionales, que son delegaciones de la Secretaría Ejecutiva del CONAP y representan la autoridad de la institución en el ámbito territorial que les corresponde, responsables de coordinar en forma directa las funciones sustantivas, administrativas y operativas institucionales.

El personal técnico y los guardarrrecursos son el equipo de campo designado por el CONAP y por otras instituciones, a trabajar en las áreas protegidas realizando funciones de inspección, monitoreo, conservación, control de la flora y fauna silvestre y su resguardo. Así como también de capacitar e inducir a la población sobre estos temas de manera formal, no formal e informal. Los principales beneficiarios a los que está dirigido el Plan son: niños y niñas, jóvenes, líderes comunitarios, maestros, guardarrrecursos y público en general, para lo cual se han diseñado programas que cubren diversos sectores de la sociedad.

El CONAP trabaja fomentando y sensibilizando sobre la importancia del Sistema Guatemalteco de SIGAP, acción por la cual se promueve la educación ambiental como lo manda el decreto 4-89 en el artículo 3 donde “Se considera factor fundamental para el logro de los objetivos de esta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en esta empresa nacional, para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales, que tiendan al reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala”. **Razón por la que se crea el Plan de Educación Ambiental; siendo CONAP el responsable de la educación, protección y conservación de las áreas protegidas.**

1.2 Planteamiento del Problema

CONAP desea implementar el Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas, pero no cuenta con las herramientas necesarias para fortalecer los medios de información hacia el personal encargado de impartir los programas y talleres de dicho plan.

Tomando en cuenta que este plan es lo suficientemente amplio como para cubrir y educar a toda la población guatemalteca en temáticas de ambiente, resulta necesario que se tomen las medidas adecuadas para que el personal técnico sea **guiado y orientado** en el largo recorrido de duración del Plan; los **materiales editoriales** serían una herramienta valiosa al momento de informarse, con el que puedan conocer temáticas, planificar, orientarse en el contexto, ejecutar actividades y desarrollarlas.



*Personal técnico de CONAP en capacitación
Créditos: archivo CONAP.*

1.3 Justificación del Proyecto

1.3.1 Trascendencia:

Conociendo ya, sobre la importancia de las áreas protegidas y la biodiversidad de Guatemala como recurso natural y cultural, resulta indispensable protegerlas y enseñar a toda la población a que cuide de ellas, educando y fomentando actitudes de beneficio hacia ellas. La educación es un componente indispensable para cualquier programa o proyecto de conservación. La transmisión del conocimiento enfocado al uso razonable y la conservación de las áreas protegidas y la biodiversidad, es una acción encaminada a mejorar la calidad de vida de los seres humanos y a sostener la vida de todos los que habitamos este planeta. Es importante educar para ser educados, y con este proyecto, el personal técnico del CONAP estará mejor preparado para poder cumplir con su misión. Este será un proyecto que beneficiará tanto al personal técnico de CONAP como a las personas a las que irán dirigidos los diferentes programas del Plan, viéndolo como una retroalimentación del conocimiento adquirido. Sin contar los beneficios que las áreas protegidas seguirán

aportando al país, como proteger los recursos naturales y culturales, las fuentes de agua, proveer lugares para recreación, turismo y educación ambiental, propiciar el desarrollo social y económico del país a través de actividades productivas que no destruyan la naturaleza, contribuir con la salud y el bienestar de la población, entre otros (CONAP, 2013).

El proyecto apoyará de mejor manera al personal técnico del CONAP para sus actividades de educación ambiental con los pobladores sobre la conservación del medio ambiente y es importante porque puede disminuir los graves riesgos que corren las áreas protegidas. Al implementar el Plan, los resultados serán favorables para el medio ambiente y la población guatemalteca tendrá mayor conciencia de ello, debido a la educación ambiental impartida. El personal de CONAP es constantemente capacitado y con la ayuda de este material podrán capacitarse de mejor manera para poner en marcha el Plan de Educación Ambiental.

1.3.2 Incidencia:

Se considera necesaria la intervención educativa por parte de personas que conocen sobre estos temas, saben el valor de los recursos naturales y adquieren un compromiso en proteger el patrimonio.

La intervención del diseño es importante en este tipo proyectos educativos, ya que por medio del diseño se puede estructurar el contenido de mejor manera y que sea más fácil para las personas entender la importancia de cada tema, como cuidar la biodiversidad, llegar de mejor manera a los diferentes grupos objetivos, logrando que la información sea bien recibida y haya una retroalimentación, lecciones aprendidas y una acción al cambio.

El control y la planificación de programas de educación ambiental por medio de piezas de diseño ordenadas y diagramadas según las necesidades harán que los objetivos de la institución sean cumplidos.



Material editorial
Créditos: archivo CONAP.

1.3.3 Factibilidad:

El material educativo desarrollado para el Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas, está previsto que sea reproducido y entregado a todas las oficinas regionales del país, siendo estas 8 regiones y 17 oficinas, logrando así que el material sea usado por todo el personal técnico de CONAP y a su vez ellos puedan transmitir el conocimiento a la población interesada en cuidar los recursos naturales del país o que se interesen.

La información necesaria para la elaboración de la logística del proyecto, fue previamente redactada por representantes ante el CONAP e instituciones que velan por la protección del medio ambiente, tales como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el INGUAT, entre otros. Dicha información es accesible y actualizada gracias a la colaboración de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP; la cual brinda todo el apoyo en la realización de este proyecto, para así cumplir con el mandato de la ley de

áreas protegidas, decreto 4-89, artículo 3 anteriormente descrito. Para el desarrollo de este Plan es necesario realizar alianzas estratégicas con instituciones de gobierno, ONGs, cooperación internacional, iniciativa privada y líderes de la sociedad civil. Se requiere para ello promover el aprendizaje significativo que comprenda el conocimiento científico y el conocimiento tradicional, haciendo énfasis en que se deben tomar en cuenta factores socio ambientales y culturales para el desarrollo del Plan de Educación Ambiental.

Por lo tanto, se cuenta con el apoyo de la institución tanto económica como en los temas de contenido e información. La impresión y reproducción de los materiales se harán por medio del presupuesto del CONAP, gestión que realizará la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible, así como también brindarán toda la información que sea necesaria para desarrollar los materiales, tanto texto, como fotografías, manuales, referencias, entre otros.

1.4 Objetivos del Proyecto

1.4.1 Objetivo General:



Contribuir con el Plan de Educación Ambiental del CONAP, por medio de material editorial informativo con el fin de fortalecer y facilitar la información al personal encargado de poner en marcha este plan, y así fomentar actitudes en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala.

1.4.2 Objetivos Específicos:

De comunicación:

Fortalecer el proceso de formación y comunicación que ofrece CONAP a su personal técnico, por medio de material editorial educativo e informativo que ellos podrán utilizar como parte del Plan de Educación Ambiental.

De diseño:

Diseñar material informativo y de apoyo para facilitar el proceso de planificación y educación del personal técnico del CONAP, y que pueda ser utilizado en los programas y talleres que se impartirán al implementar el Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas. Con una personalidad amigable, clara y concisa para transmitir el objetivo general en las piezas y sea entendible para todo el grupo objetivo.



Archivo CONAP



02

PERFILES

2.1 Perfil de la Institución - CONAP

2.2 Perfil del Grupo Objetivo

2.1 Perfil de la Institución -CONAP-

2.1.1 Datos generales:

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- cumple con 28 años de servicio, fue establecido en febrero de 1989 por el Decreto Legislativo 4-89, Ley de Áreas Protegidas. Es una entidad gubernamental con personalidad jurídica que depende directamente de la Presidencia de la República. Tiene autonomía funcional y su presupuesto está integrado por una asignación anual del Estado y el producto de las donaciones específicas particulares, países amigos, organismos y entidades internacionales. Es el encargado de la dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- creado por la misma ley, con jurisdicción en todo el territorio nacional, sus costas marítimas y su espacio aéreo. 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 del SIGAP; acción para la cual se promueve la educación ambiental como lo manda el decreto 4-89 en el artículo 3.

2.1.2 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.

2.1.3 Visión:

El CONAP es una entidad pública, autónoma y descentralizada, 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.



Logotipo CONAP
Créditos: archivo CONAP.

2.1.4 Filosofía:

El CONAP es una institución dedicada a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y las áreas protegidas del país. Trabaja por una Guatemala en la que el patrimonio natural y cultural del país se conserve 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 persistan para las futuras generaciones.

2.1.5 Fines:

- a. Propiciar y fomentar la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural de Guatemala.
- b. Organizar, dirigir y desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-.
- c. Planificar, conducir y difundir la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los Recursos Naturales Renovables de Guatemala.
- d. 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.
- e. Planificar y coordinar la aplicación de las disposiciones en materia de conservación de la diversidad biológica contenidos de los instrumentos internacionales ratificados por Guatemala.
- f. Constituir un fondo nacional para la conservación de la naturaleza, nutrido con recursos financieros provenientes de cooperación interna y externa.

2.1.6 Atribuciones:

- a.** Formular las políticas y estrategias de conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la Nación por medio del SIGAP.
- b.** Aprobar los reglamentos y las normas de funcionamiento del SIGAP.
- c.** Aprobar los dictámenes de convenios y contratos con entidades internacionales.
- d.** Aprobar su plan estratégico institucional, sus planes y programas anuales de trabajo y su presupuesto anual.
e. Aprobar la memoria anual de labores y la liquidación de su presupuesto anual.
- e.** Aprobar la memoria anual de labores y la liquidación de su presupuesto anual.
- f.** Aprobar la suscripción de concesiones de aprovechamiento y manejo de las áreas protegidas del SIGAP y velar porque se cumplan las normas contenidas en los reglamentos establecidos para tal efecto.
- g.** Mantener estrecha coordinación e intercomunicación entre las entidades del SIGAP, en especial, con la Comisión Nacional del Medio Ambiente.
- h.** Servir de órgano asesor de la Presidencia de la República y de todas las entidades estatales en materia de conservación, protección y uso de los recursos naturales del país, en especial, dentro de las áreas protegidas.
- i.** Aquellas funciones que sean necesarias para el buen desarrollo y funcionamiento del SIGAP.

2.1.7 Población Meta:

CONAP atiende a toda la república de Guatemala, población guatemalteca en general, del área rural y urbana, es la encargada de brindar educación ambiental a toda la población del país, por medio de su personal técnico y de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible, a través de planes y programas dirigidos a distintos grupos, desde niños hasta adultos, hombres y mujeres, de diferentes áreas y niveles socioeconómicos.

Servicios que presta:

- Registros
- Emisión de licencias
- Formación de Recursos Humanos
- Inspecciones
- Régimen de personal
- Educación y sensibilización
- Entre otros



Actividades que realiza CONAP
Créditos: archivo CONAP.

2.1.8 Identidad y cultura visual:

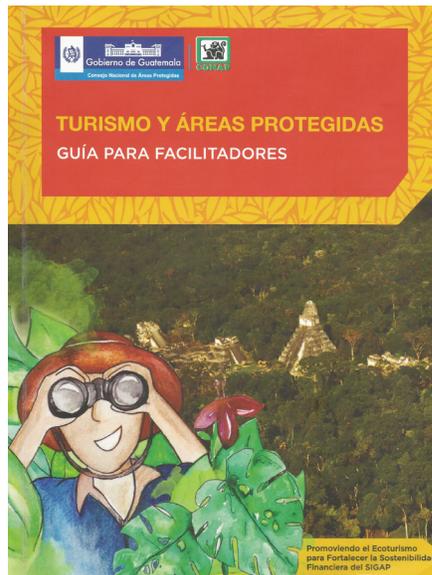
El CONAP cuenta con la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible que se encarga de generar los contenidos educativos, para que después la sección de Diseño Gráfico se encargue de diseñar y diagramar basándose en el Normativo de CONAP. El material que generan es muy variado, debido a los diferentes grupos objetivos para los que trabajan, pero por lo general se unifican en cuanto a colores, fotografías y algunas veces tipografías; y dependiendo el grupo objetivo, pueden variar en cuanto a ilustración y diagramación. La información de cada material está cuidadosamente revisada por un Comité Editor con el que cuenta CONAP, quien se encarga de revisar los documentos durante el proceso de edición.

Después de un proceso de observación, se logró constatar que predominan el uso de tipografías san serif, paletas de color que evocan la naturaleza, fotografías obtenidas del banco de imágenes de la institución y de alta calidad e ilustraciones que acompañan y refuerzan la información. Todos los materiales cuentan con la siguiente información de forma obligatoria: el logotipo de CONAP, el logotipo de Megadiversidad, los logotipos que apoyaron en la realización del material si los hubiera, y en la contraportada: las páginas web, la misión, visión y fines de la institución.

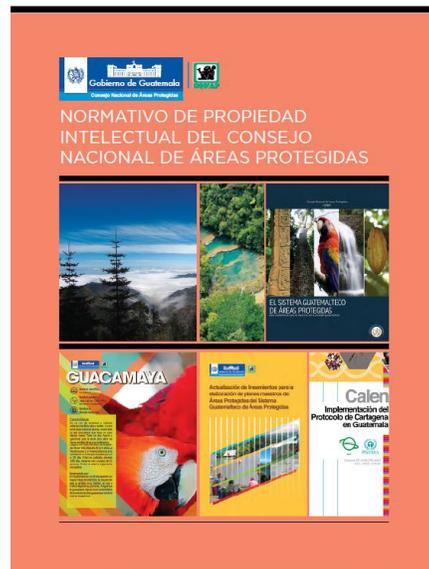
2.1.9 Producción Visual:

El CONAP genera materiales técnicos, educativos, informativos y promocionales, digitales e impresos a través de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible y su sección de Diseño Gráfico, que abordan distintas temáticas del medio ambiente, la biodiversidad y las áreas protegidas o se realizan para usar en proyectos, capacitaciones y de libre distribución. Estos materiales se realizan basándose en su “Normativo de Propiedad Intelectual del Consejo Nacional de Áreas Protegidas” un manual que tiene por objeto establecer el proceso de elaboración, reproducción, distribución, divulgación y registro de toda la producción intelectual realizada para el CONAP.

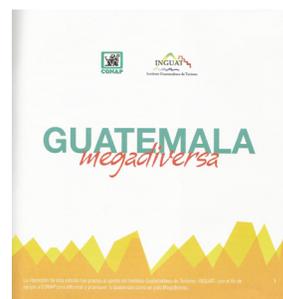
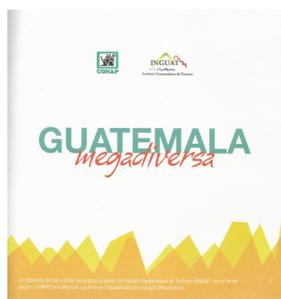
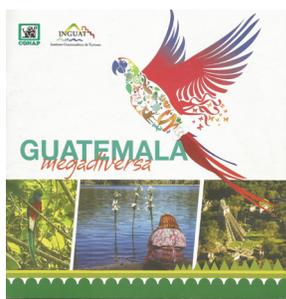
Estas referencias son parte también de la cultura visual del grupo objetivo de este proyecto.



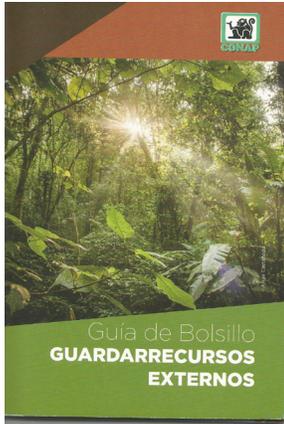
Portada Guía de Turismo
Créditos: archivo CONAP.



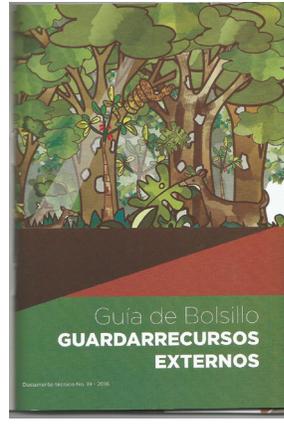
Portada Normativo de Propiedad Intelectual
Créditos: archivo CONAP.



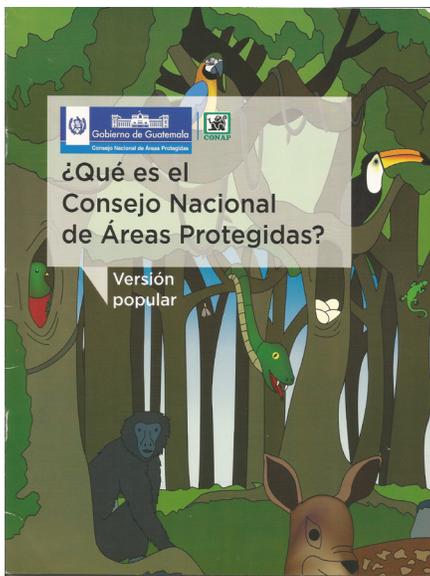
Portada, portadilla y hoja interna de folleto Guatemala Megadiversa. Créditos: archivo CONAP.



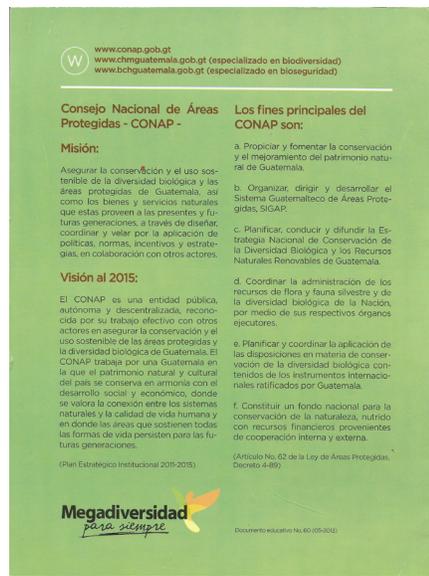
Portada de Guías de bolsillo. Créditos: archivo CONAP.



Hoja interna de Guía de bolsillo. Créditos: archivo CONAP.



Portada y contraportada de libro ¿Qué es el CONAP? Créditos: archivo CONAP.



2.1.10 Estrategias y objetivos de comunicación:

La Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible realiza informes de los proyectos para la visualización y expectativa del mismo, así como para visualizar la cantidad y el material que será necesario. Se presenta el informe para que sea aprobado, y así buscar apoyo financiero de instituciones afines o del presupuesto de la institución.

2.2 Perfil del Grupo Objetivo

Personal del área técnica del CONAP.

2.2.1 Características sociodemográficas:

El personal técnico del CONAP está comprendido entre las edades de 25 a 40 años, de género tanto masculino como femenino, con un nivel educativo medio-alto, universitario o diversificado, sus zonas de residencia son áreas urbanas y cabeceras departamentales, sus funciones van desde ser empleados hasta ser padres de familia. Todos hablan español como

idioma principal. Tienen acceso a transporte, recursos y servicios principales. Se trasladan de sus casas a sus empleos en vehículo propio y recorren cantidades moderadas de kilómetros, visitan las áreas protegidas a cargo de su región. Cuentan con mayor tecnología y preparación para impartir los talleres o realizar las funciones de su dirección regional.

Edad: 25 a 40 años.

Género: masculino y femenino.

Nivel académico: nivel universitario y/o diversificado

Nivel educativo: medio-alto

Hábitat: áreas urbanas y cabeceras departamentales

Función y responsabilidad familiar: empleados, padres de familia y/o solteros.

Idioma: español como idioma principal.



2.2.2 Características socioeconómicas:

El personal técnico del CONAP pertenece a la clase social c2 según Estudio NSE Guatemala. (Multivex, 2009) o clase social C2, C3, D1, D2, con un promedio de Q. 10,500 mensuales, según: Niveles socioeconómicos en Guatemala, (Strems, 2015). Tienen acceso a diferentes servicios tales como: cable, internet, teléfono, celular, servicios principales de primera necesidad, recreación, educación privada, algunos con títulos universitarios, tarjetas de crédito, combustible, casa propia, aunque algunos alquilan vivienda, entre otros. Laboran para el CONAP, que es una entidad gubernamental, son mayormente padres de familia con obligaciones y responsabilidades, pero existen también personas solteras que sus ganancias las invierten en ellos mismos y en sus intereses.



Clase social: Clase Media y Media-Baja.

Nivel de ingresos: Q. 4,000 a Q. 18, 000 al mes.

Servicios que utiliza: cable, internet, teléfono, celular, servicios principales de primera necesidad, servicios de educación, alquiler, tarjetas de crédito, combustible, recreación, entre otros.

2.2.3 Características psicográficas:

Personalidad: carácter de tipo extrovertido. Necesitan comunicarse constantemente con las demás personas para ser escuchados, son influenciables y con carácter fuerte para defender sus opiniones. Reflexivo extravertido: La personalidad reflexiva extravertida corresponde a los individuos cerebrales y objetivos, que actúan casi exclusivamente con base en la razón. Solo toman por cierto aquello que se afirma con suficientes evidencias. (Sánchez, Edith. 2016).

Estilo de vida: amigable y responsable con el medio ambiente.

Sistema de valores: responsables, autodidactas, comprometidos, respetuosos, éticos, emprendedores.

2.2.4 Relación entre el grupo objetivo y la institución:

En general, el personal del CONAP, son personas que adquieren un compromiso personal, su trabajo va enfocado en proteger la biodiversidad y el patrimonio natural y cultural, por lo que su responsabilidad es muy grande, prácticamente se les está encomendado conservar la herencia natural que le pertenece a todos los guatemaltecos. Dentro y fuera de la institución, se identifican con la misión y visión del CONAP por lo que generan un vínculo que va más allá del trabajo con fines económicos y se centra más en la responsabilidad por un país mejor. “Todo trabajador del CONAP, es un Guardarecursos” (CONAP, 2015).

El personal técnico trabaja según lineamientos, pero proponen y actúan cuando es necesario. Proponen talleres y cursos con base en los planes que les son entregados y que les sirven de guía para realizar su trabajo. Coordinan con la Dirección Regional a su cargo y con la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible.



Capacitación al personal técnico
Créditos: archivo CONAP.

2.2.5 Fotografías del grupo objetivo (características físicas):



*Personal técnico del CONAP
Créditos: archivo CONAP.*



*Personal técnico del CONAP
Créditos: Andrés Pérez*



Archivo CONAP



03

DEFINICIÓN CREATIVA

- 3.1** Descripción de la estrategia de aplicación de las piezas a diseñar
- 3.2** Proceso creativo
- 3.3** Concepto creativo
- 3.4** Propuesta de códigos visuales

3.1 Descripción de la estrategia de aplicación de las piezas a diseñar:

Para comenzar con el proceso de definición creativa del Proyecto de Graduación, se realizó como primer paso para trabajar con la institución, el **brief del cliente** (ver anexo 3.1). En él se describen aspectos importantes para tomar en cuenta a la hora de resolver el problema por el cual se comenzó a trabajar en la institución y cómo resolverlo. Así lograr una misma sincronía con la institución y estar en común acuerdo durante todo el proceso de este proyecto.

Luego de conocer mejor las necesidades de la institución, y con el fin de tomar la decisión de qué material se estaría trabajando para el Proyecto de Graduación, se realizó un **cuadro de estrategias de aplicación** (ver anexo 3.2). En él se utilizó la herramienta de las 6w, que consiste en cuestionar todo sobre el proyecto en base a 6 preguntas. Con esto, nos obligamos a responder cosas que posiblemente ya sabíamos, pero que al momento de organizarlas y pensarlas, se puede descubrir qué camino debe seguir el proyecto. Sabiendo qué se quiere comunicar, para qué se quiere comunicar, con qué material se quiere lograr la eficacia del proyecto, a quiénes se les quiere dirigir, cuándo y dónde se quiere llevar a cabo el proyecto; es más fácil tener los objetivos del proyecto claros y lograr cumplirlos y también definir cómo se va a lograr.



¿Qué?

¿Para qué?

¿Con qué?

¿Con quiénes?

¿Cuándo?

¿Dónde?

Con la resolución a cada una de las preguntas del cuadro de estrategias, se definió que el material a trabajar sería de carácter **editorial informativo** y se consideraron detalles que se tomarían en cuenta más adelante, como por ejemplo el tipo de material para imprimir las piezas, el tamaño de las fuentes tipográficas, entre otros aspectos.

Una vez definidas estas respuestas, se realizó un **cuadro comparativo** (*ver anexo 3.3*), con el cual se logró definir completamente el material gráfico que serviría para cumplir con los objetivos del proyecto y resolver el problema de comunicación y diseño del mismo. Este cuadro enumera los posibles materiales que se deseaban trabajar para el proyecto, pero que no se habían analizado qué tan factibles eran para cumplir con su propósito. Es por eso que una vez enumerados los materiales, se comenzó con describir las ventajas y desventajas que conllevarían si se realizaba cada material, para después analizarlos y tomar la decisión de descartarlos o de elegirlos como la posible solución al problema.



Diagramación del Plan de Educación Ambiental y de todos los materiales necesarios para la realización de los programas incluidos dentro del Plan.



Material editorial
Créditos: archivo CONAP.

3.2 Proceso Creativo

Continuando, para la etapa del proceso creativo, se utilizó la técnica de Design Thinking, que es una herramienta de gran utilidad enfocada a fomentar la innovación en las organizaciones de una forma eficaz y exitosa. Esto se debe a que, gracias a su aplicación, se generan importantes beneficios en el diseño de soluciones, permitiendo a las empresas obtener mejores resultados en su comercialización. [...] ofreciendo una lente a través de la cual se pueden observar los retos, detectar necesidades y finalmente, solucionarlas. (Innovation Factory Institute, 2013). Las etapas utilizadas de la técnica Design Thinking fueron: empatizar, definir e idear.

Con la primera etapa de empatizar, se reunió toda la información recolectada hasta el momento y se visualizó dentro de un **Concept Board**, (ver *anexo 3.4*), esto con el fin de analizar todo lo que se tenía adjuntado y sacar lo más importante y relevante que serviría para el siguiente paso; el cual fue definir.

En esta etapa de definir se investigó sobre varias técnicas de creatividad para seleccionar la que mejor se adaptara con la información ya recolectada de la primera etapa. Las técnicas elegidas fueron: la técnica de identificación o empatía, técnica de conexiones morfológicas forzadas y la técnica de los 6 sombreros.

3.2.1 Proceso de Conceptualización 1

La **técnica de identificación o empatía** consiste en ponerse en el lugar de otro ser. Ayuda a obtener otra percepción, otro punto de vista sobre un asunto. (Neuronilla. Identificación o empatía. 2017).

Con esta técnica se busca una nueva percepción de la situación y abre las posibilidades de nuevas ideas. Se elige a una persona o personaje relacionado con el tema y lo siguiente es “ponerse en sus zapatos” pensar la forma en la que el personaje piensa, siente y actúa y se redacta todo lo que se vaya pensando para luego generar las nuevas ideas.

Esta frase fue la que surgió del proceso de ponerse en los zapatos de un guardarecursos del CONAP:

“Yo, el guardarecursos, quiero conservar las áreas protegidas de Guatemala, por medio de la educación que ofrece conap, trato de que las demás personas también lo hagan y sean conscientes de sus actos para con el medio ambiente”.

Y así, surgieron los siguientes conceptos:

- Guardarecursos, héroes sin capa.
- No todos los héroes llevan capa
- La capa verde de los guardarecursos
- Los protectores de la naturaleza
- Héroes anónimos de Guatemala
- La capa la cambié por mi chaleco

3.2.2 Proceso de Conceptualización 2

La siguiente técnica trabajada fue la de **conexiones morfológicas forzadas**, la cual es la suma de los principios básicos de dos técnicas: el listado de atributos y las relaciones forzadas. (Neuronilla. Identificación o empatía. 2017). Consiste en usar el objetivo previamente definido, para generar una lluvia de ideas. Se descompone el objetivo en bloques y surgen nuevas áreas. Se lista en cada bloque distintos aspectos, después se conectan o se cruzan al azar diversos aspectos de los bloques.

A continuación se muestra lo que surgió del proceso:

Objetivo:

Contribuir con el Plan de Educación Ambiental del CONAP en el fortalecimiento de información al personal técnico de CONAP que son los encargados de presentar dicho plan, por medio de material educativo con el fin de fomentar actitudes en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala.

Descomposición:

- educación ambiental: formación, poder, cultural, conocimiento
- guardarecursos: humanos, conocedores, expertos
- conservación: ayuda, obligación, deber, historia, obedecer
- áreas protegidas: verde, paraíso, naturaleza, esencial, turismo
- diversidad: colores, orgullo, riqueza, especies

Conexión de las palabras al azar:

- colores, porvenir, historia
- obligación, paraíso, turismo
- conocimiento, riqueza, esencial
- expertos, especies, historia
- humanos, ayuda, paraíso
- verde, deber, conocedores

Ideas generadas:

- conocimiento enriquecedor
- un porvenir colorido
- la riqueza del conocimiento ambiental
- ayudemos a conservar nuestro paraíso
- riqueza verde

3.2.3 Proceso de Conceptualización 3

A continuación se trabajó con la última técnica llamada **técnica de los 6 sombreros para pensar**, en la cual se trabaja con 6 sombreros imaginarios de un color diferente cada uno y en cada sombrero se coloca diferente información. (Muñoz, Josean. 2017). En el sombrero blanco se coloca la información que ya se tenía disponible, en el sombrero rojo se presentan los problemas que se intuyen sin necesidad de justificarse, en el sombrero negro los aspectos negativos del tema, en el sombrero amarillo los aspectos positivos, en el sombrero verde se aportan nuevas ideas con creatividad, y en el sombrero azul se hace el resumen y se sacan las conclusiones.

Esto fue lo que surgió del proceso:

○ **Sombrero Blanco:**

- Barack Obama en París: “Somos la última generación que puede combatir el cambio climático. Tenemos el poder de cambiar el futuro aquí y ahora, pero sólo si nos ponemos a la altura del acontecimiento”, advirtió ante representantes de 195 países reunidos para la COP21 en el norte de la capital francesa. (infobae, 2015)

● **Sombrero Rojo:**

-impotencia al ver el medio ambiente destruyéndose
-destrucción
-mala calidad de vida

● **Sombrero Negro:**

-la indiferencia del ser humano ante este problema
-la falta de ayuda de instituciones y el gobierno ante este problema

● **Sombrero Amarillo:**

-creará conciencia
-informará sobre la importancia de la conservación
-beneficia en la calidad de vida de todo el país

● **Sombrero Verde:**

-futuro verde
-advertencia
-llamado a la acción
-orgullo nacional

● **Sombrero Azul:**

Si somos la última generación que puede hacer algo por salvar el planeta, por qué no empezar con pequeños actos que son los que en realidad hacen la diferencia, educándonos para conservar los recursos que se nos fueron regalados en nuestro país.

3.2.4 Insight

Después de desarrollar estas 3 técnicas creativas y encontrar varios insights, se procedió a evaluarlos con una **tabla de potencialidad de insight** (ver anexo 3.5), seleccionando los 3 con el mayor puntaje obtenido.

Insight 1:

El insight con mayor puntaje fue: *“Soy un héroe sin capa que protege la naturaleza”* y su concepto: *“Protectores de la Naturaleza”*.

Fundamentación: Los guardarecursos son personas con una misión importante en el país, protegen y conservan las áreas protegidas y se les debe reconocer su gran labor. Surgió por medio de la técnica de identificación o empatía.

Insight 2

El segundo insight fue: *“Me siento privilegiado de ser guatemalteco”* con su concepto: *“valoro lo que me pertenece”*.

Fundamentación: Somos un país privilegiado en cuanto a la biodiversidad que tenemos, esto es motivo de orgullo y de saber que no tenemos nada que envidiarle a otros países. Y si es así, por qué no cuidar, conservar, respetar y admirar lo que por herencia es nuestro.

Insight 3

Y el tercer insight fue: *“Somos parte de la última generación que puede ayudar”* con su concepto: *“Advertencia! Protege y conserva”*.

Fundamentación: No nos podemos quedar de brazos cruzados sabiendo que somos la última generación que puede hacer algo por salvar el planeta, por qué no empezar con pequeños actos que son los que en realidad hacen la diferencia, educándonos para conservar los recursos que se nos fueron regalados en nuestro país. Esto surgió por medio de la técnica de conexiones morfológicas forzadas.

3.3 Concepto Creativo

En base a todo lo trabajado en la etapa anterior y después de una asesoría conjunta se tomó en cuenta la retroalimentación que se recibió y se definió como concepto creativo e insight final el siguiente:

Insight: “Somos la última generación que puede ayudar”.

Concepto: “Advertencia! Protege y conserva.

A pesar de ser el que menor puntuación obtuvo en la evaluación de la tabla de potencialidad de insight del anexo 3.5, fue el que más generó empatía en la asesoría debido al impacto que causa el saber que como generación activa, estos son los últimos que pueden hacer algo para mejorar el planeta. Este concepto hace un llamado a la acción, y compromete a actuar rápidamente, sobretodo sabiendo que Guatemala es un país que posee una riqueza natural enorme. Por medio de una eficiente educación ambiental se puede inculcar a los guatemaltecos a generar actos de cambio que beneficien la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala.

Insight 4: Concepto creativo final

Se trabajó en un último insight, que resultó del **proceso de la observación y el acercamiento con el grupo objetivo**, mientras se iba trabajando junto con ellos, conociendo más del proyecto y del trabajo que realizan.

El resultado fue el encuentro de un insight que representa al grupo objetivo y lo que piensan, y el concepto creativo resultó de la **técnica de relaciones forzadas-cerca lejos**, que consiste en combinar lo conocido (cerca) con lo desconocido (lejos), creando una nueva situación. Esta técnica se aprendió durante el transcurso de la carrera y se puso en práctica para este proceso.

La resultado final se muestra a continuación:

Insight: “Quiero que todos se preocupen por el medio ambiente, así como yo lo hago. Si todos nos preocupamos y aportamos, llegará el cambio”

Concepto: “brújula ambiental”.



Fundamentación:

Una persona que trabaja por y para el medio ambiente, es un protector de la naturaleza, un héroe. Ellos necesitan dar el ejemplo y lograr un cambio positivo en cada una de las personas a las que ellos capacitan y transmiten sus conocimientos. Por lo que también necesitan una orientación, ser capacitados antes de ellos capacitar, tener un amplio conocimiento en los trabajos que están realizando y así lograr que lo que transmitan sea tomado de manera positiva y correcta por toda la población.

De la misma manera que una brújula orienta el rumbo de las personas, un protector de la naturaleza, orienta el rumbo que la población debe tomar ante temáticas ambientalistas y su responsabilidad ante la naturaleza.

Un plan de educación ambiental es un proyecto de grandes dimensiones que necesita ser analizado y estructurado detenidamente para que sean cumplidos sus objetivos, para ello, los protectores de la naturaleza deben ser capacitados correctamente y poder cumplir con lo establecido, los instrumentos que reciban deben estar pensados y diseñados para poder orientarlos, para saber qué tiene qué hacer, cómo, cuándo y dónde, y así, que sea efectivo su esfuerzo y su intención proteger al medio ambiente y querer lograr un cambio.

3.4 Propuesta de Códigos Visuales

Previo a comenzar a diseñar las piezas gráficas de este proyecto, se visualizó por medio de códigos visuales, para tener una idea más clara y acertada del camino que llevaría el proyecto; esto de manera preliminar ya que se debía tomar en cuenta el proceso que esto conlleva donde se terminaría de pulir cada parte y realizar cambios de acuerdo a las evaluaciones y validaciones que más adelante se realizarían.

Conociendo ya, bajo que concepto creativo se iban a trabajar las propuestas, se definieron las siguientes premisas de diseño:

3.4.1 Premisa tipográfica:

Se opta por la utilización de dos tipografías, siendo la principal una tipografía san serif palo seco, esto debido a que el nivel académico del grupo objetivo es muy variado y se considera que la información llegue de la misma manera para todos. Esta tipografía principal sería utilizada en su familia bold y cursiva para crear jerarquía visual en donde se requiera en los cuerpos de texto, y se debe tomar en cuenta que cuente con todas sus letras además de todos sus signos ortográficos. La segunda tipografía puede ser una cursiva, esto para indicar dinamismo y considerando que será solamente una tipografía complementaria para que no se recargue mucho la diagramación, previendo utilizarla en titulares y puntos importantes para resaltar.

Helvética

A Á B C D E É F G H I Í J K L
M N Ñ O Ó P Q R S T U Ú
Ü V W X Y Z

a á b c d e é f g h i í j k l m n
ñ o ó p q r s t u ú ü v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Fabfellt Script

A Á B C D E É F G H I Í J
K L M N Ñ O Ó P Q R S
T U Ú Ü V W X Y Z

a á b c d e é f g h i í j k l m n
ñ o ó p q r s t u ú ü v w x y z

3.4.2 Premisa cromática:

Se elige una paleta de colores análogos que va desde los amarillos hasta los azules, sin olvidar los tonos verdes que son los más representativos de la naturaleza y tanto visual como culturalmente la representan. Estos colores deben ser vibrantes sin caer a lo fluorescente, para reforzar el concepto creativo. Se consideró utilizar un degradado de tonalidades verdes para abarcar de cierta manera el sinfín de tonalidades verdes con que cuenta la naturaleza.



3.4.3 Premisa de formato:

Se elige un formato cuadrado para la digitalización e impresión del Plan. Para su fácil manipulación y traslado tomando en consideración las características del grupo objetivo y tomando en cuenta que los materiales estarán en diferentes puntos del país y serán movilizadas y utilizadas por diferentes personas, este tamaño se vuelve más práctico. El formato cuadrado genera un equilibrio y un mejor aprovechamiento del espacio.



3.4.3 Premisa lingüística:

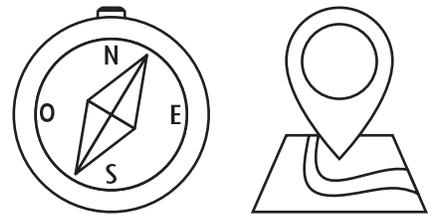
Idioma español. Según lo platicado con personales de la institución se debe tomar en cuenta a las personas de todo el país que no hablan español, aunque el idioma principal sería este, debido a los procesos que implica traducir los materiales.

3.4.3 Premisa icónica visual:

Se opta por trabajar con íconos bastante lineales y limpios en cuanto a composición para que no se recargue la diagramación de los materiales y sean fáciles de captar y comprender dentro del contexto.

Los íconos funcionarán muy bien para resaltar aspectos importantes dentro de los materiales, ejemplos, actividades entre otras cosas, que serán avisadas por medio de estos íconos donde se pueda orientar rápidamente al lector y facilitar el manejo del documento, cumpliendo así el significado del concepto creativo que es brújula ambiental, y lograr lo que hace una brújula: orientar.

El uso de fotografías también será clave en el diseño de los materiales, debido a que estas también orientarán de una manera más gráfica al lector, al momento de ver las fotografías podrán entrar en contexto con el contenido de cada espacio.





Archivo CONAP



04

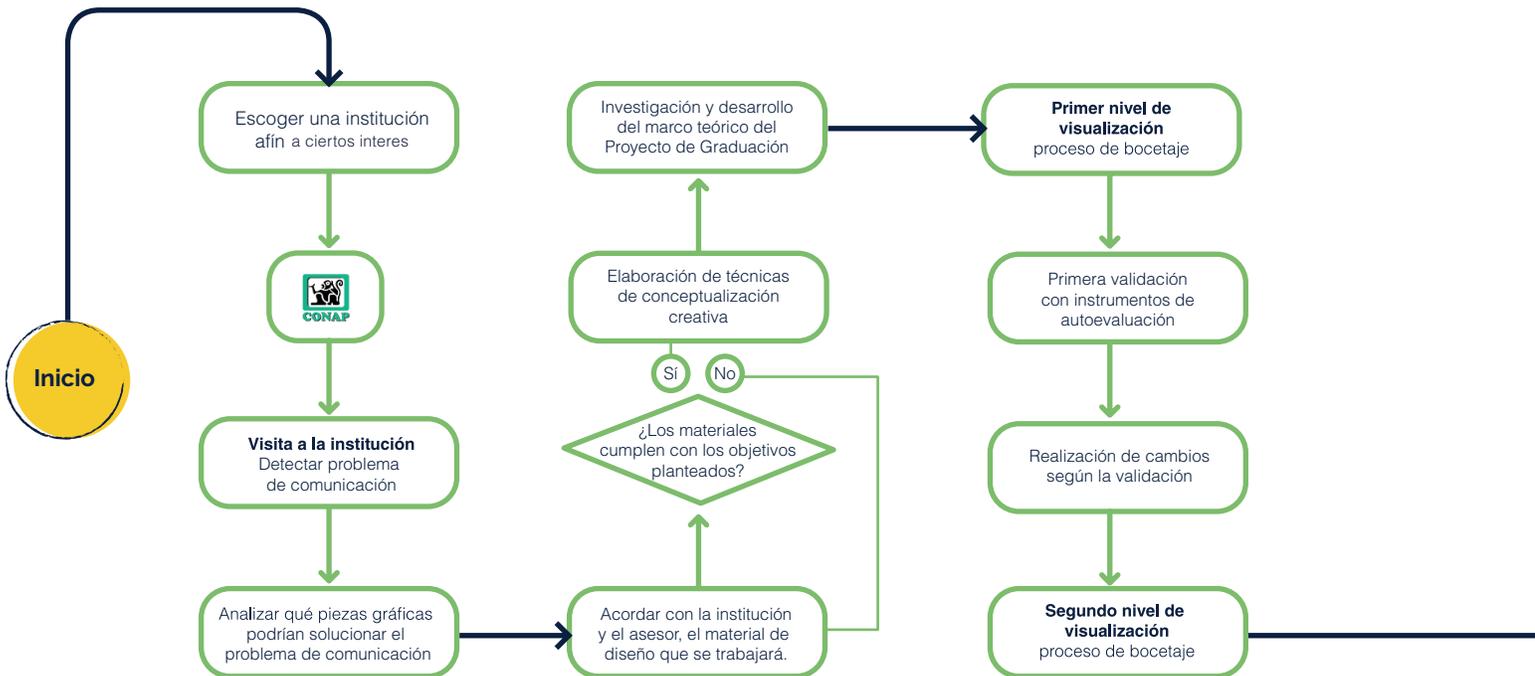
PLANEACIÓN OPERATIVA

4.1 Flujograma del proceso

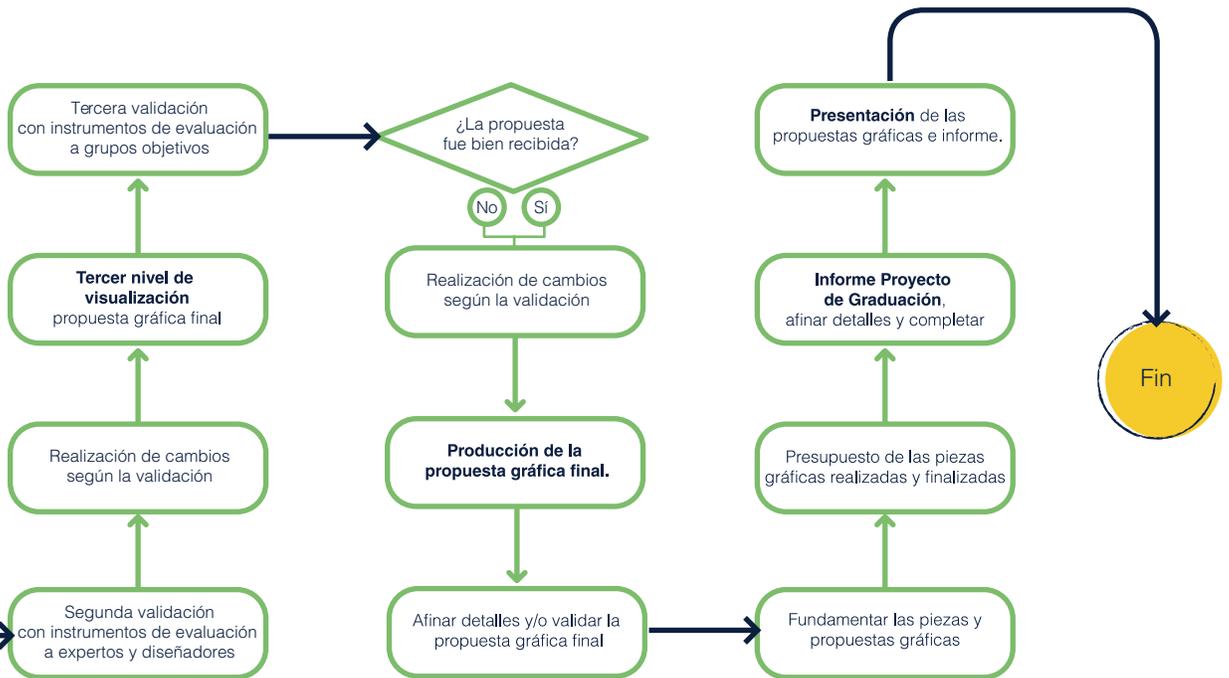
4.2 Cronograma de trabajo

4.1 Flujoograma del Proceso

Después de tener finalizado el proceso de definición creativa, y tener claro el camino a seguir para diseñar las piezas, se realizó un flujoograma con el cual se podría organizar las actividades que deben realizarse en cada período de tiempo, esto ajustándose a necesidades propias de cada proyecto. Y así desarrollarlos todos con orden y secuencia.



Un flujograma o conocido también como diagrama de flujo es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado (Definición ABC, 2017). Esto quiere decir que un flujograma representa gráficamente algún tema en específico con la ayuda de símbolos que agilizan el entendimiento del lector.



4.2 Cronograma de Trabajo

Con la ayuda de un cronograma de trabajo, se planteó el tiempo estimado para cada una de las actividades del proyecto, desde el inicio hasta la impresión de los artes finales, tomando en cuenta atrasos o modificaciones, pero al tener fechas estimadas se logra una mayor organización.

Actividades		Agosto			
		semana			
		1	2	3	4
Definición Creativa	Listado de posibles piezas gráficas	■			
	Acordar los materiales que se trabajarán		■		
	Técnicas de conceptualización		■	■	
	Investigación y Marco Teórico		■	■	■
Producción Gráfica	Primer nivel de visualización				■
	Primer auto-evaluación				
	Segundo nivel de visualización				
	Segunda validación				
	Tercer nivel de visualización				
	Tercera validación				
	Producción de la propuesta gráfica final				
	Fundamentación de las piezas				
	Informe Proyecto de Graduación				



Archivo CONAP



05

MARCO TEÓRICO

- 5.1** Importancia de la Biodiversidad - Megadiversidad en Guatemala y cómo cuidar de ella.
- 5.2** El Diseño Gráfico como una herramienta de apoyo en la Educación Ambiental

5.1 Importancia de la Biodiversidad - Megadiversidad, en Guatemala y cómo cuidar de ella

Siendo un país tan pequeño, Guatemala es privilegiada en cuanto a riqueza natural se refiere. Su diversidad biológica forma parte del 70% de la biodiversidad del planeta entero, según CONAP, en su documento Guatemala Megadiversa (2015), si se compara el tamaño del país con el de otros países mucho más grandes en cuanto a extensión territorial, se puede reiterar que Guatemala, en su pequeño territorio, es privilegiado al poseer tanta riqueza natural, lo cual es motivo de orgullo y también conlleva una gran responsabilidad del estado y de la sociedad en general, ya que esta debe ser cuidada, protegida y conservada de las amenazas del mismo ser humano, para las futuras generaciones y para que el planeta no se siga deteriorando, como se conoce hoy en día.

El término biodiversidad define la “variedad de especies animales y vegetales, en su medio ambiente” (RAE, 2001). Lo que quiere decir que Guatemala posee una gran diversidad de flora, fauna y ecosistemas. Por su variedad de vida se le conoce como País Megadiverso. Este último

término es un concepto creado para llamar la atención sobre los puntos del planeta que poseen una mayor riqueza natural y con ello también se busca proponer los medios para protegerla. Este reconocimiento lo tienen únicamente 19 países en todo el mundo, y Guatemala fue tomada en cuenta después de años de investigación. Por lo que la responsabilidad crece aún más, sabiendo que son pocos los países que tienen dicho privilegio. A eso se le suma que Guatemala también cuenta con una diversidad cultural increíblemente hermosa, por sus pueblos, idiomas y tradiciones; es un país con mucha riqueza y diversidad que debe ser aprovechada para bien y protegida por los mismos guatemaltecos.

La riqueza natural que posee Guatemala ha permitido que se cuente con más de 320 áreas protegidas (CONAP, 2013), estas áreas, se dividen en 6 categorías para un mejor manejo administrativo, cuentan con un significativo espacio de recursos naturales, fauna y flora, como por ejemplo reservas biológicas, biotopos, biosferas, playas, volcanes y

más; que están protegidas por una ley y que deben ser cuidadas por todos los guatemaltecos y guatemaltecas. Saber administrar sus recursos de manera correcta y legal, proporciona espacios de recreación y turismo y contribuye a una mejor calidad de vida. Dicha ley es el Decreto No. 4-89 del Congreso de la República con la que se crea el Consejo Nacional de Áreas Protegidas que a su vez es el encargado de dirigir y coordinar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. Otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales también velan por la conservación y protección del medio ambiente y las áreas protegidas del país, como lo son el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Instituto Guatemalteco de Turismo, entre otros.

A pesar de todos los esfuerzos que personas e instituciones realizan, en la actualidad se están viviendo momentos críticos debido a la destrucción y amenaza que el mismo ser humano con sus malas acciones está causando al planeta, muchas veces sin tener el conocimiento de que sus actos son los causantes de tantos daños, como lo son: la sobreexplotación de recursos naturales, la caza y tráfico ilegal de especies, la destrucción de ecosistemas, la deforestación, la contaminación ambiental, el cambio climático, los incendios forestales, entre otras.

Es aquí donde entra **la educación ambiental**, que es la única arma que puede ayudar con el problema desde la raíz porque así se puede prevenir y cuidar de los recursos naturales.

La educación ambiental puede provocar que cada ser humano cumpla con su deber para conservar el planeta y lo ideal es que sea inculcada desde la etapa infantil para que desde temprana edad se tome como un hábito y no como algo que se impone o algo que es solo de la importancia de un grupo sino de todos. Sin embargo también se puede educar a personas adultas y también se puede lograr un cambio significativo en sus hábitos y costumbres que favorezcan la protección del medio ambiente. “La Educación Ambiental en Guatemala desempeña un papel muy importante, se concibe como un proceso de cambio y transformación de las personas en relación con el medio ambiente”. (MARN, 2015).

Resulta indispensable educar a los ciudadanos de todas las comunidades guatemaltecas, principalmente las aledañas a áreas protegidas o en donde se concentran espacios llenos de biodiversidad, con el fin de conservarlos. La Educación Ambiental es un proceso permanente, dirigido a desarrollar individuos preocupados por el medio ambiente y los problemas asociados a él. Es imprescindible conocer que la educación ambiental busca transformar conductas y en tal sentido es una educación basada en valores y principios. Una buena educación ambiental cumple con objetivos definidos para adquirir el conocimiento deseado. Como De León (2010) lo describe:

Los Objetivos de la Educación Ambiental, definidos en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado en 1975 son:

-Conocimientos: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

-Actitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

-Aptitudes: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

-Capacidades de evaluación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas de los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.

-Participación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su -Sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten las medidas adecuadas al respecto.



*Actividades de reforestación que realiza CONAP
Créditos: archivo CONAP*

CONAP cuenta con una dirección dedicada específicamente a la educación ambiental, donde se desarrollan planes y programas para educar y fomentar una cultura ambientalista para todo el país, que incluye a toda la población guatemalteca en general. “La responsabilidad debe traducirse en voluntad política para trascender del discurso ambiental de moda, a un planteamiento serio y coherente que permita poner en marcha planes de trabajo ambiental de beneficio público” afirma Carrera (2011). Tomando en cuenta la diversidad cultural que se mencionaba anteriormente, es necesario proponer distintas y diversas metodologías de aprendizaje ya que no es lo mismo

enseñar sobre educación ambiental a un niño del área metropolitana que a un niño del área rural, mucho menos a un joven o a un adulto. La población guatemalteca es muy diversa, extensa, con diferentes niveles socioeconómicos; pero resulta indispensable educar, informar y concientizar a todos y cada uno de los guatemaltecos, de manera correcta y precisa. Es necesario crear y reforzar más programas y planes estratégicos de educación ambiental para que lleguen a todas las comunidades del país y para que despierte en ellos el deseo y la necesidad de conservar los recursos naturales, logrando un hábito y una cultura ambientalista en todo el país.

Es importante tomar en cuenta, que no es necesario que una profesión no esté conectada directamente con temas del medio ambiente para que pueda aportar a la conservación de la megadiversidad de Guatemala, y continuar trayendo beneficios a las poblaciones. Por medio de la educación ambiental se puede lograr que todos los guatemaltecos y guatemaltecas tengan hábitos y un estilo de vida más amigable con el medio ambiente. Un profesional tiene más responsabilidad social en cuanto a esto, porque se sabe que ha estudiado y comprende la importancia de conservar la biodiversidad del planeta y cuáles son las consecuencias si esto no sucede. Cada profesional, independientemente del ámbito en el que se desenvuelva tiene la responsabilidad de compartir esta información, ponerla en práctica, ser más sensible a estos temas y ser un ejemplo para los demás, así como el de todos los guatemaltecos en general, de contribuir con pequeños actos que hacen la diferencia, que por muy pequeños que parezcan ayudan grandemente a la conservación de la biodiversidad del país y de todo el planeta. En el caso de la profesión del Diseño Gráfico la responsabilidad es muy grande, debido a que se cumple con el papel de comunicar, un diseñador gráfico es un comunicador visual que debe transmitir de manera correcta la información a segmentos específicos de personas, de esta manera contribuye en el cuidado de la megadiversidad. Además, un diseñador gráfico debe de ser consciente por la cantidad de material que en su profesión es necesario utilizar, es necesario, sí pero se deben tener criterios ambientales que ayuden a no deteriorar de una manera exagerada al medio ambiente, la suma de cada persona hace la diferencia. Un buen profesional no puede pasar desapercibidos estos temas ya que es su propio planeta el que corre peligro.

En conclusión, una correcta educación ambiental es la que logra que la biodiversidad del país sea cuidada y protegida, cada persona con un pequeño acto logra hacer un cambio, por muy insignificante que este parezca. Como en todo, la educación es el papel más importante al que hay que avalarse para resolver problemas sociales, como lo es la protección del medio ambiente.



Créditos: archivo CONAP

5.2 El Diseño Gráfico como una herramienta de apoyo en la Educación Ambiental

Partiendo de la certeza de que el Diseño Gráfico es comunicación visual, se entiende la responsabilidad del diseñador gráfico con la sociedad, que es la de comunicar, y con ello informar y educar para lograr un llamado al cambio o al mejoramiento de un tema en específico. Un diseñador gráfico se vuelve conocedor de muchos temas, al investigar y analizar antes de diseñar para poder plasmar lo que desea transmitir, debe antes conocer y comprender y así transmitir ese mismo conocimiento a los demás, ese es el primer paso. Luego de conocer el tema, debe analizar al grupo que va dirigida todo este conocimiento, y así plantearlo visualmente de la mejor manera posible, o de la manera en la que este grupo logrará entender la información. En las manos de los diseñadores está que los contenidos e informaciones sean comprendidos y utilizados de la manera que se espera desde un principio.

La mayor parte de información que se recibe del mundo exterior es a través de los ojos. “El ser humano tiene mayor memoria visual que auditiva o

alguna otra, tiene la capacidad de aprender y retener 10 % de lo que lee, 20 % de lo que escucha, 30 % de lo que ve, 50 % de lo que ve y escucha, 70 % de lo que dice y 90 % de lo que dice y hace” según el Departamento de educación de Estados Unidos (2012). Es importante considerar estos datos, ya que un comunicador visual utiliza el diseño para cambiar conductas, debe comprender que la mayor parte de la información que el grupo objetivo aprenderá será por medio de la vista y de poner en práctica lo aprendido. El poder de la imagen domina, es por esto que el diseño gráfico juega un papel muy importante en la educación tanto en niños como en adultos. Si una persona no sabe leer ni escribir, podrá utilizar su vista para comprender sobre los diferentes temas, con materiales más gráficos y fáciles de comprender. “Por este motivo, cobra vital importancia la apariencia física y la imagen visual: aprendemos mejor a través de esquemas o gráficos, recordamos mejor una imagen que un texto, y nos complacen más los diseños sencillos, limpios, y ordenados” (Estudio Mique, 2015 a).

La incidencia del diseño gráfico en el proceso de educación ambiental es fundamental para esperar resultados favorables. Entender la manera en que se debe diseñar para grupos objetivos específicos, puede acercar más al éxito de un proyecto. Ya que el grupo objetivo podrá sentirse a gusto con un material que comprende y que el mismo material le enseña al paso que él puede aprender los contenidos y ponerlos en práctica, lo que logrará que los objetivos por los cuales se diseñan los materiales, sean cumplidos, así como los objetivos por los cuales se decide realizarlos.

En materiales para la educación ambiental específicamente, es necesario que el diseño transmita lo que se quiere dar a conocer, para que esto incida de manera positiva en los grupos objetivos. Son muchos los materiales que se pueden trabajar para abordar temas de educación ambiental desde digitales hasta impresos, tales como: juegos didácticos, libros, guías, folletos, videos, páginas web, mapas, entre otros.

Es de total importancia conocer los objetivos de los programas, que van más allá de diseñar materiales; cada material cumple una función específica dentro de los programas o pro-

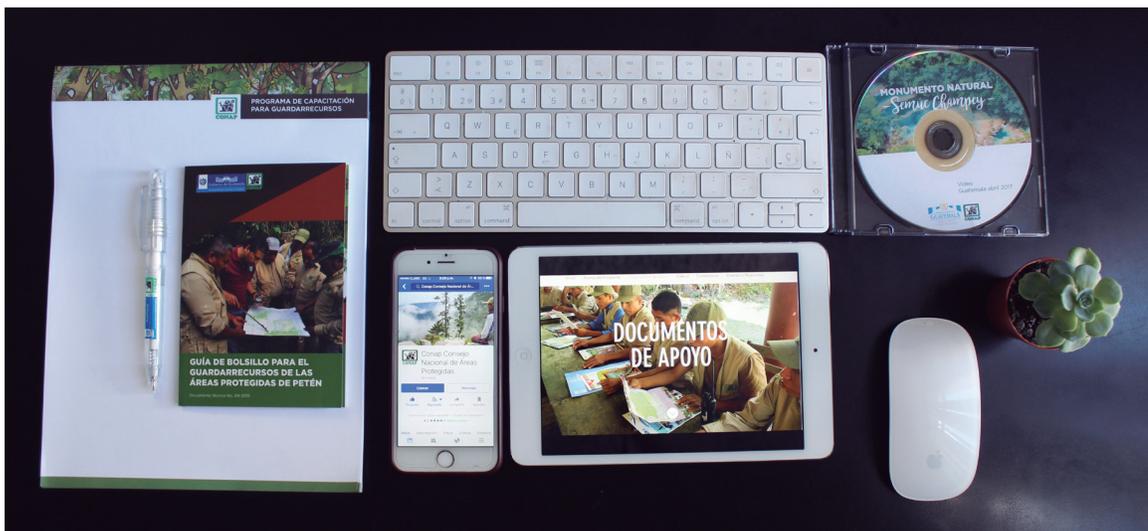
yectos para los cuales se realizan, así, con los objetivos establecidos del programa, el conocimiento de la información y el acercamiento con los grupos objetivos; diseñar será tarea fácil. El diseño gráfico será indispensable para transmitir el conocimiento.

“Se han realizado fichas técnicas, afiches, rotafolio, folletos y trifoliales con temas de educación ambiental, cada uno de estos materiales son diseñados, editados, impresos y socializados con objetivos específicos, dirigidos a grupos poblacionales definidos y con temas ambientales de acuerdo al momento o tema que se desee enmarcar. Es de hacer notar que los materiales se revisan constantemente para que siempre contengan información actualizada y de calidad”. (MARN, 2015). En Guatemala, por medio de instituciones afines a temas ambientales como lo son CONAP, INGUAT, INAB, algunos Ministerios, entre otros, se han elaborado diferentes materiales didácticos e informativos para educación ambiental, principalmente para niños, es decir para colegios y escuelas, ya que la educación ambiental se pretende inculcar en los más pequeños como un hábito, un valor, y lograr que sus acciones en un futuro sean de beneficio para el medio ambiente. Pero también es importante tomar en cuenta a la demás población: adultos... ya la educación ambiental le compete a todos, a cada segmento de la población se le educa de diferente manera, y por eso es necesario conocer distintos métodos de educación. Una persona adulta genera cambios significativos a corto o mediano plazo, por lo que resulta indispensable su participación en temas medioambientalistas. CONAP también realiza materiales educativos constantemente que son distribuidos y entregados según el proyecto que se lleve a cabo. Estos materiales han facilitado el proceso de enseñanza - aprendizaje que la institución lleva a cabo como responsabilidad hacia el país.

En un Plan de Educación Ambiental, una guía didáctica es indispensable para que el facilitador pueda comprender y organizar sus temas y prever cómo los abordará ante sus educandos, además de documentos editoriales de apoyo como lo son formularios, planificadores, y todo tipo de material que le ayude a orientar su camino. Con la información recopilada y bien ordenada será más fácil para estas personas abordar de mejor manera sus contenidos. Con la ayuda de conectores, íconos, colores, ilustraciones y otros elementos que ayuden a la jerarquía dentro del documento. Elementos con los que un diseñador gráfico enriquece los materiales que elabora.

Es aquí donde el diseñador gráfico interviene utilizando sus criterios estéticos, sus conocimientos de diagramación y criterios de color entre otros, para asegurar el buen funcionamiento de los materiales.

El diseño gráfico editorial permite generar la maquetación de publicaciones de una manera armoniosa, funcional y agradable a la vista, pero sobretodo funcional, lo que nos regresa a la teoría que dice que todo entra por los ojos. “Es labor del diseñador saber captar la esencia de cada publicación y saber transmitir su esencia a través de su diseño”. (Estudio Mique, 2015 b). Una herramienta importante en el diseño editorial es la jerarquía tipográfica que debe resultar eficiente y pertinente para el grupo objetivo.



Materiales del CONAP
Créditos: archivo CONAP



Archivo CONAP



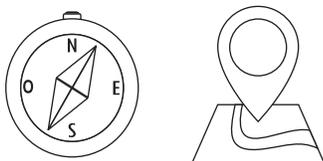
06

PROCESO DE PRODUCCIÓN GRÁFICA

- 6.1** Primer nivel de visualización y autoevaluación
- 6.2** Segundo nivel de visualización y coevaluación
- 6.3** Tercer nivel de visualización y validación
- 6.4** Fundamentación de la propuesta gráfica final
- 6.5** Lineamientos para la puesta en práctica
- 6.6** Costos de Reproducción
- 6.7** Costos del Proyecto

6.1 Primer Nivel de Visualización

Para iniciar con la producción gráfica en el primer nivel de visualización, se realizó un proceso de bocetaje para obtener 2 líneas gráficas distintas bajo un mismo concepto; el concepto final seleccionado fue brújula ambiental y en base a sus premisas de diseño se trabajó con identificadores icónicos y textuales y con el diseño de la portada para la Guía del Capacitador y el Plan de Educación Ambiental. Sus características en común son los elementos y símbolos que denotan orientación, los cuales son: **brújula**, y **ubicación**.



Al finalizar con este proceso, se selecciona una de las propuestas, tomando en cuenta aspectos como la estética, memorabilidad, legibilidad, impacto visual, abstracción, composición, entre otras; para después seleccionar la propuesta con mayor puntaje obtenido en el resultado del instrumento de autoevaluación, para definir la línea gráfica con la que se trabajará y así pasar al segundo nivel de visualización.

6.1.1 Propuesta 1

En esta primera propuesta, se trabajan bocetos a mano, y con asesoría previa, se trabajan los mismos bocetos en versión digital para visualizar la idea de una manera más concreta. Se trabaja con el titular para la portada de la Guía y del Plan, como un identificador, se toman elementos significativos y representativos de una brújula y se abstraen para darle forma junto con el texto. Este elemento representa directamente al concepto, y da una idea de orientación desde el inicio del documento, aludiendo a que el documento está diseñado para orientar.

-Para la Guía se opta por una tipografía caligráfica, dando énfasis a la palabra “guía” y se realizan los elementos de la brújula con el mismo grosor que el de la tipografía para lograr la unión y forma esperada.

-Para el Plan, se opta por una tipografía más formal y se utiliza la jerarquía con la familia tipográfica y el tamaño de cada palabra.



Para la portada del Plan, se comenzó realizando bocetos a mano, buscando la manera de representar la orientación por medio de una brújula con elementos como carreteras y mapas.

Para tener una idea más realista, se trabajó en un boceto digital donde se tomó la decisión de no sobrecargar de información y elementos para reforzar aún más el concepto ya que la sobrecarga de elementos puede desorientar al lector o hacer que pierda el interés y se desvíe del objetivo principal y la razón por la que se crea el material.

Después del bocetaje, se tomó la mejor idea a criterio, para digitalizarla y visualizar de mejor manera la idea. Se utilizó una fotografía como elemento principal; una fotografía puede ser muy llamativa y expresiva, se eligió un bosque solitario, en el cual generalmente se necesita de orientación y de una brújula para guiar el camino, tal como este material, además que representa también los temas de medio ambiente y biodiversidad. Predomina el uso de tonalidades verdes, que representan a la naturaleza.

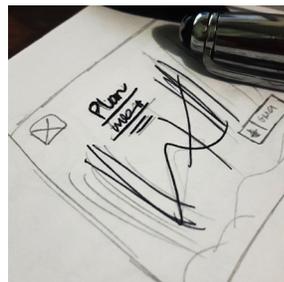
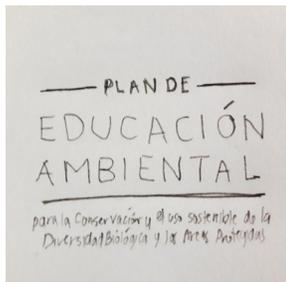


6.1.2 Propuesta 2

Para la segunda propuesta, se trabaja de igual manera; con bocetos a mano y el mejor boceto se digitaliza para tener una idea más acertada. En esta propuesta se representa la simbología de ubicación, se comienza de igual manera con los titulares para la portada de la Guía y del Plan como un identificador. Es una propuesta más sobria y formal, tomando en cuenta al grupo objetivo al que va dirigido el material y la clase de documento que es, sin dejar a un lado la representación del concepto pero de una manera más discreta, lo cual también ayudará a la orientación del lector. Se opta por una gráfica más lineal.

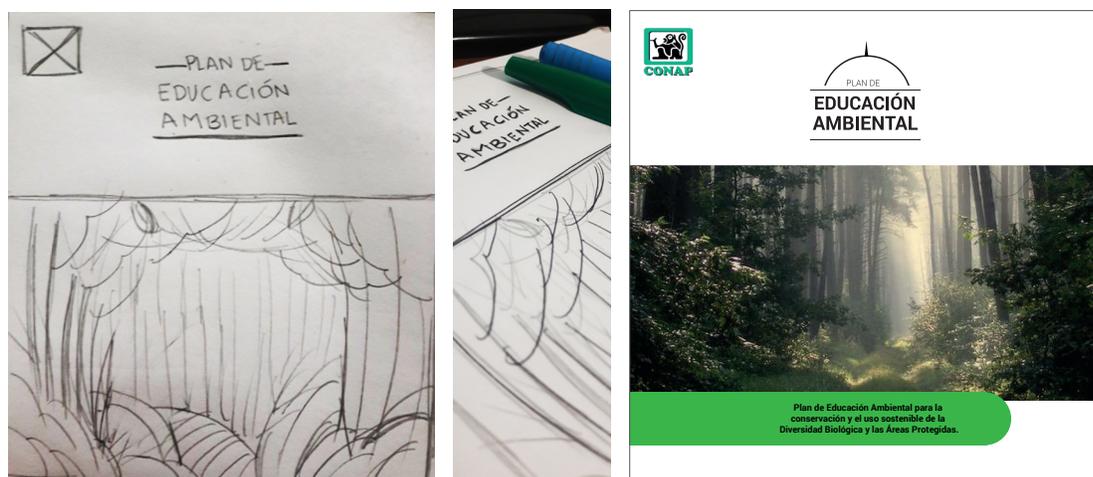
-Para la guía se juega con estilos de tipografía que contrastan y jerarquizan, volviendo a hacer énfasis en la palabra “guía” se incluye un ícono de ubicación que señala directamente al texto lo cual fortalece el concepto.

-Para el Plan también se utiliza jerarquía, siendo las palabras más importantes “educación ambiental”, primero se opta por una misma familia tipográfica, y un solo color, pero para hacerlo más llamativo se juega con una tipografía cursiva y una serif bastante legible pero que sus remates aportan formalidad, se acompaña de un ícono en menor tamaño que el de la guía y se agrega color en las líneas que aportan más formalidad y enfocan al lector, estas líneas cuentan con un degradado, representando la variedad de tonalidades de verde que se pueden encontrar en la naturaleza.



Para la portada del Plan, se bocetan ideas en base a la simbología de ubicación, se toma la misma idea de un bosque.

En la realización de la propuesta digital, tomada de la mejor idea de los bocetos a mano, se considera necesario dejar espacios en blanco que le dan un aspecto más limpio y poco recargado, dejando considerablemente más legible el indicador con el título del documento, al mismo tiempo del logotipo. Esto ayuda también a connotar formalidad y sobriedad. Se continúa con la opción de utilizar una fotografía como elemento principal pero esta vez no ocupa todo el formato, el espacio que queda vacío se usa estratégicamente para colocar el titular completo del Plan y no solo “Plan de Educación Ambiental”, el ícono de ubicación y el logotipo de la institución, dejando libre y completamente visible la fotografía. Es esencial que continúen predominando las tonalidades verdes.



6.1.3 Auto-evaluación de alternativas:

Con la ayuda de un instrumento de validación se procede a auto evaluar todo lo anterior; por medio de la siguiente tabla, para evidenciar y sustentar la toma de decisiones. En la tabla se toman en cuenta aspectos de diseño, estética y necesidades del grupo objetivo.

La manera de evaluar fue de 1 a 5, donde 5 corresponde a la nota más alta y 1 a la nota más baja, por lo tanto de satisfactorio a insatisfactorio.

	PROPUESTA 1	PROPUESTA 2
pertinencia	4	4
memorabilidad	3	5
fijación	4	4
legibilidad	3	5
composición	3	5
abstracción	5	4
estilización	4	4
identidad visual	5	5
uso de color	5	5
RESULTADO	36	41

6.1.4 Decisión final:

La propuesta final se eligió con base en el puntaje obtenido de la autoevaluación de alternativas, donde la segunda propuesta fue la ganadora, teniendo el punteo más alto en los aspectos de memorabilidad, legibilidad, composición e identidad visual, lo que significa que esta propuesta es una mejor opción en cuanto a estética, además de representar de mejor manera al concepto “brújula ambiental” no sólo por sus elementos gráficos sino también por la limpieza y formalidad que esta refleja. Se considera importante que la diagramación interna sea de la misma manera, para que el grupo objetivo se oriente durante la lectura de todo el documento, no solo por los ele-

mentos gráficos que acompañen y refuercen el contenido, sino también con la diagramación como tal; no sobrecargando y saturando de información en cada página. Estos serán los elementos clave para que la orientación sea efectiva.

Después de esta elección, se toman decisiones importantes para la diagramación del Plan: el uso de una retícula de tres columnas, el acompañamiento de íconos en cada uno de los temas para orientar al lector, el uso de portadillas a doble folio en el inicio de cada tema, la selección de las familias tipográficas y de la paleta de colores.

6.2 Segundo Nivel de Visualización

Para continuar con la producción gráfica, se llega al segundo nivel de visualización, donde se lleva a cabo la digitalización y aterrizaje de las **ideas de la propuesta ganadora en el primer nivel de visualización** y a partir de este punto se diseña en base a una sola línea gráfica que representa el concepto creativo y posee características que cabe resaltar como legibilidad, composición, identidad visual, correcto uso de color, entre otras.

En este nivel, se toman decisiones importantes como: el uso de una retícula de tres columnas, el acompañamiento de íconos en cada uno de los temas para orientar al lector y que asociara, el uso de portadillas a doble folio en el inicio de cada tema, la selección de las familias tipográficas y de la paleta de colores.

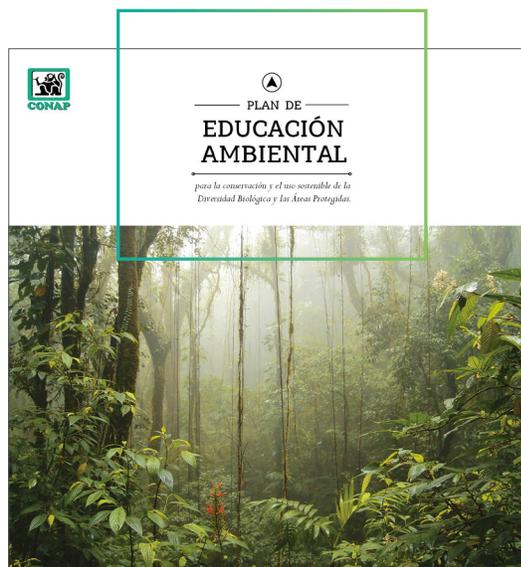
Al finalizar con este proceso, se realiza la primera validación, con profesionales del diseño y expertos en el tema. Los cuales califican y dan sus comentarios por medio de un instrumento de validación diferente para diseñadores y expertos; que servirá más adelante para generar los cambios y mejorar la propuesta, y así pasar al tercer nivel de visualización.



En esta etapa se decide realizar la diagramación únicamente del Plan de Educación Ambiental, debido a que la guía se incluiría de manera muy resumida dentro del mismo Plan junto con las temáticas a realizarse, esto por solicitud de la institución.

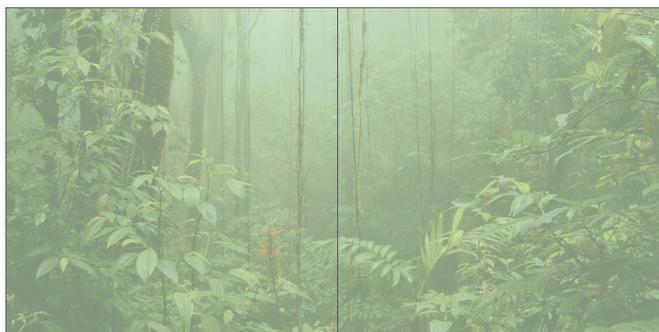
6.2.1 Portada:

Luego de realizar correcciones en la propuesta digital de la portada, se obtuvo el siguiente resultado. Tomando en cuenta las indicaciones en el Normativo de Propiedad de CONAP, se colocó el logotipo en la esquina superior izquierda, se utilizó una fotografía aceptada por la institución con sus respectivos créditos, se escogió también la de un bosque solitario por lo mencionado en el primer nivel de visualización, y se colocó el indicador del documento en la parte superior y centrado, este espacio se respetó dejándolo libre de la fotografía para no saturar y lograr legibilidad del texto para la rápida identificación del documento. Posteriormente se decidió colocar un ícono arriba del texto como parte integrada del indicador, para reforzar el concepto creativo.



6.2.2 Guardas

Se utiliza la misma fotografía de la portada, pero con un poco más de opacidad, aun dejando ver la densidad del bosque e insinuando el concepto. Se hace una segunda propuesta con la repetición del mismo ícono de navegación que se utilizó en la portada, pero esta es descartada.



6.2.3 Portadillas:

Se opta por la utilización de degradado en las portadillas, con tonalidades de la paleta de colores escogida, representando la cantidad de tonos verdes que se pueden encontrar en la naturaleza, pero se utilizan tonos saturados para apegarse a las premisas de diseño que habían sido planteadas. Se utiliza una fotografía de fondo con poca opacidad pero que se percibe a través del degradado, generando una textura interesante.

Se jugó con las tipografías para generar los temas en las portadillas de manera llamativa y legible y así crear jerarquía. Se optó por utilizar iconografía a un solo color y rellena, que acompaña al texto y ayuda a visualizar de qué trata cada tema y asociar al lector con el contenido antes de iniciar a leerlo, lo cual ayuda a reforzar el concepto creativo. La opción elegida combina una tipografía serif y una cursiva. Se trabajaron diferentes variaciones para seleccionar la mejor opción en asesorías.



6.2.4 Páginas internas:

Se decidió colocar al inicio del documento una hoja con una frase y una fotografía que reforzaran el concepto visual, y con la que el grupo objetivo se sintiera identificado, teniendo como referencia el insight obtenido en la definición creativa. Se realizaron 2 propuestas y se optó por no agregar más tipografías al diseño aparte de las que ya se tenían previstas para el uso del documento. La fotografía escogida representa al grupo objetivo en su lugar de trabajo y la frase refuerza su compromiso con el medio ambiente. El ícono dirige la atención a la frase y representa la orientación.



Para los contenidos, se utilizó una diagramación dinámica pero ordenada, en una retícula de 3 columnas que ayudó a lograr esto, valiéndose de los espacios vacíos para no sobrecargar de información cada página y lograr la comprensión completa de los contenidos, volviendo menos denso el contenido.



El uso de fotografías también ayudó en esto, las cuales también ayudan a entrar en contexto al lector. La tipografía para los cuerpos de texto fue escogida dentro de las opciones del Normativo de Propiedad de CONAP, pero se logró encontrar una



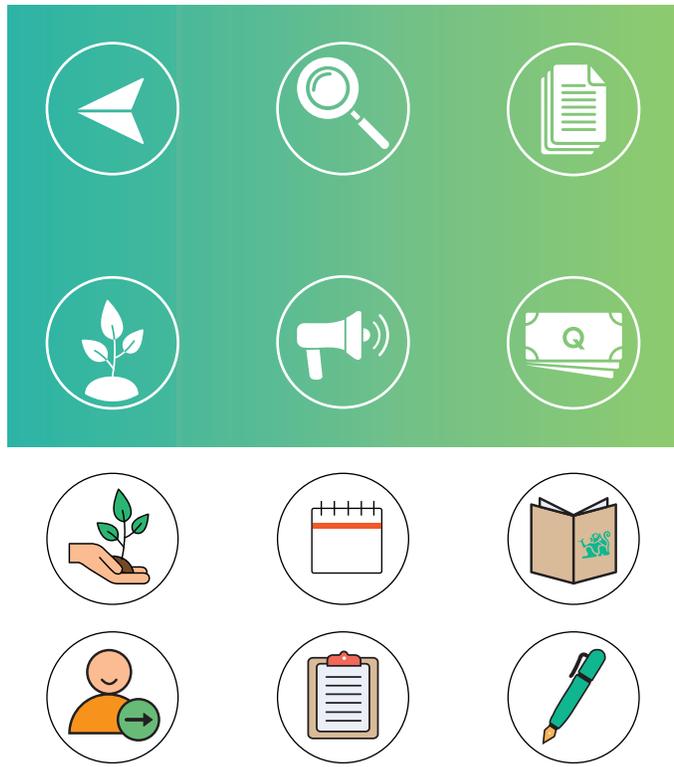
acorde al concepto, fácil de leer con la que se percibe orden y limpieza: helvética, que también coincide con las premisas propuestas. Para los titulares y la numeración se utilizó la misma combinación de tipografías que para el titular de la portada y así no recargar de muchas tipografías el documento. La contraportada se trabajó en base al Normativo de Propiedad de CONAP, a solicitud de la institución.



6.2.5 Iconografía:

El uso de íconos juega un papel importante dentro del documento con el fin de reforzar el concepto creativo y orientar de manera eficaz al lector. Se opta por utilizar dos estilos de íconos diferentes para diferenciar entre portadillas e interiores, y por fines estéticos.

Para las portadillas se utilizó iconografía plana, rellena a un solo color, blanco, estos llaman la atención dentro del diseño de las portadillas y armonizan junto con el texto. Y para las páginas internas se optó por el diseño de íconos con color y delineado negro, para que sobresalieran dentro de la diagramación y sirvan como llamados de atención dentro de la lectura.



6.2.6 Validación con expertos en el tema y diseñadores:

Después de haber realizado la propuesta con los elementos antes mostrados se procedió a validar con un instrumento de validación, a diseñadores gráficos expertos en diseño editorial, y diseñadores que trabajan con temas del medio ambiente, (*ver anexo 6.6*) y con otro instrumento a expertos en el tema de educación ambiental (*ver anexo 6.7*). Las personas encuestadas pudieron ver la pieza de diseño por medio de una muestra impresa como dummie pero con todo el contenido ya diagramado y que les permitió observar de mejor manera los aspectos a evaluar y tener una mejor idea de la impresión final de la pieza.

Previo a ser evaluada la propuesta, se analizaron los resultados obtenidos y se tomaron las decisiones requeridas sobre qué aspectos corregir. En general, **la propuesta resultó aceptada** y los comentarios destacados fueron; que la diagramación y paleta de colores resultaban agradables, limpios y con un toque de modernidad, que las fotografías e íconos iban a lograr que el grupo objetivo no considerara tediosa la lectura y comprensión del documento, que el concepto resultaba muy interesante, y que el documento resultaría atractivo y despertaría el interés al grupo objetivo.



Validación diseñadores gráficos
Créditos: Andrea Martínez



Los expertos en el tema consideraron: y estuvieron de acuerdo en que el texto de la portada es legible, que la portada hace referencia a temas del medio ambiente, que el documento invita a la lectura, que el material podía ser identificado fácilmente como un material de CONAP, que el contenido e información estaban completos y que el material apoyará grandemente a la institución.

Como aspectos a tomar en cuenta, se sugirió cambiar la fotografía de la portada del documento a una donde aparecieran personas y no solo un hábitat, también se sugirió ampliar la información en los antecedentes para incluir la Política Nacional de Educación Ambiental, desarrollada en el 2017; este aspecto quedó en manos de la jefa inmediata. Consideraron también el documento con identidad institucional.



Los diseñadores gráficos consideraron: acertada la jerarquía de los textos, comprendieron el concepto creativo, aunque utilizaron sinónimos como orientación y ubicación, se consideró aceptable ya que el significado sería el mismo, consideraron adecuadas las portadillas en cuanto a jerarquía, color, contenido e iconografía, y consideraron la composición y diagramación útiles para facilitar la lectura, aprobaron en su totalidad el uso de tipografías, iconos y paletas de colores.

Los aspectos a tomar en cuenta fueron; el cambio de lado del logotipo en la portada al extremo superior derecho, ya que ahí finaliza el recorrido visual de las personas, lo cual permite el Normativo, se sugirió el cambio de algunas fotografías para que estuvieran más acorde con el contenido expuesto en la página donde se encontraban, se sugirió el cambio de un ícono de la portadilla para que representara de mejor manera el tema, se recomendó lograr que no se separen mucho las palabras en los bloques de texto cuando las columnas son muy estrechas y por último se solicitaron cambios en la contraportada, según actualización del normativo.

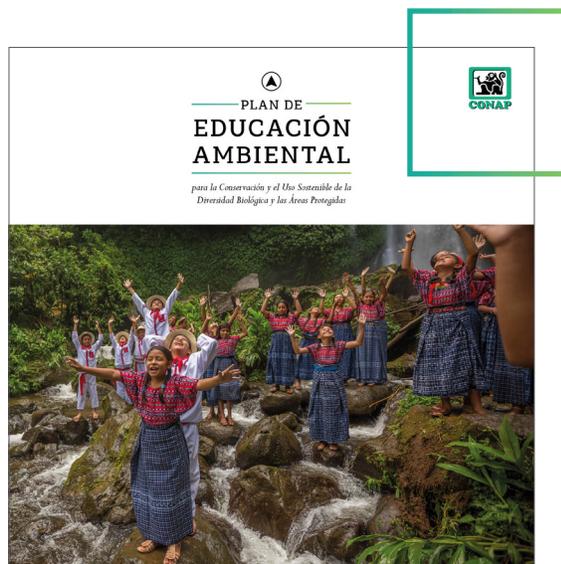
6.3 Tercer Nivel de Visualización

Después de haber analizado los resultados obtenidos en los instrumentos de validación, se continuó con la producción gráfica para llegar al tercer nivel de visualización, haciendo los cambios pertinentes que se consideraron necesarios y se aprobaron por medio de asesorías. Al tener casi completamente diagramada la pieza en el nivel de visualización anterior, resultó más fácil para los encuestados responder las preguntas y para hacer los cambios en este próximo nivel. Los cambios realizados se muestran en las siguientes páginas.

Al finalizar con este proceso, se realiza la segunda validación, esta vez con un pequeño focus group del grupo objetivo al que va dirigido todo el material, estos resultados se presentan en este capítulo más adelante. Los cuales califican y dan sus comentarios por medio de un instrumento de validación adaptado para que fuera comprensible para ellos, que servirá para saber la aceptación que el material tendría al momento de ser implementado.

6.3.1 Portada:

Se tomó en cuenta la observación de cambiar la fotografía por una donde estuvieran personas en un área protegida, se realizaron varias pruebas y se optó por una fotografía que aporta mucho más interés al documento, la razón por la que se había escogido un bosque era para reforzar el concepto, pero era importante también reforzar el tema central del mismo, de igual manera se logró continuar con las tonalidades de verde y se obtuvo un resultado favorable. También se solicitó cambiar de lugar el logotipo, a la esquina superior derecha, por el recorrido visual natural de las personas; esto es algo que el Normativo de CONAP permite.



6.3.2 Guardas:

Debido a que la fotografía de la portada fue cambiada, se decidió continuar con esa fotografía en las guardas y así reforzar el concepto. Con la variante de que se le quita la opacidad completamente para crear más impacto desde el inicio, al abrir el libro. Se refuerza el concepto con el ícono de navegación que ha representado el concepto hasta ahora.



6.3.3 Portadillas:

En cuanto a las portadillas, fueron bien aceptadas por los diseñadores y expertos, por parte de los diseñadores se sugirió modificar algunos íconos para que representaran de mejor manera el tema que vendría a continuación. Adicional se colocó el número identificador que estaba en el índice, esto para orientar de mejor manera al lector, buscando en el índice podría encontrar de manera más rápida el inicio del tema que está buscando. Esto se decidió al observar a los encuestados mientras revisaban el documento.



6.3.4 Páginas internas:

La diagramación de las páginas internas fue bien recibida, algunas de las observaciones que hicieron los diseñadores fueron: que la diagramación era limpia y ordenada, que invita a explorar todo el material, que existe jerarquía, que la composición texto-imagen podían ayudar a entretener al lector, que tenían espacios suficientes para descansar la vista.

También se recomendó moderar las particiones silábicas en algunos de los bloques de texto para que la lectura fuera más fluida, otra de las recomendaciones dadas fue la utilización de los capitulares solamente al inicio de cada tema y revisar cómo se vería con el capitular dentro de los bloques de texto. Con respecto a las fotografías, se recomendó cambiar algunas para que reforzaran el contenido en cada página, y se convirtieron todas a espacio CMYK.

ANTECEDENTES

Después de haberse iniciado el proceso de historia de la educación ambiental en Guatemala. A continuación se hace una reseña de los eventos sobresalientes:



En 1977 la Universidad de Ciencias Exactas y Naturales en el curso de Ciencias Naturales en el primer semestre, se creó una asignatura denominada "Educación Ambiental". En 1987 se incorpora una unidad de Educación Ambiental dentro del curso de Ciencias Naturales en los programas de licenciatura en Ciencias Exactas y Naturales, en el nivel medio. En ese año se crea el Sistema Nacional de Manejo de los Recursos Naturales y Educación Ambiental (SIMAR) del Ministerio de Educación, que propone nuevas guías curriculares para los programas, las que incluyen contenidos integrados y objetivos instrumentales relacionados con el ambiente y los recursos naturales.

En ese mismo año se desarrolla el Taller Sub-Regional de Educación Ambiental para formadores de Maestros de Educación Primaria, organizado por OREAL/UNESCO y CONAMA con representantes de Centroamérica, México, Cuba y República Dominicana, uno de cuyos logros fue el análisis de estrategias para incorporar el componente ambiental en el plan de estudios de las escuelas formales. El resultado de Educación, a solicitud de CONAMA, incorpora la temática ambiental en los temarios de graduación del Ciclo Diversificado del nivel medio.

ANTECEDENTES

Después de haberse iniciado el proceso de historia de la educación ambiental en Guatemala. A continuación se hace una reseña de los eventos sobresalientes:



En 1977 la Universidad de Ciencias Exactas y Naturales en el curso de Ciencias Naturales en el primer semestre, se creó una asignatura denominada "Educación Ambiental". En 1987 se incorpora una unidad de Educación Ambiental dentro del curso de Ciencias Naturales en los programas de licenciatura en Ciencias Exactas y Naturales, en el nivel medio. En ese año se crea el Sistema Nacional de Manejo de los Recursos Naturales y Educación Ambiental (SIMAR) del Ministerio de Educación, que propone nuevas guías curriculares para los programas, las que incluyen contenidos integrados y objetivos instrumentales relacionados con el ambiente y los recursos naturales.

En ese mismo año se desarrolla el Taller Sub-Regional de Educación Ambiental para formadores de Maestros de Educación Primaria, organizado por OREAL/UNESCO y CONAMA con representantes de Centroamérica, México, Cuba y República Dominicana, uno de cuyos logros fue el análisis de estrategias para incorporar el componente ambiental en el plan de estudios de las escuelas formales. El resultado de Educación, a solicitud de CONAMA, incorpora la temática ambiental en los temarios de graduación del Ciclo Diversificado del nivel medio.

PROGRAMAS

Fortalecimiento de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo Nacional:

Descripción:
Este componente busca el fortalecimiento de la educación ambiental y está enmarcado en la modalidad de educación formal. Alcanza todos los niveles de educación y con él se pretende generar acciones positivas a favor de las áreas protegidas y la biodiversidad.

Esto implica que las actividades que se desarrollan en los centros educativos se proyectan hacia la comunidad educativa.

Objetivo específico:
Contribuir con el desarrollo y fortalecimiento de la educación ambiental en todas la áreas protegidas y áreas prioritarias en coordinación con el Ministerio de Educación.



Público meta:
Niños, jóvenes y maestros.

Actividades:

- Desarrollo de conferencias, talleres, foros para estudiantes y maestros
- Implementación de proyectos ambientales en centros educativos
- Creación de comités o clubes ambientales
- Comunicación del cuidado ambiental (fichas educativas)
- Visitas a las áreas protegidas
- Concursos de pintura, ensayo, teatro, etc.
- Campañas de sensibilización ambiental en establecimientos educativos
- Actividades lúdicas

PROGRAMAS

Fortalecimiento de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo Nacional:

Descripción:
Este componente busca el fortalecimiento de la educación ambiental y está enmarcado en la modalidad de educación formal. Alcanza todos los niveles de educación y con él se pretende generar acciones positivas a favor de las áreas protegidas y la biodiversidad.

Esto implica que las actividades que se desarrollan en los centros educativos se proyectan hacia la comunidad educativa.

Objetivo específico:
Contribuir con el desarrollo y fortalecimiento de la educación ambiental en todas la áreas protegidas y áreas prioritarias en coordinación con el Ministerio de Educación.



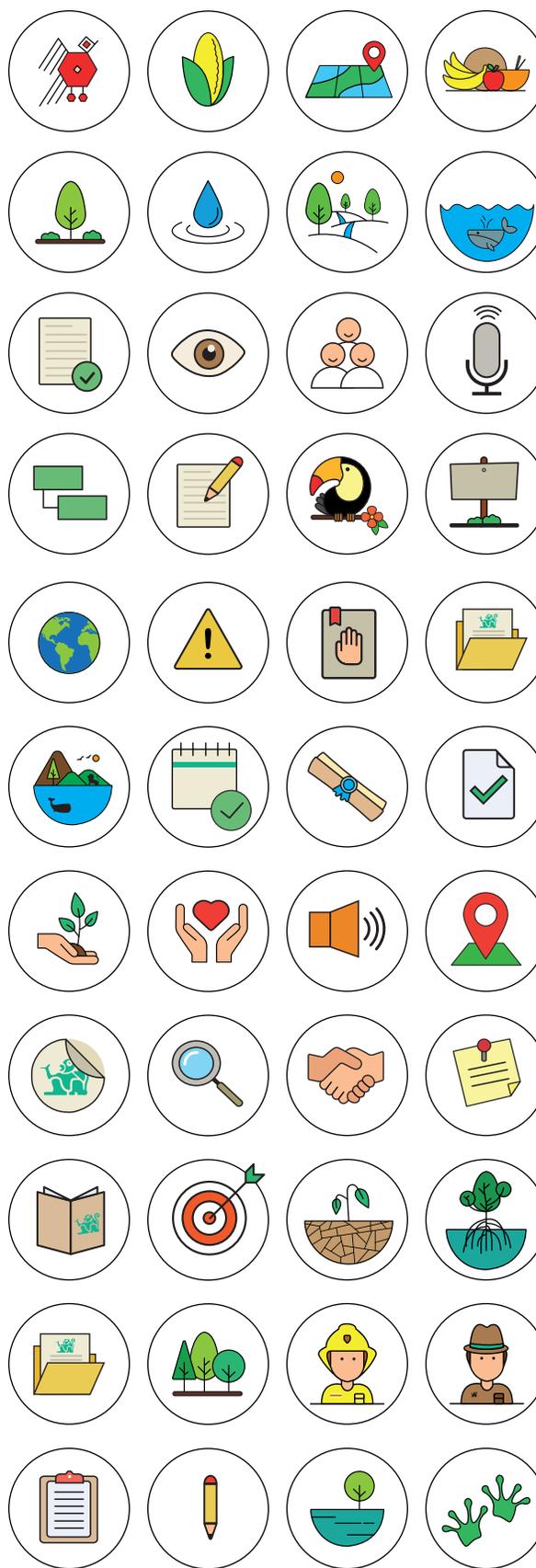
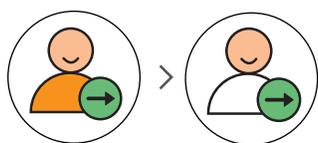
Público meta:
Niños, jóvenes y maestros.

Actividades:

- Desarrollo de conferencias, talleres, foros para estudiantes y maestros
- Implementación de proyectos ambientales en centros educativos
- Creación de comités o clubes ambientales
- Comunicación del cuidado ambiental (fichas educativas)
- Visitas a las áreas protegidas
- Concursos de pintura, ensayo, teatro, etc.
- Campañas de sensibilización ambiental en establecimientos educativos
- Actividades lúdicas

6.3.5 Iconografía:

Los íconos fueron entendidos y bien recibidos por todos los encuestados, tanto diseñadores como expertos en el tema. En la versión que se imprimió para la validación aún no estaban terminados todos los íconos del documento y en esta etapa se finalizaron. Se continuó con la misma línea debido a la aceptación. Los íconos rellenos de color aportaban mayor entendimiento de los mismos, y lograban entrar en contexto. Se hicieron algunos cambios mínimos estéticos y De los íconos contenidos en las portadillas sí hubo necesidad de realizar algunos cambios.



6.2.6 Validación con el grupo objetivo:

Luego de haber realizado los cambios, se contó con el material terminado casi en su totalidad, para poder validar con el grupo objetivo; un pequeño focus group con el que se pudo contar. Esto debido a la agenda y ubicación del grupo objetivo. La reunión se llevó a cabo en la sede central de CONAP, y se utilizó un instrumento de validación estructurado especialmente para este grupo (ver *anexo 6.8*). Las personas encuestadas pudieron ver la pieza de diseño por medio de una muestra impresa como dummie, pero con todo el contenido ya diagramado, y fotografías e ilustraciones correctas.

Con esto pudieron leer todo el documento y analizarlo además de observar los complementos.

Previó a ser evaluada la propuesta, se analizaron los resultados obtenidos y se tomaron las decisiones requeridas sobre qué aspectos corregir. En general, la propuesta fue bien aceptada por el grupo objetivo, lograron comprender el mensaje y el concepto, a pesar de no tener conocimientos de diseño gráfico, la iconografía y fotografía les permitió comprender que el documento los estaba guiando durante todo el recorrido de la lectura y el desarrollo de cada uno de los temas.



*Validación grupo objetivo
Créditos: Andrea Martínez*

El grupo objetivo consideró: que el tamaño de la tipografía era el correcto, que las fotografías e íconos fueron acertados, que el contenido expuesto era de su interés e importante de conocer a profundidad. Los aspectos a tomar en cuenta fueron solamente de contenido: hacer una inclusión sobre comunidades lingüísticas y pueblos indígenas, o mencionarlos más para lograr una verdadera inclusión y lograr reconocer la forma en la que estas comunidades manejan las áreas protegidas. En los valores del Plan de Educación Ambiental, incluir sobre la cosmovisión maya (relación entre la naturaleza y el ser humano). Especificar de manera más detallada los objetivos del Plan, respondiendo preguntas como; cuándo, por qué, entre otras. Tomar en cuenta la diversidad de comunidades que habitan cerca de las áreas protegidas más grandes de Guatemala, que son Petén, las Verapaces e Izabal. Ampliar la manera en que se pueden desarrollar varios temas, dentro de las tres grandes temáticas (educación ambiental, diversidad biológica y áreas protegidas). Hacer énfasis en la diferencia entre concientizar y sensibilizar. Tomar en cuenta las lenguas que se hablan en cada región ya que no siempre el idioma principal es el español. No tomar en cuenta los rituales mayas y sagrados como amenazas para el medio ambiente, por razones de susceptibilidad. Incluir la Política Nacional de Educación Ambiental 2017; mismo comentario que se hizo al validar con expertos en el tema.



Todas estas observaciones fueron presentadas a la jefa inmediata, quien tomará en cuenta dichos aspectos para la actualización del Plan en los próximos años.

6.4 Fundamentación de la propuesta gráfica final

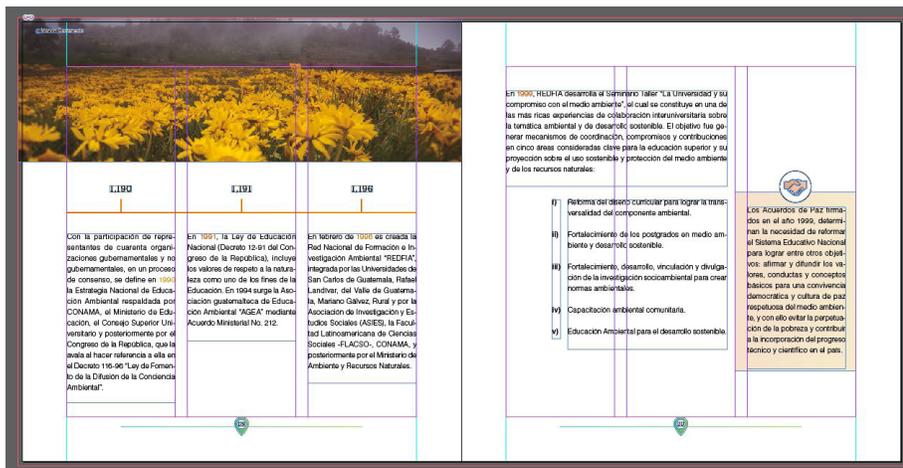
6.4.1 Concepto Creativo:

El concepto creativo “brújula ambiental” logró asociar la manera en la que el grupo objetivo debe ser orientado para capacitar a la población en temas ambientalistas, con la función de una brújula, que regularmente se utiliza en lugares de densa naturaleza. En el material se logró plasmar el concepto creativo a través de íconos, fotografías y hasta en la diagramación ordenada que permitió orientar al lector. En los procesos de validación se logró observar que se utilizaron sinónimos del concepto los cuales fueron bastante acertados: ubicación, orientación. Los materiales editoriales son una herramienta valiosa para informar, planificar, ejecutar y desarrollar actividades.

6.4.2 Formato y retícula:

El formato escogido para este material (8.5 * 8.5 pulgadas) resultó ser el adecuado. Un documento fácil de llevar, efectivo, no causa molestias al leerlo, y permite al grupo objetivo maniobrarlo de una mejor manera, tomando en cuenta lo agitado de sus trabajos.

Para la diagramación, se utilizó una retícula de 3 columnas, la cual permitió el orden y la limpieza obtenidos, haciendo que se crearan espacios vacíos para descansar la vista del lector, y dejando espacios estratégicos para la colocación de fotografías e ilustraciones.



6.4.3 Código tipográfico:

De acuerdo a las premisas tipográficas propuestas, se logró observar que las cursivas no aportaban formalidad al documento por lo que fueron descartadas. En cambio se utilizó la combinación de una tipografía serif gruesa con una serif cursiva, la cual unida logró la armonía y jerarquía esperada. Para los cuerpos de texto se decidió continuar con la tipografía helvética, la cual aporta mucha elegancia, contiene todas sus familias tipográficas y es una de las tipografías aceptadas por la institución lo cual la convirtió en la ideal para este proyecto.

Helvética

A Á B C D E É F G H I Í J K L
M N Ñ O Ó P Q R S T U Ú
Ü V W X Y Z

a á b c d e é f g h i í j k l m n
ñ o ó p q r s t u ú ü v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Weekly

A Á B C D E É F G H I Í J K L
M N Ñ O Ó P Q R S T U Ú
Ü V W X Y Z

a á b c d e é f g h i í j k l m
n ñ o ó p q r s t u ú ü v w
x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Perpetua

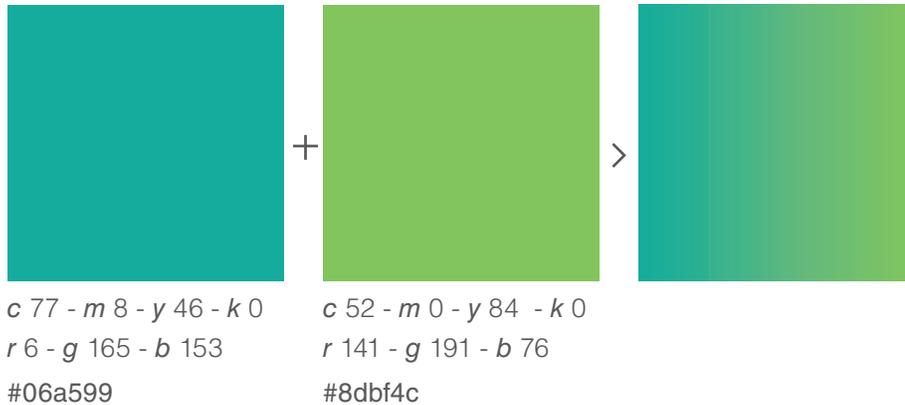
A Á B C D E É F G H I Í J K L M
N Ñ O Ó P Q R S T U Ú Ü V
W X Y Z

a á b c d e é f g h i í j k l m n ñ o
ó p q r s t u ú ü v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

6.4.4 Código cromático:

La utilización de color fue clave en el material para reforzar la temática ambientalista y para lograr cierto dinamismo en el documento y que este no se percibiera aburrido. Los colores principales utilizados fueron en degradado, una mezcla de dos tonalidades verdes que lograron armonía y dinamismo en su utilización. Para complementar el documento se utilizaron varios colores, por ejemplo en los íconos y líneas divisorias, estos colores son complementarios y tienen como misma característica su contraste y vibrantes.



6.4.5 Código icónico visual:

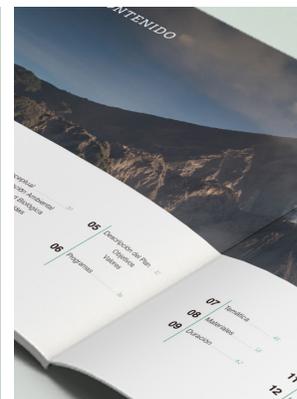
La utilización de íconos y fotografías como la parte visual del material fue clave en la realización del proyecto, debido a que se tomaron en cuenta las características del grupo objetivo, su cultura visual, la producción gráfica anterior de la institución y por último el reforzamiento del concepto elegido. Tal como se planteó en las premisas, los íconos fueron vectores lineales, con la diferencia que se optó por rellenarlos de color para comprender aún más cada ícono, estos ayudaron al lector a facilitarle el manejo del documento. Las fotografías a la vez que cumplen el papel de dar a conocer la belleza natural de Guatemala, permite al lector entrar en contexto.

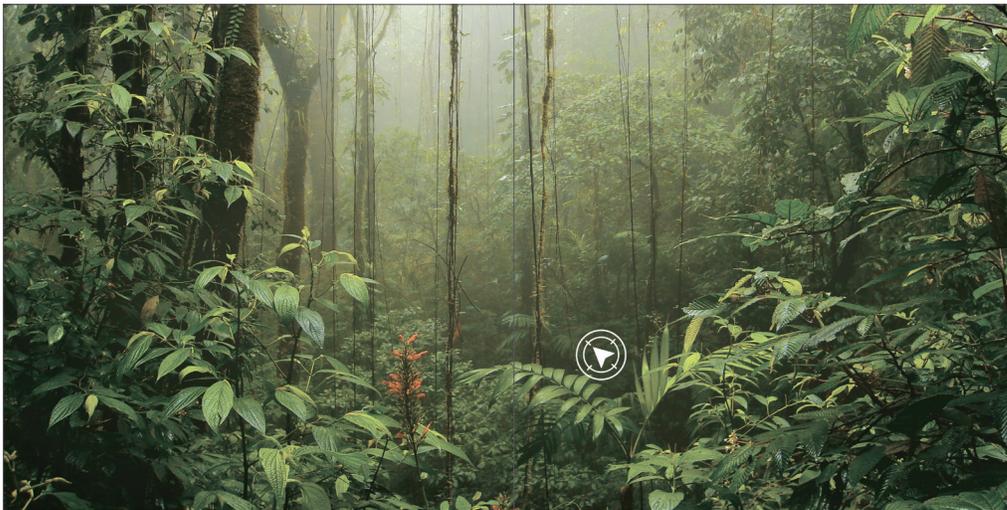
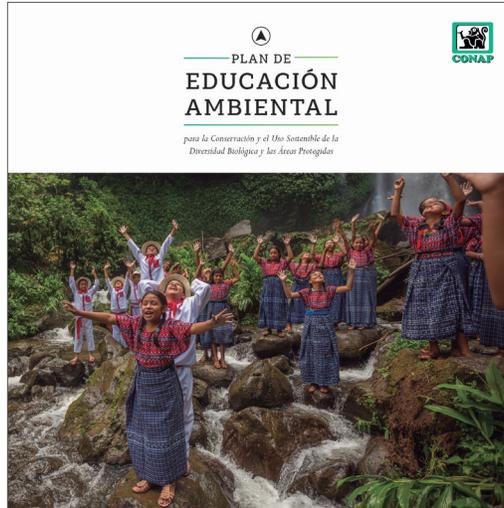


6.4.6 Propuesta gráfica final:

Plan de Educación Ambiental

El Plan de Educación Ambiental es una guía informativa que contiene todo lo necesario para planificar, ejecutar, informar y desarrollar actividades dirigidas a el personal técnico del CONAP. En el material resalta el verde con degradés que representan las infinitas tonalidades de verdes que existen en el medio ambiente. El uso de fotografías e iconografía, acompañadas de una diagramación estéticamente limpia, fue crucial en el diseño del material ya que complementan el texto y refuerzan el contenido en cada una de las temáticas, haciendo más fácil su comprensión. El **diseño editorial** resolvió satisfactoriamente el problema de comunicación con el que la institución se enfrentaba para poder desarrollar el proyecto de educación ambiental.







Consejo Nacional de Áreas Protegidas
-CONAP-
Plan de Educación Ambiental
Documento Educativo No. 06-2017

Texto y revisión de Contenido

Ana Luisa de León Noriega
Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible, CONAP

Fotografía de Portada y Portadillas

Iván Castro

Diseño Gráfico, Diagramación e Ilustración

Andrea Cristina Martínez Marroquín - Epesista
Escuela de Diseño Gráfico, USAC

Guatemala, Noviembre 2017
1era. Edición - 200 ejemplares

Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
Sta Avenida 6-06 zona 1, Edificio IPM 5to, 6to y 7mo nivel.
PBX: (502) 2422-6700 - FAX: (502) 2253-4141

Se sugiere citar el documento de la siguiente manera:

CONAP. 2017. Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas. (Documento Educativo No. 06-2017). Guatemala.



PRESENTACIÓN

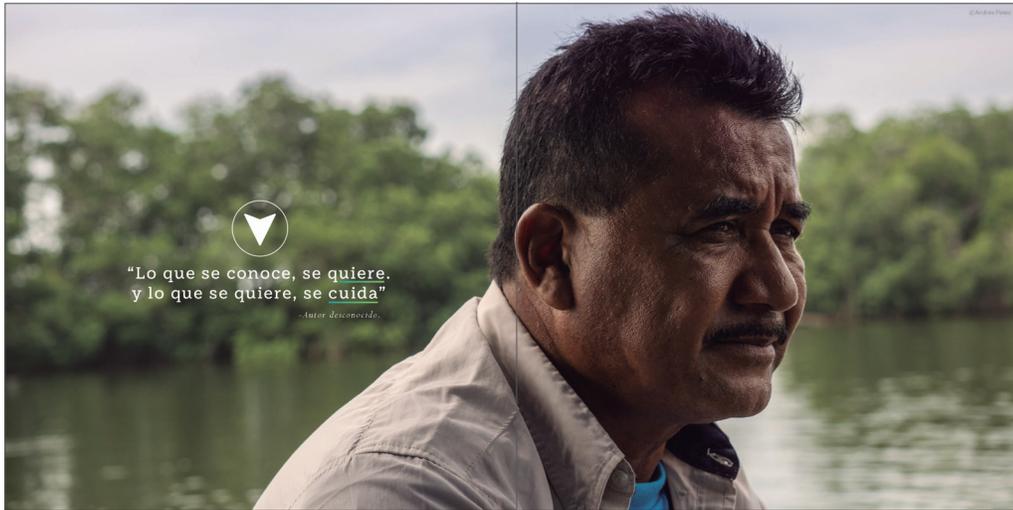
La educación es un componente indispensable para generar cambios positivos en cualquier ámbito, el conocimiento enfocado al uso razonable y a la conservación de las áreas protegidas y la biodiversidad, es una acción encaminada a mejorar la calidad de vida. Considerando la importancia del tema el Consejo Nacional de Áreas Protegidas apoya el fortalecimiento de procesos de educación y sensibilización ambiental, tomando en cuenta factores socio ambientales y culturales.

El objetivo del plan que se presenta es una iniciativa que contribuye a dar cumplimiento a uno de los principios fundamentales de la Ley de Áreas Protegidas que en artículo 3 que dice: **“Educación ambiental. Se considera factor fundamental para el logro de los objetivos de esta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en esta empresa nacional, para lo cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales e informales, que fomenten el reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala”**

Esperamos que esta herramienta sea una guía para todo el personal del CONAP que tiene a su cargo desempeñar funciones de educación ambiental, especialmente considerando que es indispensable conocer y valorar la diversidad biológica y las áreas protegidas de nuestro país megadiverso.

Secretario Ejecutivo

Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONAP.



CONTENIDO

01	Introducción	02	04	Marco conceptual	20	05	Descripción del Plan	32	07	Temática	48	10	Financiamiento	66	13	Bibliografía	78
02	Antecedentes	08		Educación Ambiental			Objetivos		08	Materiales	59	11	Evaluación	30	14	Anexos	82
03	Justificación	16		Diversidad Biológica			Valores		09	Duración	62	12	Instrumentos	74			
				Áreas Protegidas			Programas	36									



INTRODUCCIÓN

al Plan de Educación Ambiental

01



INTRODUCCIÓN

La población guatemalteca depende de la diversidad biológica y de las áreas protegidas para satisfacer sus necesidades de alimento, medicina, energía y vivienda. Sin embargo, existen amenazas que atentan contra la conservación de las áreas protegidas y la biodiversidad en Guatemala. La mayoría de estas amenazas son causadas por la sociedad, debido a la falta de conciencia ambiental.

En tal sentido, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, a través de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible ha venido realizando acciones de educación ambiental con el objeto de contribuir y dar cumplimiento a su mandato legal, dentro del marco del Decreto 4-89.

El presente Plan de Educación Ambiental se centra en la temática de las áreas protegidas y la diversidad biológica y desarrollo sostenible. Este contiene los antecedentes de las experiencias en educación ambiental en el contexto nacional, un marco conceptual en donde se plantean de manera objetiva los fines y propósitos de la educación ambiental, dentro del marco del CONAP; la descripción de los subprogramas, la temática principal así como los materiales y recursos que apoyaran el desarrollo del mismo. Este documento se considera un instrumento fundamental para la coordinación interna y externa de actividades y proyectos, así como para la gestión técnica y financiera del programa.

Los principales beneficiarios a los que está dirigido el programa son: niños y niñas, jóvenes, líderes comunitarios, maestros, guardabosques, socios del SIGAP y público en general, para lo cual se han formulado programas que cubren los diversos sectores de la sociedad. Es necesario mencionar que este es un programa flexible que permite modificaciones que beneficien el desarrollo de la educación ambiental y que contribuye al logro de los objetivos del CONAP.

01



ANTECEDENTES

de la Educación Ambiental en Guatemala

02

ANTECEDENTES

Diversos acontecimientos han marcado la historia de la educación ambiental en Guatemala. A continuación se hace una reseña de los eventos sobresalientes:



De 1969 a 1977 la Universidad del Valle trabaja en un programa de Educación para el desarrollo humano, del que surgen guías curriculares y materiales de apoyo para el nivel primario y el ciclo básico que incluyan un área programática titulada: "El ambiente en que vivimos", las cuales no fueron implementadas; sin embargo, durante el tiempo que el programa funcionó se capacitaron a un elevado número de docentes.

Aunque el surgimiento de la Educación Ambiental evidentemente no se da en un momento específico, el concepto de la misma se crea y se adopta en Guatemala durante el quinquenio 1980-1985 como consecuencia del movimiento ambiental a nivel mundial y de las reestructuraciones que se venían realizando desde la década de 1970. Es así como en 1981 surge el Proyecto Ministerio de Educación/UNESCO, a partir

del cual se conforma la Comisión Nacional Permanente de Educación Ambiental -CONAPEA- lográndose con ello la incorporación de una unidad de Educación Ambiental en el curso de Ciencias Naturales en el nivel primario, produciéndose también Módulos de Educación Ambiental.

En 1984 la Universidad Rafael Landívar publica el Perfil Ambiental de Guatemala. En 1987 se incorpora una unidad de Educación Ambiental dentro del curso de Ciencias Naturales en los programas de estudio del Ciclo Básico, en el nivel medio. En este año se crea el Sistema Nacional de Mejoramiento de los Recursos Humanos y Adesación Curricular (SI-MAC) del Ministerio de Educación, que prepara nuevas guías curriculares para preprimaria, las que incluyen contenidos integradores y objetivos instrumentales relacionados con el ambiente y los recursos naturales.

En ese mismo año se desarrolla el Taller Sub-Regional de Educación Ambiental para formadores de Maestros de Educación Primaria, organizado por OREAL/UNESCO y CONAMA con representantes de Centroamérica, México, Cuba y República Dominicana, uno de cuyos logros fue el análisis de estrategias para incorporar el componente ambiental en el pensum de estudios de las escuelas Normales. El Ministerio de Educación, a solicitud de CONAMA, incorpora la temática ambiental en los temarios de graduación del Ciclo Diversificado del nivel medio.



1,190 1,191 1,196

Con la participación de representantes de cuarenta organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, en un proceso de consenso, se define en 1990 la Estrategia Nacional de Educación Ambiental respaldada por CONAMA, el Ministerio de Educación, el Consejo Superior Universitario y posteriormente por el Congreso de la República, que la avisa al hacer referencia a ella en el Decreto 116-96 "Ley de Fomento de la Difusión de la Conciencia Ambiental".

En 1991, la Ley de Educación Nacional (Decreto 15-91 del Congreso de la República), incluye los valores de respeto a la naturaleza como uno de los fines de la Educación. En 1994 surge la Asociación guatemalteca de Educación Ambiental "AGEA" mediante Acuerdo Ministerial No. 212.

En febrero de 1996 es creada la Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental "REDFIA", integrada por las Universidades de San Carlos de Guatemala, Rafael Landívar, del Valle de Guatemala, Mariano Galvez, Rural y por la Asociación de Investigación y Estudios Sociales (ASIES), la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales -FLACSO-, CONAMA, y posteriormente por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

En 1999, REDFIA desarrolla el Seminario Taller "La Universidad y su compromiso con el medio ambiente", el cual se constituye en una de las más ricas experiencias de colaboración interuniversitaria sobre la temática ambiental y de desarrollo sostenible. El objetivo fue generar mecanismos de coordinación, compromisos y contribuciones en cinco áreas consideradas claves para la educación superior y su proyección sobre el uso sostenible y protección del medio ambiente y de los recursos naturales:

- i) Reforma del diseño curricular para lograr la transversalidad del componente ambiental.
- ii) Fortalecimiento de los posgrados en medio ambiente y desarrollo sostenible.
- iii) Fortalecimiento, desarrollo, vinculación y divulgación de la investigación socioambiental para crear normas ambientales.
- iv) Capacitación ambiental comunitaria.
- v) Educación Ambiental para el desarrollo sostenible.



Los Acuerdos de Paz firmados en el año 1994, determinan la necesidad de reformar el Sistema Educativo Nacional para lograr entre otros objetivos: afirmar y difundir los valores, conductas y conceptos básicos para una convivencia democrática y cultura de paz respetuosa del medio ambiente, y con ello evitar la perpetuación de la pobreza y contribuir a la incorporación del progreso técnico y científico en el país.

2,000 2,001 2,002 2,005 2,006 2,010

Posteriormente, en el año 2000 se crea el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales como ente rector de la gestión ambiental en Guatemala. Tanto la Ley de Creación (Decreto 96-2000) como el Reglamento Orgánico Interno (Acuerdo Gubernativo 186-2001) del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales establecen que el mismo en coordinación con el Ministerio de Educación ha de diseñar la Política Nacional de Educación Ambiental.

En septiembre de 2001, la REDFIA entrega al Ministerio de Educación y a la Comisión Consultiva de Reforma Educativa. La Propuesta de Inserción del Componente Ambiental al Proceso de Reforma Educativa.

Durante los años 2002 y 2003 REDFIA desarrolla el Diálogo Nacional sobre Políticas y Estrategias de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Seguridad Alimentaria, como producto del mismo se visualiza en todos los talleres a la Educación Ambiental como un tema recurrente y se elaboran 5 perfiles socioambientales, uno por cada región.

En el año 2005 se presenta la Política Nacional de Educación Ambiental en base a valores y objetivos para lograr el desarrollo sostenible mediante la determinación de estrategias e instrumentos pertinentes.

En el año 2006 se desarrolla el "I Congreso Nacional de Educación Ambiental" en el que participan más de 100 organizaciones que coinciden en la urgencia de crear programas de educación ambiental. Esta actividad coincide con los cambios que se dan en el Currículo Nacional Base, incorporando los ejes de seguridad ambiental y desarrollo sostenible en los niveles de educación del sistema nacional.

Después de varios años, en 2010 se publica la Ley de Educación Ambiental Decreto 38-2010 que manda al Ministerio de Ambiente y Ministerio de Educación coordinar este instrumento en coordinación con otras instituciones para su aplicación.



En el año 2017 se sanciona la Política Nacional de Educación Ambiental.

2,017

La nueva **Política de Educación Ambiental**, fue presentada por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en **octubre del 2017**, y fue creada por el Acuerdo Gubernativo número 189-2017.

Este instrumento se conforma por cuatro líneas principales que son:

- 1) Educación ambiental formal, no formal e informal.
- 2) Mecanismos de fortalecimiento institucional que promuevan la educación ambiental.
- 3) Diversidad cultural y entendimiento intercultural en armonía con la madre tierra.
- 4) Capacidades técnicas del capital humano enfocados al ambiente para la adaptación y mitigación al cambio climático.



JUSTIFICACIÓN

03

JUSTIFICACIÓN

La educación es un componente indispensable para cualquier programa o proyecto de conservación. La transmisión del conocimiento enfocado al uso razonable y la conservación de las áreas protegidas y la biodiversidad, es una acción encaminada a mejorar la calidad de vida de los seres humanos y a sostener la vida de todos los que habitamos este planeta.

Todas las personas dependimos de los bienes y servicios que nos brindan las áreas protegidas y la biodiversidad, con ello compensamos nuestras necesidades de alimento, medicina, energía, vivienda, recreación y otros aspectos que hacen posible nuestra subsistencia. Conscientes de lo anterior y con la convicción de proteger la biodiversidad y las áreas protegidas de Guatemala, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas considera urgente y necesario consultar procesos de educación y sensibilización, que involucren a toda la población con el fin de transformar las actitudes negativas que deterioran el patrimonio natural y también para fortalecer las conductas de los ciudadanos que de alguna manera contribuyen con la conservación de la riqueza natural del país.

Para el desarrollo de este plan es necesario realizar alianzas estratégicas con instituciones de gobierno, ONGs, cooperación internacional, iniciativa privada y líderes de la sociedad civil. Se requiere para ello promover el aprendizaje significativo que comprenda el conocimiento científico y el conocimiento tradicional, haciendo énfasis en que se deban tomar en cuenta factores socio ambientales y culturales para el desarrollo del plan de educación ambiental.

Es importante mencionar que con la formulación de este plan, se fundamenta partiendo del principio fundamental establecido en el artículo 3 de la Ley de Áreas Protegidas. Con estas acciones el CONAP da cumplimiento a uno de los principios fundamentales de esta ley que dice:

“La educación ambiental se considera factor fundamental para el logro de los objetivos de esta ley, la participación activa de todos los habitantes del país en esta empresa nacional, para la cual es indispensable el desarrollo de programas educativos, formales e informales, que tiendan al reconocimiento, conservación y uso apropiado del patrimonio natural de Guatemala.”





MARCO CONCEPTUAL

Educación Ambiental:

A lo largo de la historia reciente de la educación ambiental el concepto ha evolucionado de acuerdo al contexto global, para tal efecto se ha tomado en cuenta el concepto que se maneja en la Política Nacional de Educación Ambiental. "La educación ambiental se considera un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de

medio ambiente y de desarrollo. Esta dimensión introducida integralmente en todo el sistema educativo debe estar dirigida a la adquisición y generación de conocimientos, el desarrollo de hábitos, habilidades, cambios de comportamientos y formación de valores hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza, de éstos entre sí y con el resto de la sociedad"

La Educación Ambiental es un proceso permanente, dirigido a desarrollar individuos preocupados por el medio ambiente y los problemas asociados a él. Es imprescindible conocer que la educación ambiental busca transformar conductas y en tal sentido es una educación basada en valores y principios.



12



Objetivos de la Educación Ambiental:

Definidos en el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado en 1975.

- **Conocimientos:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- **Actitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- **Aptitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- **Capacidad de evaluación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.
- **Participación:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten las medidas adecuadas al respecto.

13



Características de la Educación Ambiental:

Según los lineamientos generales dados en el Informe final de la conferencia de Tbilisi, las características de la educación ambiental son:

- 1) La educación ambiental debe orientarse en el sentido de la resolución de los problemas concretos del medio humano.
- 2) Implica un enfoque interdisciplinario, necesario para el estudio de las interrelaciones entre los diversos elementos del medio ambiente.
- 3) La educación ambiental debe, sobre todo, suscitar nuevos conocimientos fundamentales y nuevos enfoques dentro de una política global de educación.
- 4) Debe adoptar una actitud crítica para fomentar un análisis preciso y una ordenación apropiada de los diferentes factores que intervienen en cada situación.
- 5) La educación ambiental debe constituir un proceso permanente y estar orientada hacia el futuro.
- 6) Debe fundamentarse en la contribución de diversas disciplinas y experimentos educativos al conocimiento y a la comprensión del medio ambiente, así como a la resolución de sus problemas y su gestión.

14



Finalidades de la Educación Ambiental:

De acuerdo a la Conferencia de Tbilisi (UNESCO, 1980), los fines de la educación ambiental son los siguientes:

- 1) Que el ser humano comprenda la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales.
- 2) Promover una utilización reflexiva y prudente de los recursos del universo para la satisfacción de las necesidades de la humanidad.
- 3) Contribuir a que se perciba claramente la importancia del medio ambiente en las actividades de desarrollo económico, social y cultural.
- 4) Favorecer en todos los niveles una participación responsable y eficaz de la población en la concepción y aplicación de las decisiones que ponen en juego la calidad del medio natural, social y cultural.
- 5) Difundir información acerca de las modalidades de desarrollo que no repercutan negativamente en el ambiente.
- 6) Mostrar con toda claridad las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno en que las decisiones y comportamientos de todos los países pueden tener consecuencias de alcance internacional.
- 7) Desarrollar un sentido de responsabilidad y de solidaridad entre los países y las regiones, cualesquiera que sea su grado de desarrollo, como fundamento de un orden institucional que garantice la conservación y mejora del medio humano.
- 8) Facilitar al individuo y a las colectividades los medios de interpretar la interdependencia de los diversos elementos económicos, sociales, culturales, biológicos y físicos, en el espacio y en el tiempo.

15



Subdivisiones de la Educación Ambiental:

Las diferentes oportunidades educativas que ofrece la sociedad, deben ser utilizadas para educar ambientalmente a la población; de esta manera, la educación ambiental debe incorporarse como una dimensión en las modalidades de:

● Educación Ambiental Formal

Se caracteriza por ser planificada y controlada por planes de estudio, generalmente estatales. Es secuenciada y permanente. Tiene un público homogéneo y relativamente estable. Se refiere fundamentalmente a los procesos de escolarización de todos los niveles. Actualmente se desarrolla en el currículo por medio de líneas transversales, como en el caso de Guatemala.

● Educación Ambiental No Formal

Se caracteriza por que se encuentra fuera del sistema educativo institucional, puede ser planificada o no planificada y generalmente se realiza en espacios abiertos, con diversos protagonistas y busca desarrollar en las personas y las comunidades habilidades, destrezas y capacidad en la toma de decisiones para mejorar su calidad de vida.

Esta modalidad recorre niveles de organización y actuación que son muy variables, según la naturaleza del programa, y pueden ser altamente estructurados, hasta un mínimo nivel de estructura. Utiliza una amplia gama de iniciativas: Juegos de simulación, itinerarios didácticos, centros de interpretación ambiental, granjas escolares, trabajos de campo, cursos de especialización, programas de formación ocupacional, etc. Dentro de esta subdivisión también se encuentra la educación informal que se desarrolla de manera no planificada, es decir que es espontánea o involuntaria.



Diversidad Biológica:

Son todas las formas de vida existentes en el planeta. La diversidad biológica incluye a todas las especies de plantas, animales y micro organismos, así como a los ecosistemas y sus procesos ecológicos. La gran biodiversidad es el resultado de la evolución de la vida a través de millones de años, cada organismo tiene su forma particular de vida, la cual está en perfecta relación con el medio en el que habita.

Guatemala es un país que por estar ubicado en dos grandes regiones biogeográficas, posee una riqueza biodiversa. Se considera que en Guatemala existen alrededor de 8,000 especies de plantas, de las cuales 540 son endémicas (propias del país). De especies de fauna se estima que en Guatemala habitan 1,966 especies solo de vertebrados.

Existe una interdependencia muy estrecha entre todos los seres vivos y entre los factores de su hábitat, por lo tanto, una alteración entre unos seres vivos modifica también a su hábitat y a otros habitantes de ahí. La pérdida de la diversidad biológica puede llegar a conducir nuestra desaparición como especie.



Amenazas a la Diversidad Biológica de Guatemala:

El estudio de la situación de la biodiversidad en Guatemala determinó seis problemas fundamentales que ocasionan que la biodiversidad esté en peligro y que no se aprovechen adecuadamente.

- 1) Estado de Derecho e instituciones débiles.
- 2) Problemas en los derechos de propiedad, uso de la tierra y los recursos naturales.
- 3) Manejo no integrado de los recursos naturales y de las áreas silvestres.
- 4) Escasa valoración de la biodiversidad y de los bienes y servicios que brinda.
- 5) Falta de conocimientos e información adecuada para el manejo de la biodiversidad.
- 6) Fuerte presión ejercida sobre la biodiversidad debido a la gran pobreza, el crecimiento poblacional y la inseguridad en la propiedad de la tierra.

En nuestro país estamos perdiendo la biodiversidad debido al abuso acelerado de los recursos naturales y otros problemas como incendios forestales, comercio ilegal de diversas especies, deforestación, apropiación de tierras de Estado, invasiones, erosión, contaminación, etc.



Áreas Protegidas:

Son áreas naturales que pueden ser terrestres o acuáticas y que por sus valores están especialmente dedicadas a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales.

Las áreas protegidas cumplen funciones ecológicas muy importantes, las cuales representan beneficios esenciales, tanto ecológicos como económicos y sociales. En Guatemala más del 32% del territorio nacional es área protegida, actualmente existen 336 áreas que conforman el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP.



Los beneficios más destacados son:

- 1) Conservan nuestro patrimonio natural para que generaciones futuras lo conozcan, valoren y aprendan a utilizar sosteniblemente.
- 2) Contienen bosques que protegen los suelos, captan agua de lluvia, ayudan a regular el clima y funcionan como pulmones de la tierra al producir oxígeno.
- 3) Resguardan animales y plantas útiles, incluida la flora medicinal, comestible, artesanal, industrial y animales comestibles, reguladores naturales de plagas, entre otros.
- 4) Ofrecen oportunidades para la recreación y educación, e investigación.
- 5) Funcionan como atractivo natural para desarrollar el ecoturismo, que permite el beneficio local.
- 6) Contribuyen a la calidad ambiental del país, ya que proporcionan aire puro y aguas limpias.



Amenazas para la Conservación de las Áreas Protegidas y la Diversidad Biológica:

Las amenazas que atentan contra la conservación de las áreas protegidas y la diversidad biológica son muy serias. Las principales amenazas identificadas se presentan a continuación:

- La fragmentación de hábitats
- El avance de la frontera agropecuaria
- Las invasiones de tierra
- La Deforestación
- Los incendios forestales
- La extracción de recursos
- Cacería y tráfico ilegal de especies
- El Cambio Climático





DESCRIPCIÓN
del Plan de Educación Ambiental
05

DESCRIPCIÓN

El Plan de Educación Ambiental de CONAP brindará los lineamientos y las orientaciones necesarias para que, de forma coordinada se lleven a cabo las actividades y los proyectos orientados a la solución de los problemas relacionados a la biodiversidad y las áreas protegidas de Guatemala y también será un instrumento para la generación de propuestas para su conservación.

Los programas del plan se orientan a un público meta diferente con el fin de llegar a toda la población y por lo tanto tienen objetivos específicos. Para cada uno se sugieren algunas actividades relevantes, pero esto no significa que no se puedan incluir otras que las autoridades o los técnicos del CONAP consideren necesarias. Se espera que con estas directrices las direcciones regionales en coordinación con la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible propongan proyectos que sean para beneficio de las áreas protegidas y la diversidad biológica.

Objetivo General:

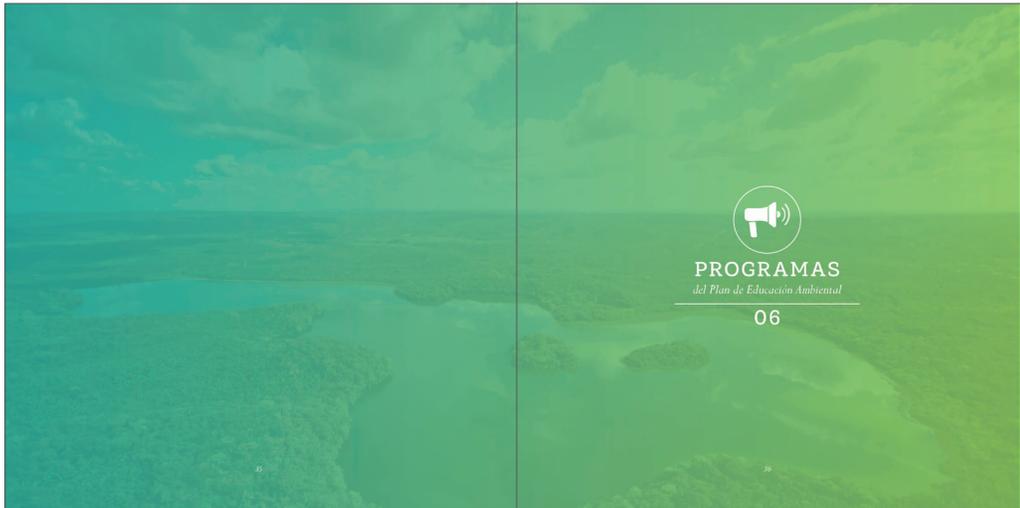
Contribuir a la concientización y formación de la población guatemalteca, fomentando acciones en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica, bajo principios de sostenibilidad.

Valores:

La educación ambiental se basa en valores. No es aceptable que un plan o programa de educación ambiental que intenta transformar la situación ambiental, obvie la importancia de fortalecer los valores de las personas. Con relación a temas ambientales y de conservación, no basta únicamente con transmitir información científica y tecnológica, se deben involucrar también, sentimientos y emociones que propicien actitudes y comportamientos.

Es importante mencionar que este plan recomienda promover los siguientes valores, en las actividades de educación ambiental.

- Respeto
- Esfuerzo
- Conciencia
- Creatividad
- Convicción
- Solidaridad
- Diálogo
- Equidad
- Justicia
- Ética



PROGRAMAS
del Plan de Educación Ambiental
06

PROGRAMAS

Fortalecimiento de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo Nacional:



Descripción:

Este componente busca el fortalecimiento de la educación ambiental y está enmarcado en la modalidad de educación formal. Alcanza todos los niveles de educación y con él se pretende propiciar acciones positivas a favor de las áreas protegidas y la biodiversidad.

Esto implica que las que las actividades que se desarrollen en los centros educativos se proyecten hacia la comunidad educativa.



Objetivo específico:

Contribuir con el desarrollo y fortalecimiento de la educación ambiental enfocada a diversidad biológica y áreas protegidas en coordinación con el Ministerio de Educación.



Público meta:

Niños, jóvenes y magisterio.



Actividades:

- Desarrollo de conferencias, talleres, foros para estudiantes y maestros
- Implementación de proyectos ambientales en centros educativos
- Creación de comités o clubes ambientales
- Conmemoración del calendario ambiental (5 fechas especiales)
- Visitas a las áreas protegidas
- Concursos de pintura, ensayo, teatro, etc.
- Campañas de sensibilización ambiental en establecimientos educativos
- Actividades lúdicas

Desarrollo de la Educación Ambiental No Formal:



Descripción:

Este componente se trabajará en coordinación con la sección de sensibilización y participación social. Es necesario atender a la población, en especial a las que viven en las áreas protegidas y zonas de influencia, en tal sentido este subprograma se orienta a la atención de las necesidades de formación y capacitación de las comunidades ya mencionadas.

Con ello se pretende propiciar también la organización y la participación social en materia de conservación y desarrollo sostenible.



Objetivo específico:

Fomentar una cultura ambiental que propicie el uso sostenible de la diversidad biológica, promoviendo también el desarrollo sostenible en las áreas protegidas y otros sitios de interés para conservación.



Público meta:

Comunitarios de áreas protegidas y zonas de influencia.



Actividades:

- Desarrollo de conferencias, talleres, cursos, foros etc.
- Diseño de proyectos ambientales comunitarios
- Promoción de la participación social
- Celebración del calendario ambiental
- Divulgación de campañas de sensibilización ambiental
- Ejecución de jornadas de limpieza y/o reforestación
- Actividades lúdicas

Fomento a la Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas:



Objetivo específico:

Impulsar la interpretación ambiental dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP- como un instrumento de sensibilización y comunicación educativa.



Público meta:

Administradores, coadministradores, propietarios de reservas privadas del SIGAP Y turistas que visitan áreas protegidas.



Actividades:

- Conferencias, talleres y charlas de sensibilización
- Asistencia técnica en actividades de educación y sensibilización
- Promoción de la participación social para la conservación, a través del voluntariado
- Fomento de proyectos de responsabilidad social ambiental



Promoción del Voluntariado y la Responsabilidad Social Ambiental:



Descripción:

Es un hecho que cada vez existen más personas o empresas que desean participar en actividades que contribuyan a mejorar el ambiente y a conservar los recursos naturales de nuestro país. Con este programa se tiene como meta involucrar actividades de conservación de áreas protegidas y biodiversidad a la iniciativa privada, estudiantes universitarios y en general a los ciudadanos.

Este mecanismo es importante para el CONAP porque propicia la responsabilidad social en la protección del patrimonio natural de Guatemala.



Objetivo específico:

Promover la participación de las empresas y los ciudadanos en actividades y proyectos que favorezcan el conocimiento uso adecuado y conservación de la diversidad biológica y las áreas protegidas.

47



Público meta:

Autoridades locales, universidades, empresas, OIGs y ONGs.



Actividades:

- Conferencias, talleres y charlas de sensibilización
- Asistencia técnica en actividades de educación ambiental y sensibilización
- Promoción de la participación social para la conservación a través del voluntariado
- Fomento de proyectos de responsabilidad social ambiental

48

Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental:



Descripción:

La difusión de la conciencia ambiental se debe trabajar de forma coordinada con la sección de comunicación para desarrollar las actividades propuestas en el programa. Es indispensable **impulsar programas permanentes de educación ambiental** en medios masivos para llegar a un buen porcentaje de la población.

La comunicación se considera una herramienta indispensable.



Objetivo específico:

Sensibilizar a la población en general utilizando como herramienta materiales y programas de educación ambiental para ser divulgados en medios de comunicaciones convencionales y digitales.

49



Público meta:

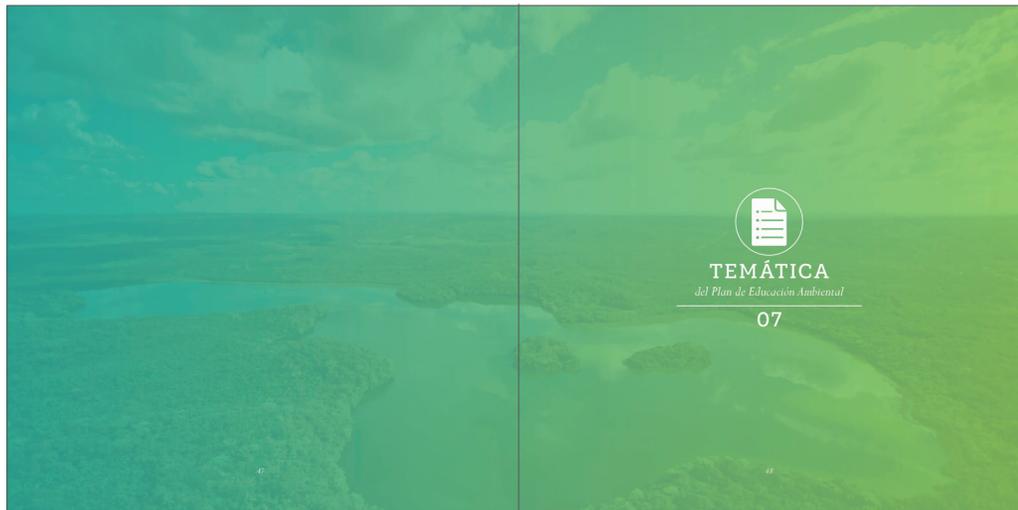
Población en general.



Actividades:

- Diseño, producción y divulgación de programas de educación en radio y televisión.
- Diseño e implementación de plan de medios en fechas del calendario ambiental.
- Diseño e implementación de campañas de concientización ambiental.
- Creación de redes de medios de comunicación y periodistas, a nivel regional y nacional.

50



TEMÁTICA

Se han identificado algunos temas generadores que servirán de guía para los contenidos y materiales desarrollados para el plan de educación del CONAP.



01



Contexto Institucional del CONAP:



- Base legal del CONAP
- Antecedentes del CONAP
- Ley de Áreas Protegidas y su reglamento
- Legislación ambiental de Guatemala (en relación al CONAP)
- Convenios internacionales
- Misión, visión y líneas de acción del CONAP
- Servicios

02



Diversidad Biológica:



- Introducción a la biodiversidad
- Guatemala, un país megadiverso
- La importancia de la Biodiversidad
- Flora de Guatemala
- Fauna de Guatemala
- Lista de Especies Amenazadas-LEA
- Convenio y lista CITES
- Convenio de Diversidad Biológica -CDB-
- Estrategia Nacional de Biodiversidad

03



Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas SIGAP:



- Introducción a las Áreas Protegidas
- Importancia de las Áreas Protegidas
- Base legal del SIGAP
- Conformación del SIGAP
- Categorías de Manejo de las Áreas Protegidas
- Zonificación de las Áreas Protegidas
- Bienes y servicios que prestan las áreas protegidas
- Áreas protegidas y cambio climático

04



Amenazas para la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas:



- Plagas
- Deforestación
- Incendios forestales
- Frontera agrícola
- Contaminación
- Caza ilegal
- Cambio Climático
- Crecimiento demográfico acelerado
- Invasión de áreas protegidas
- Falta de conciencia ambiental

05



Legislación Relacionada a Diversidad Biológica, Áreas Protegidas y Educación Ambiental:



- Constitución Política de la República
- Ley de Áreas Protegidas y su reglamento
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente
- Ley de Fomento a la Difusión de la Conciencia Ambiental
- Ley de Educación Ambiental
- Política Nacional de Educación Ambiental
- Acuerdos y convenios internacionales (CITES, RAMSAR, CBD, entre otros)

06



Acciones que Contribuyen a la Conservación de la Diversidad Biológica:



- Sensibilización y comunicación ambiental
- Educación Ambiental para la conservación
- Interpretación ambiental en áreas protegidas
- Ecoturismo y proyectos productivos en áreas protegidas
- Participación social y manejo de áreas protegidas
- Manejo y resolución de conflictos

07



Fundamentos de Educación Ambiental:



- Antecedentes de la educación ambiental
- Conceptos
- Objetivos
- Características
- Estrategias
- Actividades de Educación Ambiental
- Valores en la Educación Ambiental

08



MATERIALES

Todos los materiales deben ser considerados en el Plan Anual de Publicaciones y deben cumplir con el normativo de la institución. Asimismo, es necesario buscar otras fuentes de financiamiento cuando se considere adecuado. Las propuestas para elaborar materiales, se deben presentar acompañados de una ficha técnica. (Ver anexo)



09

Publicaciones Promocionales:

- Calcomanías
- Botones
- Playeras
- Mantas
- Vallas
- Roll up
- Carpetas
- Lapiceros

Publicaciones Educativas:

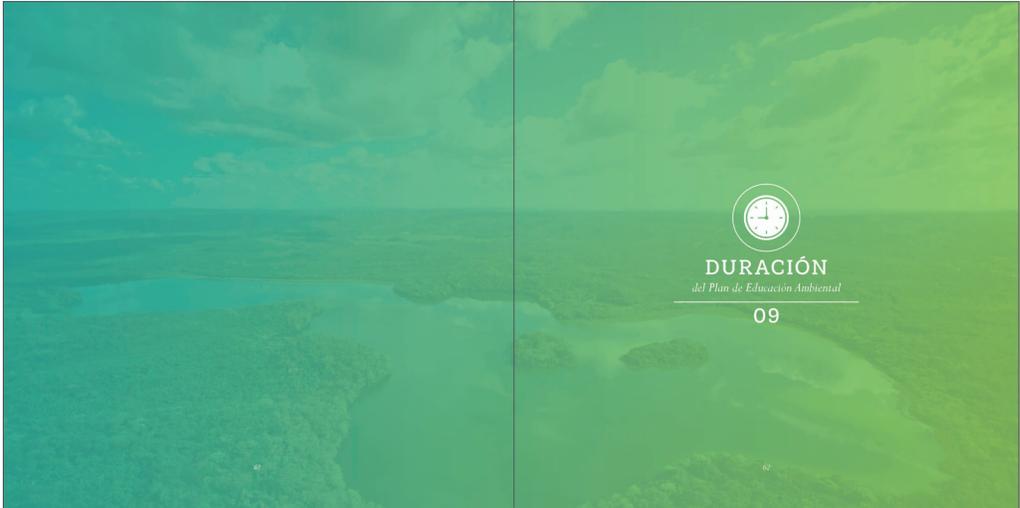
- Libros
- Folleto
- Guías
- Boleinas
- Trípticos
- Afiches
- Presentaciones

Publicaciones Técnicas:

- Manuales
- Reglamentos
- Leyes
- Normativos
- Informes
- Mapas



10





FINANCIAMIENTO

El Plan de Educación Institucional deberá contar con una asignación proveniente del presupuesto institucional, incluido en el Plan Operativo Anual de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible y de las direcciones regionales.

Se recomienda que se tome en cuenta las siguientes fuentes de financiamiento:

- Plan Operativo Anual –POA–
- Unidad del Fondo Nacional para la Conservación de la Naturaleza – UNIFON –
- Cooperación Internacional
- Cooperación Nacional
- Alianzas Estratégicas con OGe y ONGs



EVALUACIÓN

del Plan de Educación Ambiental

11

EVALUACIÓN

La evaluación es la acción de asignarle un valor a algo (estimar, calcular). En el caso de la educación se refiere a estimar o considerar los conocimientos, conductas o aptitudes. La evaluación es importante para conocer los resultados pero también es esencial para mejorar los programas o proyectos de educación ambiental, para ello es necesario contar con instrumentos que faciliten el proceso.

Antes de iniciar la evaluación es necesario que todos los involucrados puedan responder a las siguientes preguntas:

¿Qué evaluar?



El Contexto Institucional:

Aquí se evalúan dos aspectos importantes: El administrativo-financiero y el aspecto técnico.



Desarrollo del Plan:

Cómo se está implementando, el tiempo, los materiales y las actividades entre otros.



Los Resultados:

Cumplimiento de objetivos y metas.



¿Cómo evaluar?

- Definir quienes evalúan.
- Establecer los criterios de evaluación.
- Especificar cuál será el procedimiento de la evaluación.
- Elaborar el informe de evaluación.

¿Quién evalúa?

Evaluadores Internos:

Son los encargados de la evaluación que pertenecen a la institución.

Evaluadores externos:

Pueden ser personas invitadas que tengan experiencia en educación ambiental. Para ello se debe tomar en cuenta que es necesario que conozcan el programa y los instrumentos y criterio de evaluación.

Beneficiarios:

Las personas beneficiadas del programa son una parte fundamental en la evaluación.

¿Cuándo evaluar?

La evaluación es un proceso permanente en el plan de educación ambiental, se evalúa antes, durante y después del proceso.





INSTRUMENTOS

Con el objeto de conocer el impacto de las actividades, proyectos y en general del plan de educación, se crearon instrumentos de evaluación que permitirán que constantemente se mejore el programa. La evaluación se visualiza al inicio, en el desarrollo y al final del mismo. El POA también será una herramienta importante para el desarrollo de la evaluación.

En el anexo se presentan los modelos de los siguientes instrumentos:

- Evaluación de General del Plan
- Evaluación de los 5 programas
- Evaluación de Actividades de Educación Ambiental
- Fichas de Control Mensual de Actividades

Como apoyo para la evaluación se crearon **listas de observación, modelos de entrevistas y cuestionarios**, entre otras.



BIBLIOGRAFÍA

Libros y Folios:

- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento, 9a. Edición, Guatemala.2016
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Programa de Educación Ambiental del CONAP. 2011
- González Gaudiano, Edgar. Evaluación de Programas de Educación Ambiental. 1ª Edición. México. SEMARNAP. UNAM UNESCO
- OTERO R. Alberto. Medio Ambiente y Educación. 2da Edición. Argentina y México: Ediciones Novedades Educativas. 2001.
- Ministerio de Educación, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Política Nacional de Educación Ambiental Guatemala. 2017
- Wood, D y S Wood. Cómo Planificar un Programa de Educación Ambiental. Centro para el Desarrollo Internacional y Medio Ambiente del Instituto de los Recursos Mundiales WRI. New York, USA.

Internet:

- <http://www.unesco.org/whet/manual/fnmi/fundamentos.html>



Instrumentos de Evaluación Anual de Programas:

Consejo Nacional de Áreas Protegidas - CONAP.
 Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible
 P.E.A. 02-2017

Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Desarrollo de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas

Evaluación Anual de Programas

Nombre de la dependencia: _____ Firma: _____
 Nombre del evaluador: _____ Año evaluado: _____
 Puesto: _____

Resultado de la Evaluación:

Ponderación	Programa	Objetivo	Indicador	El proceso	Logro porcentual	Logro Realizado
0-30	0-30	0-30	0-30	0-30	71.90	95.100
	Fortalecimiento de la Educación Ambiental en el Sistema Educativo Nacional	Contribuir con el desarrollo y fortalecimiento de la educación ambiental, promoviendo la conciencia ecológica y el respeto por el medio ambiente en coordinación con el Ministerio de Educación.				
	Desarrollo de la Educación Ambiental no Formal	Incrementar el nivel de conciencia ambiental que genera el uso sostenible de la diversidad biológica, promoviendo técnicas de desarrollo sostenibles en las áreas protegidas y otros sitios de interés para el patrimonio.				
	Fomento a la Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas	Incluir la interpretación ambiental dentro del Sistema Educativo de Áreas Protegidas (SEAP) como un instrumento de sensibilización y conocimiento ecológico.				
	Promoción de la Responsabilidad Social Empresarial	Promover la participación de las empresas y de instituciones en actividades y proyectos que fomenten el conocimiento y el desarrollo sostenible en las áreas protegidas.				
	Fomento a la Calidad de la Corriente Ambiental	Generar la producción y gestión adecuada como herramienta esencial y programas de educación ambiental, para ser adoptados en medios de comunicación convencionales y digitales.				

Ficha de Control Mensual de Actividades:

Consejo Nacional de Áreas Protegidas - CONAP.
 Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible
 P.E.A. 02-2017

Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Desarrollo de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas

Informe Mensual de Actividades de Educación y Capacitación

Nombre de la dependencia: _____
 Nombre del Director (a): _____
 Mes y año en reporte: _____ Fecha de entrega: _____
 Nombre del encargado de elaboración del reporte: _____
 Observaciones: _____

Nº.	Tema	Tipo de Actividad	Manejo por Área Protegida	Público Meta	Cantidad de Participantes	Título del Material entregado

Formato de Plan de Actividad:

Comisión Nacional de Áreas Protegidas - CONANP
 Dirección de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible
 PEIA 2010-2017

Por la Educación Ambiental con la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica en Áreas Protegidas

Plan de Actividad

Nombre del Solicitante: _____
 Nombre de la Organización Responsable: _____
 Fecha: _____ Lugar: _____
 Público Meta: E.A. formal E.A. no formal
 Tema: _____
 Tiempo estimado: _____
 Observaciones: _____

Contenido	Recurso y Recursos	Desarrollo de la Actividad

Observaciones: _____

Ficha Técnica para Publicaciones:

Comisión Nacional de Áreas Protegidas - CONANP
 Dirección de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible
 PEIA 2010-2017

Por la Educación Ambiental con la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica en Áreas Protegidas

Ficha Técnica para Publicaciones

Nombre del Solicitante: _____
 Nombre de la Organización Responsable: _____
 Fecha: _____ Lugar: _____
 Público Meta: E.A. formal E.A. no formal
 Tema: _____
 Tiempo estimado: _____
 Observaciones: _____

Características de la Publicación

Temática de la Publicación: Educación Información Investigación Técnica Otro
 Tipo de Publicación: Libro Folleto Otro
 Formato de Entrega: Impreso Digital Otro

Observaciones: _____

Fecha de entrega: _____ Fecha de aprobación: _____

Lista de Chequeo:

Comisión Nacional de Áreas Protegidas - CONANP
 Dirección de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible
 PEIA 2010-2017

Por la Educación Ambiental con la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica en Áreas Protegidas

Lista de Chequeo

Fecha: _____ Lugar: _____
 Tema: _____ No. de evaluados: _____

Fase	Actividad	Encargado	Chequeo

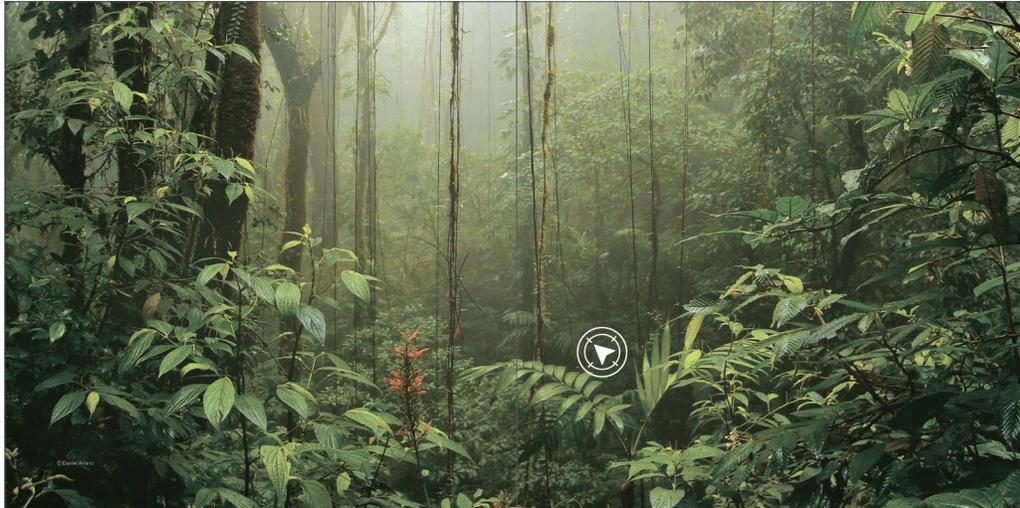
Observaciones: _____

Calendario Ambiental:

- Enero:**
- 26  Día Mundial de la Educación Ambiental
- Febrero:**
- 02  Día Mundial de los Humedales
 - 13  Aniversario del CONANP
- Marzo:**
- 03  Día Mundial de la Vida Silvestre
 - 21  Día Mundial Forestal
 - 22  Día Mundial del Agua

- Abril:**
- 22  Día Internacional de la Tierra
- Mayo:**
- 04  Día Internacional del Combate de Incendios Forestales
 - 09  Día Internacional de las Aves
 - 22  Día del Árbol
 - 22  Día Mundial de la Diversidad Biológica
- Junio:**
- 05  Día Mundial del Medio Ambiente
 - 08  Día Mundial de los Océanos
 - 17  Día Mundial de la Lucha contra la Desertificación y la Sequía

- Julio:**
- 26  Día Internacional de la Defensa del Manglar
- Agosto:**
- 09  Día Nacional de los Pueblos Indígenas de Guatemala
 - 13  Día Nacional del Maíz
- Septiembre:**
- 14  Día del Guardarecursos
 - 27  Día Mundial del Turismo
- Octubre:**
- 16  Día Mundial de la Alimentación



Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-

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.

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.

Los fines principales del CONAP son:

- a. Promover y fomentar la conservación y el mejoramiento del patrimonio natural de Guatemala.
- b. Organizar, dirigir y desarrollar el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas -SIGAP-.
- c. Planificar, conducir y difundir la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los Recursos Naturales Renovables de Guatemala.
- d. 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.
- e. Planificar y coordinar la aplicación de las disposiciones en materia de conservación de la diversidad biológica contenidos de los instrumentos internacionales ratificados por Guatemala.
- f. Constituir un fondo nacional para la conservación de la naturaleza, nutrido con recursos financieros provenientes de cooperación interna y externa. (Artículo No. 62 de la Ley de Áreas Protegidas, Decreto 4-89).



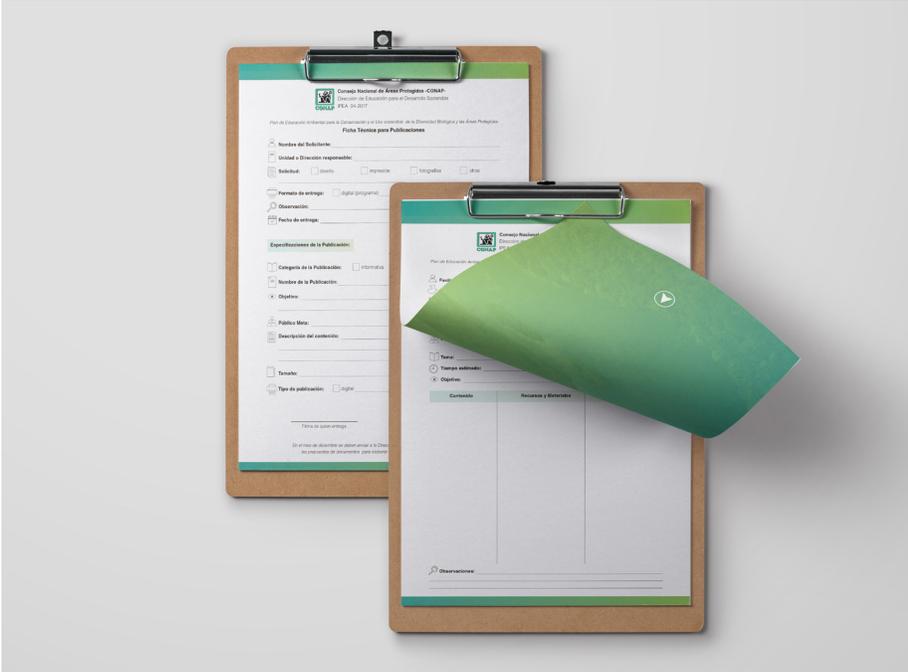
/conapgt

www.conap.gov.gt



A continuación se muestran los materiales que se trabajaron paralelamente al Plan de Educación Ambiental y que sirven como complemento para el mismo, cada uno cumpliendo con una función específica para el grupo objetivo:

Formularios de control de actividades



Estos formularios se encuentran en los anexos del Plan, para darlos a conocer al personal, son dados cada vez que cumplan con las actividades de los programas del Plan y permiten llevar un control de cómo se está desarrollando cada parte del Plan, y si es necesario reforzarlos. Así logran cumplir los objetivos establecidos.



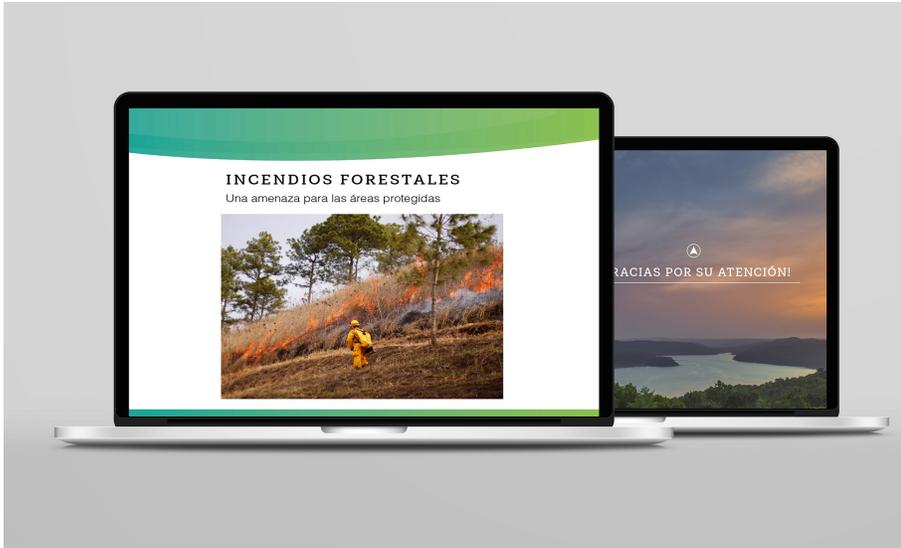
Planificador 2018



Su objetivo es mantener organizado al personal durante todo el año, para la realización de sus actividades dentro del Plan, con el cual podrán tener un panorama de cada mes. Este cuenta con el calendario ambiental, que les permitirá recordar las fechas conmemorativas, revisar las temáticas en el Plan y organizar actividades acordes cada mes.



Plantillas para presentación



La razón por la que se crean estas plantillas, es para que el personal pueda usarlas al momento de realizar las actividades del Plan y escribir sobre ellas cada vez que lo necesite, de manera digital. Debido a la cantidad de temáticas del Plan, es necesario abarcar todos utilizando la misma línea gráfica para crear unidad.



Diplomas y Separadores



Son materiales útiles que se darán al finalizar cada una de las actividades del Plan, con ello se valora la labor de cada uno del personal. Estos refuerzan el objetivo de las actividades, con ellos el personal recordará la importancia de su labor y la responsabilidad que adquieren con la realización de este proyecto



6.5 Lineamientos para la puesta en práctica

Plan de Educación Ambiental:

Medio de publicación o reproducción:

Material impreso, en litografía.

Especificaciones técnicas:

El documento mide 8.5 x 8.5 pulgadas cerrado, el papel recomendado es couché mate 100g, a full color, tiro y retiro, con empastado blando y laminado mate para su protección.

Distribución:

Será distribuido y enviado a cada una de las oficinas regionales, únicamente por la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP. Para uso del personal técnico de cada oficina regional.

Planificador 2018:

Medio de publicación o reproducción:

Material impreso, en litografía.

Especificaciones técnicas:

El documento mide 6.5 x 8.5 pulgadas cerrado (medio oficio), el papel recomendado es bond 120g, a full color, tiro y retiro, con empastado blando y laminado mate para su protección.

Distribución:

Será distribuido y enviado a todo el personal técnico del CONAP, incluyendo la sede central, por medio de la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP.

Plantillas para presentación:

Medio de publicación o reproducción:

Material digital, USB o CD

Especificaciones técnicas:

El archivo debe ser siempre horizontal, para que las plantillas encajen en cualquier pantalla para proyectar. Utilizar la guía de plantillas para saber cómo utilizarlas, y colocarlas en el documento de Power Point.

Distribución:

Serán utilizadas únicamente por el personal técnico que presente temáticas incluidas dentro del Plan de Educación Ambiental. Deberán ser entregadas por la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP.

Formularios:

Medio de publicación o reproducción:

Material impreso, en litografía.

Especificaciones técnicas:

Los documentos miden 8.5 x 11 pulgadas (carta), se recomienda mandar a imprimir en blocs de papel bond 120g, a full color o duotono.

Distribución:

Será distribuido y enviado a cada una de las oficinas regionales, únicamente por la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP. Para uso del personal técnico de cada oficina regional. Estarán acompañados del Plan.

Diplomas:

Medio de publicación o reproducción:

Material impreso, en litografía.

Especificaciones técnicas:

El documento mide 11 x 8.5 pulgadas (carta horizontal), el papel recomendado es lino 100g, a full color, tiro. Sustituir y colocar el nombre y apellido de la persona a la que será entregado el diploma, antes de imprimir.

Distribución:

Será entregado al personal técnico del CONAP, durante actividades organizadas por la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP.

Separadores:

Medio de publicación o reproducción:

Material impreso, en litografía.

Especificaciones técnicas:

El documento mide 2 x 7 pulgadas, el papel recomendado es plike 350g, a full color, tiro y retiro. El grosor es importante debido a la manipulación del material.

Distribución:

Será entregado al personal técnico del CONAP, durante actividades organizadas por la Dirección de Educación para el Desarrollo Sostenible del CONAP.

6.6 Costos de Reproducción

Plan de Educación Ambiental

Reproducción de 200 ejemplares - Q20,350.00

Planificador 2018

Reproducción de 1,000 ejemplares - Q20,600.00

Plantillas para presentación

Sin impresión

Formularios, diplomas y separadores

Se mandarían a imprimir cada vez que sean necesarios, por cantidades indefinidas, en el transcurso del año.

Se cotizaron los dos libros del proyecto, el Plan y el Planificador, ya que se contaba con la cantidad exacta de ejemplares que se necesitarían para cumplir con el proyecto, a diferencia de los demás materiales que se imprimirán conforme se vayan necesitando y cada cierto tiempo. Las cotizaciones se muestra en los anexos (*ver anexo 6.9*).

Para visualizar de la mejor manera posible los materiales que se trabajaron a la institución, se realizó la impresión de los *dummies* de cada una de las piezas. Este gasto se incluye en los costos del proyecto, dentro de: gastos durante el proceso. La cotización se muestra en los anexos (*ver anexo 6.10*).

6.7 Costos del Proyecto

Plan de Educación Ambiental:

Proceso de investigación
Proceso creativo
Creatividad y diagramación de libro de 100 páginas
Portada y contraportada en tiro y retiro del libro
Íconos y arreglos de fotografía en 90 hojas
Archivo de alta resolución en formato CMYK para imprenta
Gastos durante el proceso

Q. 11,150.00

Planificador 2018:

Proceso de investigación
Proceso creativo
Creatividad y diagramación de libro de 28 páginas
Portada y contraportada en tiro y retiro del libro
33 Íconos y para el libro
Archivo de alta resolución en formato CMYK para imprenta
Gastos durante el proceso

Plantillas para presentación:

Proceso de investigación
Proceso creativo
Creatividad y diagramación de 11 plantillas
Guía de uso de variaciones en plantillas
Archivo de plantillas montadas para presentación
Gastos durante el proceso

Q. 6,330.00

Formularios:

Proceso de investigación
Proceso creativo
Creatividad y diagramación de 5 formularios
Íconos en cada uno de los formularios
Archivo de alta resolución en formato CMYK para imprenta
Gastos durante el proceso

Diplomas y separadores:

Creatividad y diagramación de diploma
Creatividad y diseño de 4 separadores
Arreglos de fotografía en diploma y separadores
Archivo de alta resolución en formato CMYK para imprenta
Gastos durante el proceso

Q. 3,440.00

Subtotal:**Q. 20,920.00****Gastos durante el proceso**

Pruebas de impresión
Impresión de dummies
Transporte
Viáticos
Otros

Q. 2,115.00

Total:**Q. 23,035.00**

Aporte del epesista a la Institución.



Archivo CONAP



07

CONCLUSIONES

- 7.1** Lecciones aprendidas
- 7.2** Conclusiones
- 7.3** Recomendaciones
- 7.4** Fuentes consultadas
- 7.5** Glosario
- 7.6** Anexos

7.1 Lecciones aprendidas

De diseño gráfico

Resulta gratificante aprender cómo el diseño gráfico puede solucionar problemas reales dentro de instituciones y empresas reales. Para tener claro esto es necesario diagnosticar y plantear datos reales y exactos. Es increíble ver como el trabajo de profesional del diseño, va resolviendo problemas existentes en la actualidad y logra un mejoramiento dentro de la institución. Al momento de comenzar a diseñar las piezas, lo más importante es haber conocido a fondo tanto al grupo objetivo como a la institución, para lograr plasmar su personalidad y resuelvan su necesidad cada una de las piezas de trabajo. Es importante tomar en cuenta aspectos como normativos o guías institucionales, que sirven para reforzar la identidad. De ser necesario registrarse a normas, se debe hacer con profesionalismo, sin que esto afecte el proceso creativo que ha conllevado, se debe saber que es muy importante respetar este tipo de reglas, como sucede en la institución CONAP.

Saber cobrar

Un problema que surge desde inicios de la carrera, y continua presente muchas veces hasta siendo ya un profesional, es no saber cómo cobrar. Y es que no hay una clase en donde se enseñe a saber cuánto cobrar, tampoco existen cuotas fijas que se deban usar obligatoriamente; añadiendo otro aspecto negativo en Guatemala, está el que no se valoran los servicios profesionales de un diseñador gráfico. Todo esto afecta al momento de querer obtener remuneración por el trabajo, y aparece siempre la pregunta “¿y ahora, cuánto cobro por esto?” Es importante antes que todo, que el mismo Diseñador valore su trabajo profesional antes de esperar a que lo valoren las demás personas. Este es el primer paso para comprender que este trabajo representa gastos, estudio, investigación, por lo que merece ser remunerado. El proyecto de graduación, es un aporte que el estudiante hace a la sociedad, antes de salir de la universidad, por lo que no existe remuneración alguna. Pero aun así, es importante cuantificar los gastos del trabajo realizado para mostrar a la institución y universidad el aporte profesional que se está dando y ver esa cantidad de dinero como un donativo.

De la temática

El primer paso es, despertar el interés. Guatemala está entre los 19 países denominados megadiversos, este dato resulta desconocido para la mayoría de personas. Lo cual resulta negativo para el país porque ese desconocimiento mantiene a los guatemaltecos en un estado de desinterés en estos temas de conservación de su propio país y ambiente. Quien no conoce el valor que tiene la naturaleza, simplemente no cuidará de ella, por eso es necesario educarse en temas ambientalistas, para que despierte el interés y se pueda realizar un cambio significativo en el país, que ciertamente, tanto lo necesita. La educación no es algo que se deba dejar para después, es un tema de suma importancia en el que se debe trabajar día con día sin descansar, y así proteger la megadiversidad de Guatemala.

La importancia de un Proyecto de Graduación

Al comenzar con todo este proceso, el camino es incierto, da temor pensar que la responsabilidad del trabajo recae solamente sobre una persona. Con este tipo de proyectos se aprende a ser organizado, a saber investigar a fondo cada uno de los temas necesarios para comprender los proyectos, a saber de lo que uno es capaz como estudiante y profesional, y a dar el cien por ciento. La ayuda y asesoramiento de los catedráticos resulta importante, pero también entra en juego otro tema que en proyectos anteriores no se realizaba, y es la opinión de más personas sobre el trabajo que se está realizando, cuando se valida con otras personas se puede lograr ver cosas que posiblemente el estudiante pasa por alto, y se retroalimenta para crecimiento personal.

Conseguir una buena institución

En Guatemala, todos tienen necesidades diferentes, que con el Diseño se podrían solucionar, o lograr un cambio significativo en el camino a la solución. Lo primero que se debe hacer es buscar instituciones con temas afines a intereses propios o que apoyen causas en las que se quiera pertenecer. Muchas veces las instituciones necesitan tanto la ayuda y pueden no estar preparadas para recibir esa ayuda, se comprende la labor que realizan y las responsabilidades tan grandes que tienen, así como también lo importante que les resulta priorizar en sus necesidades. El interés para que los proyectos se desarrollen por buen camino debe ser de ambos lados y es responsabilidad del epesista, brindar ese apoyo necesario, lograr una comunicación directa con la institución, proponer, estar pendiente de cualquier necesidad o cambio que surja durante el proceso y entregar un proyecto final útil y funcional.

7.2 Conclusiones

Se cumple con el objetivo general del proyecto que fue el de contribuir a través del diseño editorial, con el Plan de Educación Ambiental del CONAP. El diseño editorial es capaz de transmitir de manera correcta, información importante que necesita ser leída y analizada. Por medio del diseño editorial se logró que este proyecto se concluyera con éxito, logrando que toda la información del Plan, fuera estructurada y jerarquizada para la mejor comprensión del mismo. Esto asegura la puesta en práctica de dicha información. Saber utilizar retículas, estilos de párrafos, páginas maestras, entre otras herramientas, es necesario para cumplir con éxito lo propuesto.

El personal técnico del CONAP es el mayor beneficiado con la realización de este proyecto, debido a que el material editorial que reciben es de carácter informativo, el cual mejora los procesos de formación y comunicación dentro de la institución, para llevar a cabo el Plan de Educación Ambiental y que ellos a su vez cumplan con los objetivos de dicho Plan.

El diseño gráfico es una profesión que aporta grandes beneficios a la sociedad. No solo es simple cuestión de estética, como muchos creen. De fondo existe investigación y análisis que conlleva un arduo trabajo que debe ser valorado, principalmente por los mismos diseñadores para poder transmitir eso y que pueda ser valorado por las demás personas. Diseñar materiales con objetivos planteados y pensados especialmente para un grupo objetivo específico, y que a su vez los materiales resulten útiles, es la muestra de que esta profesión es completamente seria e indispensable para resolver problemas de comunicación.

Para que prevalezca la unidad en las piezas que se diseñan para una institución, es necesario contar con un Concepto Creativo, y para que las piezas cumplan con una conexión entre el grupo objetivo y el material, es necesario crear un Insight, que refuerce todo el proceso creativo que ha conllevado. Esto hace la diferencia entre un trabajo profesional y un trabajo solo experimental.

7.3 Recomendaciones

A los estudiantes:

La investigación

La parte más importante de cualquier proyecto es la de la investigación, en esta fase se adquiere el conocimiento necesario para llevar a cabo y culminar de manera exitosa el proyecto. Si la fase investigativa se toma a la ligera o no cuenta con unos cimientos fuertes, los siguientes pasos serán más difíciles de desarrollarse, y los resultados pueden no ser los deseados. Se recomienda tomarse el tiempo necesario para investigar sobre qué trata el proyecto en el que se pretende trabajar, interesarse por el tema, volverse un experto, saber responder cada pregunta y comprender todo lo que sucede o cualquier cambio que se pueda dar. La sociedad guatemalteca tiende a no interesarse por la lectura o por informarse sobre temas que no estén ligados a su interés o profesión, es deber de las nuevas generaciones y los jóvenes inculcarse a sí mismos buenos hábitos de educación, para que no encuentren tediosas las fases investigativas y le den el tiempo necesario.

El orden y la organización

Es importante que como futuros profesionales tengan el hábito de ser y saber bien cómo ser organizados. Un proyecto de graduación requiere de toda la atención del estudiante, para no dejar pasar nada por alto, resulta indispensable aprender a organizarse desde un principio. El llevar los procesos en un paso a paso, hará que la carga sea menos al finalizar los proyectos. Cumplir con fechas establecidas y respetar los plazos hará que el hábito de organización comience a formarse. Es importante expresar que, como experiencia personal, no es bueno dejar los procesos a medias, esperando terminarlos después, ya que el trabajo se acumula y es donde empieza la desorganización.

A la Institución CONAP

A la institución se le recomienda continuar con su labor de educación ambiental sin desistir. Es un tema de alta importancia por lo que debe continuar vigente. Se recomienda hacer las modificaciones que recalcó el grupo objetivo en la validación. Así como también hacer una actualización anual del contenido, si así se requiere. Esto debido al largo periodo de durabilidad del Plan, por lo que debe ser flexible a cambios, ajustes y modificaciones.

Se les recomienda mantener a la mano, los archivos editables contenidos en el CD entregado por la epesista, tanto los archivos de imprenta como los digitales, y utilizar los archivos empaquetados para que no haya pérdida de ninguna fotografía, fuente o elemento.

Al mandar a imprenta, se recomienda continuar con la misma calidad de impresión con la que se realizaron los dummies. Las medidas del documento son de 8.5 x 8.5 pulgadas, cuadrado por las especificaciones explicadas anteriormente. El papel recomendable es couché mate 100, y el empastado blando, con un laminado mate para cubrir y proteger la portada de posibles daños, tomando en cuenta los traslados del material.

También se recomienda la utilización de todos los materiales dentro de las actividades del Plan, porque todos son herramientas útiles pensadas para cada situación dentro de las actividades y a la vez refuerzan la imagen institucional. Los sustratos que se recomiendan para cada uno de los productos se muestran a continuación:

Planificador: impresión full color, tiro y retiro, en papel bond 120 gramos, tamaño medio oficio. La portada con laminado mate para su protección. El papel se recomienda de esta manera debido a que las personas escribirán sobre él, pero el grosor permite.

Diplomas: impresión full color en papel lino.

Separadores: impresión full color, tiro y retiro, en papel plike 350 gramos, es importante el grosor de estos, debido al uso que se les dará.

Formularios: se recomienda imprimirlos en blocs de papel bond 120 gramos, debido a la gran cantidad que se usará, y así ahorrar tiempo y dinero.

Presentaciones: mantener a la mano, la guía de las plantillas para saber cómo utilizarla en cada momento. El documento de power point facilitará el proceso de realización de las presentaciones.

7.4 Fuentes consultadas

Libros:

01. CONAP, 2013. *¿Qué es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas?* (Versión Popular) 2a. Edición Documento Educativo No. 60-2014 24pp.
02. CONAP, 2016. *Ley de Áreas Protegidas y su Reglamento*, Decreto No. 4-89 y sus Reformas, Decretos No. 18-89, 110-96 y 111-97 del Congreso de la República de Guatemala. 144 p. Doc. Técnico no. 18-2016.
03. CONAP. 2017. *Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas*. (Documento Educativo No. 06-2017). Guatemala.
04. Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-. 2015. *Folleto Guatemala Megadiversa. Departamento de Educación y Fomento*. (Documento educativo No. 02-2015) Guatemala.
05. Diccionario de la lengua española (vigésima segunda edición), Real Academia Española. *Biodiversidad*. 2001.

Páginas Web

06. Consejo Nacional de Áreas Protegidas **CONAP**. 2017. Recuperado el 05 de mayo de 2017 desde: <http://www.conap.gob.gt/>
07. Definición.de (2008) *Definición de Material Didáctico*. Recuperado el 06 de agosto de 2017 desde: <https://definicion.de/material-didactico/>
08. Definicion ABC (2017) *Definición de Flujograma*. Recuperado el 07 de enero de 2018 desde: <https://www.definicionabc.com/general/flujograma.php>
09. Fundación Neuronilla para la Creatividad y la Innovación (s.f.) *Conexiones morfológicas forzadas*. Recuperado el 25 de agosto de 2017 desde: <https://www.neuronilla.com/conexiones/>

10. Fundación Neuronilla para la Creatividad y la Innovación (s.f.) *Identificación o empatía*. Recuperado el 25 de agosto de 2017 desde: <https://www.neuronilla.com/identificacion-empatia/>
11. Infobae (Noviembre, 2015). *Barack Obama en París: “Somos la última generación que puede combatir el cambio climático”* Recuperado el 29 de agosto de 2017 desde: <http://www.infobae.com/2015/11/30/1773254-barack-obama-paris-somos-la-ultima-generacion-que-puede-combatir-el-cambio-climatico/>
12. Innovation Factory institute (Octubre, 2013). *¿Qué es el design thinking?* Recuperado el 28 de agosto de 2017 desde: <https://www.innovationfactoryinstitute.com/blog/que-es-el-design-thinking/>
13. ITM Platform (Marzo, 2016) *¿Qué es un cronograma?* Recuperado el 07 de enero de 2018 desde: <http://www.itmplatform.com/es/blog/que-es-cronograma/>
14. MARN. Gobierno de Guatemala (2015). *Educación Ambiental En Guatemala*. Recuperado el 06 de agosto de 2017 desde: http://www.pnuma.org/educamb/publicaciones/paises/guatemala/EDUCACION_AMBIENTAL_MARN_GUATEMALA_mayo_2015.pdf
15. MARN (2012) *La biodiversidad en Guatemala. Unidad de Relaciones Públicas. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. Guatemala. Recuperado el 28 de abril de 2016 de <http://marnguatemala.blogspot.com/2012/05/la-biodiversidad-en-guatemala.html>
16. Multivex (2009). *Definición de Niveles Socio Económicos (Áreas Urbanas, Interior República)* Recuperado el 20 de agosto de 2017 desde: <https://mtjerez62.files.wordpress.com/2014/06/estudio-nse-guatemala-multivex-2009.pdf>
17. Mique (2015) *¿Qué es el diseño editorial?* Recuperado el 05 de agosto de 2017 desde: <http://www.mique.es/que-es-el-diseno-editorial/>

18. Plaza Pública. (2011). *La responsabilidad de ser un “país megadiverso”* Guatemala. Recuperado el 03 de agosto de 2017 desde: <https://www.plazapublica.com.gt/content/la-responsabilidad-de-ser-un-pais-megadiverso>
19. Sánchez, Edith (Febrero, 2016) *Los 8 tipos de personalidad, según Carl Jung*. Recuperado el 21 de agosto de 2017 desde: <https://lamenteesmaravillosa.com/los-8-tipos-de-personalidad-segun-carl-jung/>
20. Strems (Marzo, 2015) *Nivel Socio Económico Urbano de Guatemala*. Recuperado el 20 de agosto de 2017 desde: <https://es.slideshare.net/rstrems/nse-del-guatemalteco-urbano>
21. TribeScale (s.f) *La técnica de los 6 sombreros para pensar y tomar decisiones*. Recuperado el 25 de agosto de 2017 desde: <https://tribescale.com/es/blog/6-sombreros-para-pensar/>
22. Wikiguate (2015) *Áreas Protegidas*. Recuperado el 05 de mayo de 2017 desde: <https://wikiguate.com.gt/areas-protegidas/>
23. Wikipedia (Febrero, 2018) *Conservación (ética)*. Recuperado el 13 de febrero de 2018 desde: [https://es.wikipedia.org/wiki/Conservaci%C3%B3n_\(%C3%A9tica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Conservaci%C3%B3n_(%C3%A9tica))

Tesis

24. Prieto Gil (2012) *La Pirámide del Aprendizaje*. Departamento de educación de Estados Unidos . Recuperado el 05 de agosto de 2017 desde: <http://biblioteca.ucm.es/BUCM/revcul/e-learning-innova/27/art1263.pdf>

7.5 Glosario

Área Protegida:

Espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados.

Brief:

Significa “carta o informe” es la parte estratégica de la preparación de una acción publicitaria. Es la elección ordenada, estratégica y creativa de los datos que permitirán definir los objetivos.

Códigos visuales:

Conjunto de características gráficas que proyectan un significado por sus formas, trazos, colores, técnicas, etc.

Conceptualización:

Es el desarrollo o construcción de ideas abstractas a partir de la experiencia: nuestra comprensión consciente (no necesariamente verdadera) del mundo.

Conciencia ambiental:

Puede definirse como el entendimiento que se tiene del impacto de los seres humanos en el entorno. Es decir, entender cómo influyen las acciones de cada día en el medio ambiente y como esto afecta el futuro de nuestro espacio.

Conservación:

Es una ética del uso de los recursos, así como su asignación y protección. Su principal objetivo es mantener la salud del Medio ambiente, las pesquerías, los hábitats y la biodiversidad.

Guardarrecursos:

Personas dedicadas a la labor diaria de vigilar, resguardar y proteger la diversidad biológica, el patrimonio natural y cultural de los guatemaltecos dentro de las áreas protegidas del país.

Guarda:

Hoja de papel que ponen los encuadernadores al principio y al fin de los libros.

Megadiversidad:

Concepto creado para llamar la atención sobre los puntos del planeta que poseen una mayor riqueza natural y con ello también se busca proponer los medios para protegerla.

Uso sostenible:

Es el uso de los recursos naturales renovable en forma continua sin límite de tiempo.

7.6 Anexos

Capítulo 3

Anexo 3.1 – Brief del cliente

Briefing

Proyecto de Graduación

La institución

El CONAP es una institución dedicada a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y las áreas protegidas. 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.

Se encarga de 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 través de diseñar, coordinar y velar por la aplicación de políticas, normas, incentivos y estrategias, en colaboración con otros actores. CONAP atiende a toda la república de Guatemala, población guatemalteca en general, del área rural y urbana.

Descripción del proyecto

Consiste en la elaboración de material editorial educativo y de apoyo para ser implementado en el Plan de Educación Ambiental para la conservación de áreas protegidas de Guatemala y su biodiversidad.

Objetivo del proyecto

Contribuir con el Plan de Educación Ambiental del CONAP en el fortalecimiento de información al personal técnico de CONAP que son los encargados de presentar dicho plan, por medio de material educativo con el fin de fomentar actitudes en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala.

¿A quién le estamos hablando?

Personal del área técnica de CONAP, personas que aprecian el contacto con la naturaleza, son conocedores de temas del medio ambiente. Conocen el valor de cada recurso que nos brinda el planeta y lo protegen. Comparten su conocimiento con los demás y buscan el bienestar del país por medio de la educación y cultura ambiental.

Personalidad de marca

Respetuosa de la naturaleza - Eco friendly

Estilo y tono de comunicación

Amigable y técnico.

¿Cuándo? Tiempos

Segundo semestre del año 2018.

Reto

Lograr una comunicación fluida y eficaz entre el personal técnico y el Conap, a través de los materiales aportar conocimiento y mejor toma de decisiones al momento de planificar e impartir el programa de educación ambiental a los diferentes grupos objetivos.

Objetivo comunicacional

Fortalecer el proceso de formación y comunicación que ofrece CONAP a su personal técnico, por medio de material educativo que les ayudará a planificar y trasladar dicha información contenida y que formará parte del plan de Educación Ambiental.

¿Qué queremos decirle al consumidor?

Que las áreas protegidas de Guatemala son nuestra riqueza natural. (Educando).

Beneficio

Fortalecer el conocimiento del personal técnico y lograr actitudes en beneficio a la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas. Y que este conocimiento lo pueda transmitir de manera efectiva.

Presupuesto

Financiamiento de instituciones ecológicas.



Anexo 3.2 – Cuadro de estrategias de aplicación

Estrategias

de aplicación de las piezas a diseñar

Conocer al grupo objetivo y tener que comunicar contenidos específicos, orienta fácilmente la decisión de qué material ayudará a resolver el problema de comunicación visual de la institución. Para decidir qué material o pieza gráfica se ha de desarrollar vale preguntarse y responder de acuerdo a la siguiente tabla:

¿Qué?	¿Para qué?	¿Con qué?	¿Con quiénes?	¿Cuándo?	¿Dónde?
<ul style="list-style-type: none"> -Educación ambiental. -Conservación de áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Para la protección y conservación de las áreas protegidas -Para el uso sostenible de la diversidad biológica -Para reforzar una cultura ambientalista en Guatemala -Para lograr una mejor orientación del personal técnico de CONAP, -Para generar mayor interés por las áreas verdes y turísticas del país. 	<ul style="list-style-type: none"> -Material editorial educativo, impreso y digital. 	<ul style="list-style-type: none"> -Con el personal técnico de CONAP, encargado de realizar actividades con la población guatemalteca acerca de temas del medio ambiente y áreas protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> -A partir del segundo semestre del año 2018 	<ul style="list-style-type: none"> -En las 8 regiones donde se encuentran las oficinas de CONAP en todo el país. -En escuelas, oficinas y lugares donde los técnicos implementarán las actividades o talleres.

Anexo 3.3 – Cuadro comparativo de las piezas

Para evaluar las ventajas y desventajas de las posibles piezas a realizar

Cuadro comparativo de las piezas

Para completar la descripción anterior, evaluar las ventajas y desventajas de piezas que podrían ayudar a resolver el problema de comunicación visual de la institución por medio del siguiente cuadro comparativo:

Piezas	Ventajas	Desventajas	Es elegible
-Guía informativa	Puede abarcar y ampliar todos los temas que se requieren, puede contener cápsulas informativas con contenido importante. Pueden capacitar y orientar con solo leerlas. Puede dividirse en bloques para una mejor comprensión del contenido.	Si el tema no es de interés, puede aburrir y no terminar de comprender la lectura. Puede llegar a extenderse mucho, si no se ponen límites de qué información. Se gastaría mucho papel en reproducción.	✓
-Presentaciones con diapositivas	Pueden ser un buen complemento para la guía, donde contenga información más resumida y entendible para los grupos objetivos. Pueden ser dinámicas y fáciles de comprender, sin distractores.	Es necesaria la conexión a una computadora, una cañonera, iluminación adecuada, y posiblemente conexión a internet. Se debe tomar en cuenta que no en todos los lugares se cuenta con esto.	✓
-Planificador anual	Puede ser muy útil para g. o. principal, ya que no olvidaría fechas importantes para conmemorar y realizar actividades. Se puede transportar más fácilmente, no se perdería o borraría la información, más accesible.	Se gastaría mucho papel en imprimir y reproducir, pero puede ser más útil que tenerlo todo en una computadora. Podría descuidarse o olvidarse.	✓
-Material de apoyo para talleres (formularios, diplomas, cuestionarios, folletos, afiches, trifoliales, etc.)	Pueden servir como complemento para la realización de talleres y conferencias, como un feedback de los temas expuestos. Pueden generar dinamismo, más conocimiento y entretenimiento.	Pueden generar gastos extras en su reproducción. Pueden servir solo para el momento y después olvidarlos. Necesita pensarse bien el diseño por si se requiere fotocopiar el material.	✓
Juegos didácticos	Pueden generar más conocimiento e interés, pueden educar de mejor manera y con más tiempo de almacenamiento de la información, que cualquier otro material.	Puede ser muy costoso imprimirlos y reproducirlos. Puede llevar mucho tiempo la realización y análisis de cada juego. Puede desgastarse con el uso constante en cada conferencia y taller.	✗
Campaña informativa del programa	Puede hacer que más gente se entere sobre el programa y la labor que CONAP realiza para conservar las áreas protegidas.	Puede ser un costo muy elevado y podría no servir de mucho para todo lo que se gastaría. El programa genera muchos gastos y este sería un gasto más.	✗

Anexo 3.5 – Tabla de potencialidad de Insight

CONCEPTO: Protectores de la naturaleza.

INSIGHT: Soy un héroe sin capa que protejo la naturaleza.

Los guardarecursos son personas con una misión importante en el país, protegen y conservan las áreas protegidas y se les debe reconocer su gran labor.

Insight poderoso	sí	no
¿genera un sentimiento?	sí	
¿es fácil de entender?	sí	
¿se relaciona con una característica del GO?	sí	
¿es aplicable a la mayoría del GO según observación e investigación?	sí	
De 1 a 10 ¿qué tanto se relaciona al proyecto?	9	

CONCEPTO: Valoro lo que me pertenece.

INSIGHT: Me siento privilegiado de ser guatemalteco.

Somos un país privilegiado en cuanto a la biodiversidad que tenemos, esto es motivo de orgullo y de saber que no tenemos nada que envidiarle a otros países. Y si es así, por qué no cuidar, conservar, respetar y admirar lo que por herencia es nuestro.

Insight poderoso	sí	no
¿genera un sentimiento?	sí	
¿es fácil de entender?	sí	
¿se relaciona con una característica del GO?	sí	
¿es aplicable a la mayoría del GO según observación e investigación?	sí	
De 1 a 10 ¿qué tanto se relaciona al proyecto?	8	

CONCEPTO: Advertencia! Protege y conserva

INSIGHT: Somos la última generación que puede ayudar.

No nos podemos quedar de brazos cruzados sabiendo que somos la última generación que puede hacer algo por salvar el planeta, empezar con pequeños actos que hacen la diferencia, educándonos para conservar los recursos.

Insight poderoso	sí	no
¿genera un sentimiento?	sí	
¿es fácil de entender?		no
¿se relaciona con una característica del GO?	sí	
¿es aplicable a la mayoría del GO según observación e investigación?		no
De 1 a 10 ¿qué tanto se relaciona al proyecto?	7	

Capítulo 6

Anexo 6.6 – Instrumento de validación para diseñadores



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Nombre del encuestado: _____

Profesión: _____ Lugar de trabajo: _____

Nombre del proyecto:

Diseño de material editorial para el fortalecimiento del "Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas" desarrollado por CONAP.

Acerca del proyecto: El Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, cumpliendo con su deber de proteger, conservar y educar sobre el cuidado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala, desarrolla el Plan de Educación Ambiental 2018; este requiere de material editorial con el que puedan informarse, planificar, capacitar y orientar al personal encargado de llevar a cabo los programas de dicho Plan, y así lograr cumplir con los objetivos establecidos y fomentar actitudes en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala. El grupo objetivo al que va dirigido el material es al personal técnico del CONAP, personas que protegen la naturaleza pero que necesitan una orientación para enseñar a los demás cómo protegerla.

Después de haber revisado el material editorial desarrollado para este proyecto, favor responder a las siguientes preguntas y dejar su opinión.

Portada:

1. En general, ¿Cómo califica la portada del plan?

<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---

2. ¿Considera legible y entendible el titular de la portada y adecuada su jerarquía?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

3. ¿Considera que los elementos de la portada (fotografía, titular y logotipo) se integran de manera adecuada?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

4. ¿Al ver la portada, usted entiende que el plan hace referencia a temas del medio ambiente?

<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5
--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---

5. ¿Con cuál de las siguientes frases asocia la portada del material?

Brújula ambiental Orientación ambiental -Otro _____

Portadillas:

6. En general, ¿Cómo califica las portadillas?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Los títulos de las portadillas tienen jerarquía y son legibles?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera apropiado el color en degradado que tienen las portadillas? Tomando en cuenta que los tonos verdes representan que la naturaleza cuenta con muchas tonalidades.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Considera que los íconos en cada una de las portadillas son los adecuados para cada uno de los temas?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

10. ¿Considera que las portadillas son útiles y necesarias para orientar al lector dentro del material?

Sí No -¿Por qué? _____

Páginas interiores:

11. En general, ¿el diseño, la composición y diagramación invitan a la lectura?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

12. ¿La composición de los elementos texto-imagen, facilitan la lectura?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

13. ¿Considera que los titulares y subtulares son legibles y cumplen con la jerarquía que deben tener?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

14. ¿Considera que los cuerpos de texto del material son legibles y entendibles?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

15. ¿Considera que la jerarquía tipográfica y cromática favorece el orden del plan?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

16. ¿Considera que la distribución de espacios en la diagramación es adecuada y ayuda a no sobrecargar y saturar el contenido del material?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

17. Los espacios se ven:

Simples Equilibrados Saturados

18. ¿Con qué palabras asocia la iconografía, fotografías e ilustraciones del material?

Orientación / Ambiente Tendencia / Modernidad -Otras _____

19. ¿Cómo califica el diseño de los íconos que se encuentran dentro de la diagramación para reforzar el contenido?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

En general:

20. ¿Considera que los colores escogida para el material, son apropiada para temas del medio ambiente?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

21. ¿Considera que las tipografías escogidas para el material son las adecuadas, tanto para el grupo objetivo como para el concepto de diseño?

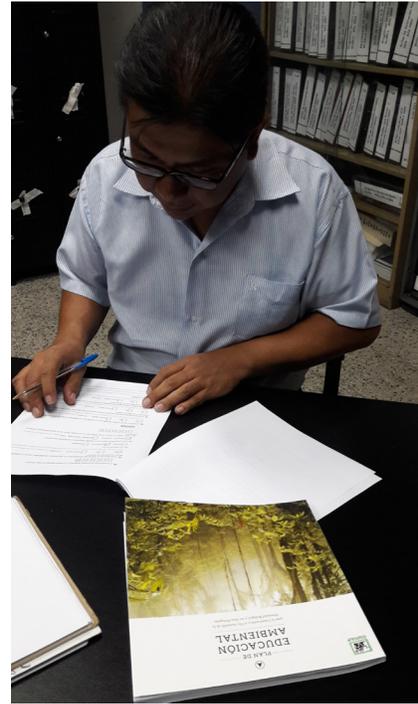
Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

22. ¿Considera que el material desarrollado apoyaría al CONAP en su labor de orientar e informar al grupo objetivo, y sería funcional para su aprendizaje?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

23. Comentarios generales:

Encuesta de 3 páginas, realizada a 3 diseñadores gráficos de profesión, expertos en temas de editorial y medio ambiente. Las encuestas se realizaron en la Universidad de San Carlos y CONAP.



*Validación diseñadores gráficos
Créditos: Andrea Martínez*

Licenciados: Jairo Choché, Alexandra Tun e Hiliana Nuñez.

Anexo 6.7 – Instrumento de validación para expertos en el tema



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Nombre del encuestado: _____

Profesión: _____ Cargo dentro de CONAP: _____

Nombre del proyecto:

Diseño de material editorial para el fortalecimiento del “Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas” desarrollado por CONAP.

Acerca del proyecto: El Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, cumpliendo con su deber de proteger, conservar y educar sobre el cuidado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala, desarrolla el Plan de Educación Ambiental 2018; este requiere de material editorial con el que puedan informarse, planificar, capacitar y orientar al personal encargado de llevar a cabo los programas de dicho Plan, y así lograr cumplir con los objetivos establecidos y fomentar actitudes en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala. El grupo objetivo al que va dirigido el material es al personal técnico del CONAP, personas que protegen la naturaleza pero que necesitan una orientación para enseñar a los demás cómo protegerla.

Después de haber revisado el material editorial desarrollado para este proyecto, favor responder a las siguientes preguntas y dejar su opinión.

Portada:

1. En general, ¿Cómo califica la portada del Plan? *Indique su puntuación donde 5 es la nota más alta y 1 la nota más baja.*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera legible y entendible el título de la portada del Plan?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

3. ¿Considera que la fotografía de la portada es adecuada y representa la temática del Plan?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

4. ¿Al ver la portada, usted entiende que el plan hace referencia a temas del medio ambiente? *Indique su puntuación donde 5 es la nota más alta y 1 la nota más baja.*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Con cuál de las siguientes frases asocia la portada del material?

Brújula ambiental Orientación ambiental -Otro _____

Encuesta de 2 páginas, realizada a 2 expertos en temas del medio ambiente. Las encuestas se realizaron en CONAP a: una Licenciada en Educación Ambiental y una Pedagoga.

Páginas interiores:

06. Al ver el documento ¿llama su atención e invita a la lectura? Indique su puntuación donde 5 es la nota más alta y 1 la nota más baja.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

07. ¿Considera fácil la lectura del material?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

08. ¿Considera que las fotografías e ilustraciones utilizadas, son las adecuadas de acuerdo a los temas que aborda este material?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

09. Específicamente con los íconos ¿Considera que son los adecuados para cada uno de los temas del Plan y favorecen la orientación del lector?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

En general:

10. ¿Considera que el material que acaba de ver, puede ser identificado fácilmente como un material de CONAP?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

11. ¿Considera que el contenido y la información de este documento es completa y será útil para el Plan de Educación Ambiental?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

12. En una escala de 1 a 5, ¿Qué tan funcional considera el material?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

13. ¿Considera que el material desarrollado apoyaría al CONAP en su labor de orientar e informar al grupo objetivo, y sería funcional para su aprendizaje?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

14. Comentarios generales:

Licenciadas: Ana Luisa de León y Lucía Rivera



Validación expertos en el tema
Créditos: Andrea Martínez

Anexo 6.8 – Instrumento de validación para grupo objetivo



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Nombre del encuestado: _____

Profesión: _____ **Cargo dentro de CONAP:** _____

Nombre del proyecto:

Diseño de material editorial para el fortalecimiento del "Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas" desarrollado por CONAP.

Acerca del proyecto: El Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, cumpliendo con su deber de proteger, conservar y educar sobre el cuidado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala, desarrolla el Plan de Educación Ambiental 2018; este requiere de material editorial con el que puedan informarse, planificar, capacitar y orientar al personal encargado de llevar a cabo los programas de dicho Plan, y así lograr cumplir con los objetivos establecidos y fomentar actitudes en beneficio de la conservación y el aprovechamiento adecuado de las áreas protegidas y la diversidad biológica de Guatemala. El grupo objetivo al que va dirigido el material es al personal técnico del CONAP, personas que protegen la naturaleza pero que necesitan una orientación para enseñar a los demás cómo protegerla.

Después de haber revisado el material editorial desarrollado para este proyecto, favor responder a las siguientes preguntas y dejar su opinión.

1. ¿Al ver la portada, usted entiende que el plan hace referencia a temas del medio ambiente? *Indique su puntuación donde 5 es la nota más alta y 1 la nota más baja.*

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Al ver el material, considera que funcionará de manera:

Eficaz Moderada Con dificultad -¿Por qué? _____

3. Considera que el documento lo orientaría e informaría al momento de llevar a cabo el Plan de Educación Ambiental?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

4. En general ¿considera fácil la lectura del material?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

Encuesta de 2 páginas, realizada a un focus group del grupo objetivo.
Las encuestas se realizaron en CONAP a 2 personales técnicos de la institución, una asesora de pueblos indígenas y una encargada del centro.

5. ¿Los colores utilizados en el material hacen referencia a temas del medio ambiente?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

6. ¿Considera que las fotografías e ilustraciones utilizadas, son las adecuadas de acuerdo a los temas que aborda este material?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

7. ¿Considera que la redacción del contenido es la correcta y le resulta comprensible?

1 2 3 4 5

8. ¿Considera que el documento que acaba de ver, puede ser identificado fácilmente como un material de CONAP?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

9. ¿Considera necesario incluir algún otro tipo de información en el documento, que le pueda ser útil al momento de llevar a cabo el Plan de Educación Ambiental?

Sí No -¿Cuál? _____

10. Al leer y analizar el documento, su contenido podría:

Orientar y dirigir Solo informar Otros

11. Después de haber leído la información completa del documento, usted podría:

Poner en práctica todo lo aprendido Aún se me dificultaría

12. ¿Considera que el contenido y la información de este material será útil para el Plan de Educación Ambiental y las personas que colaboran en él?

Sí No Puede mejorar -¿Por qué? _____

13. Comentarios generales:

Licenciadas: Carolina Cocón y Ana Patricia Velásquez



Validación grupo objetivo
Créditos: Andrea Martínez

Anexo 6.9 – Cotización para reproducción de los materiales


digitalhouse[®]
Innovaciones en papel, S.A.

Cotización No. **90814**
Guatemala, 14 enero 2018

Señores
ANDREA MARTINEZ
Atención
Presente

Estimados Señores

Nos es grato presentarles nuestra cotización por lo siguiente:

LIBROS
PORTADA Y CONTRAPORTADA: Impreso en HUSKY 12, tamaño abierto 17.0 x 8.5 plgs., 4 colores tiro, 4 colores retiro, impresion tiro / retiro, plastico matte 1.5mm tiro , compaginado lomo cuadrado.

INTERIORES: Impreso en COUCHE 100 MATE, tamaño abierto 17.0 x 8.5 plgs., 4 colores tiro, 4 colores retiro, 25 firmas, impresion tiro / retiro.

200	Q	20,350.00
-----------	---	-----------

Forma de Pago: 50% al confirmar la orden y 50% contra entrega.
Vigencia de la cotización: 10 días.
Al autorizar esta cotización, usted acepta una entrega de 5% mas o menos en la cantidad a ser entregada.

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 es grato suscribirnos.

Atentamente,

Melanie Sapper
Ejecutivo de Ventas



Cotización No. **90815**
Guatemala, 14 enero 2018

Señores
ANDREA MARTINEZ
Atención
Presente

Estimados Señores

Nos es grato presentarles nuestra cotización por lo siguiente:

LIBROS

PORTADA Y CONTRAPORTADA: Impreso en HUSKY 12, tamaño abierto 13.0 x 8.5 plgs., 4 colores tiro, 4 colores retiro, plastico matte 1.5mm tiro , impresion tiro / retiro, compaginado lomo cuadrado.

INTERIORES: Impreso en BOND 120, tamaño abierto 13.0 x 8.5 plgs., 4 colores tiro, 4 colores retiro, 5 firmas, impresion tiro / retiro.

1,000 Q 20,600.00

Forma de Pago: 50% al confirmar la orden y 50% contra entrega.

Vigencia de la cotización: 10 días.

Al autorizar esta cotización, usted acepta una entrega de 5% mas o menos en la cantidad a ser entregada.

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 es grato suscribirnos.

Atentamente,

Melanie Sapper
Ejecutivo de Ventas

Anexo 6.10 – Cotización para la impresión de dummies



FECHA: 18/11/2017 COTIZACIÓN No. : 17NOV18-1010

CONTACTO: ANDREA MARTÍNEZ

EMPRESA: USAC

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: 50 IMPRESIONES FULL COLOR HD, TIRO Y RETIRO, EN PAPEL COUCHÉ MATE100, TAMAÑO 8.5x8.5". EMPASTADO CON PASTA BLANDA CON LAMINADO MATE Y RESERVADO.	Q 605.00	Q 605.00
1	PLANIFICADOR: 50 IMPRESIONES FULL COLOR HD, TIRO Y RETIRO, EN PAPEL COUCHÉ MATE100, TAMAÑO 8.5x8.5". EMPASTADO CON PASTA BLANDA CON LAMINADO MATE Y RESERVADO.	Q 220.00	Q 220.00
1	DIPLOMA: IMPRESIÓN FULL COLOR HD, TIRO, PAPEL LINO 220 GRAMOS.	Q 7.50	Q 7.50
1	SEPARADORES JUEGO DE SEPARADORES: IMPRESIÓN FULL COLOR TIRO Y RETIRO, PAPEL PLIKE 350 GRAMOS, TAMAÑO CARTA.	Q 13.50	Q 13.50
5	FORMULARIOS: IMPRESIÓN FULL COLOR TIRO Y RETIRO, PAPEL BOND 120 GRAMOS, TAMAÑO CARTA.	Q 9.00	Q 45.00
VALOR TOTAL			Q 891.00

CONDICIONES:

COTIZACIÓN VÁLIDA POR 15 DÍAS / PRECIOS INCLUYEN IVA / TIEMPO DE ENTREGA: 2 DÍAS HÁBILES UNA VEZ RECIBIDA ORDEN DE COMPRA / PAGO CONTRA ENTREGA / ENTREGA A DOMICILIO DE CORTESÍA EN COMPRAS MAYORES A Q500.00 DENTRO DEL PERÍMETRO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA / COSTO DE ENVÍO DENTRO DEL PERÍMETRO DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Q35.00

REALIZADA POR: Ana Virginia Quezada CELULAR: (502) 5401-0335

CORREO ELECTRÓNICO: ana.quezada@zonapix.com

Síguenos como ZONAPIX

ZONAPIX, S. A. WWW.ZONAPIX.COM TEL. +502 400-400-25
11 AVENIDA 30-33 ZONA 12 PLAZA EL RECREO LOCALES 11 Y 12. CP.01012



Guatemala, 29 de mayo de 2018

Doctor
Byron Alfredo Rabe Rendòn
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

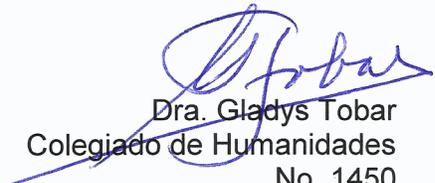
Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que he realizado la revisión de estilo del proyecto de graduación:

Diseño de material editorial para el fortalecimiento del “Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológicas y las Áreas Protegidas” de la estudiante **Andrea Cristina Martínez Marroquín**, de la facultad de Arquitectura, previo a conferírsele el título **Diseño Gráfico** en el grado académico de licenciada.

Luego de las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Dra. Gladys Tobar
Colegiado de Humanidades
No. 1450
Gladys Tobar Aguilar
LICENCIADA EN LETRAS
Colegiada 1450

c.c. archivo

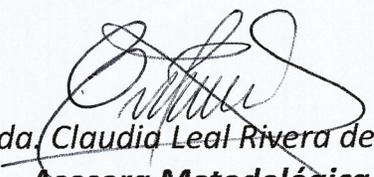
Diseño de material editorial para el fortalecimiento del “Plan de Educación Ambiental para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica y las Áreas Protegidas” desarrollado por CONAP

Proyecto de Graduación desarrollado por:

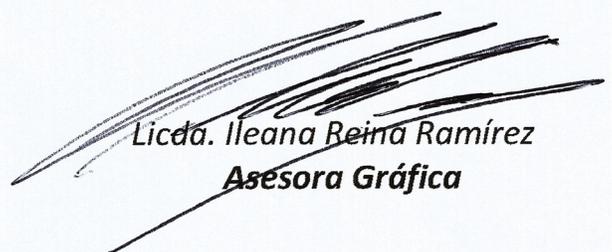


Andrea Cristina Martínez Marroquín

Asesorado por:



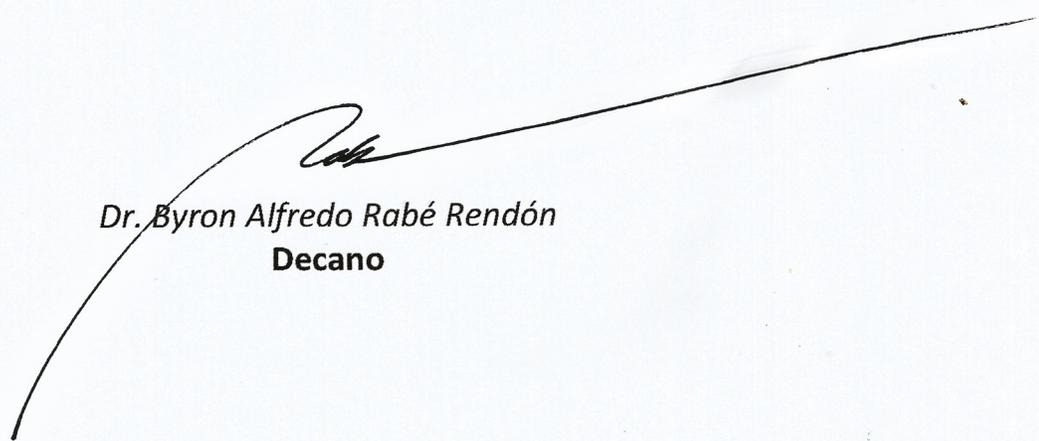
Licda. Claudia Leal Rivera de Flores
Asesora Metodológica



Licda. Ileana Reina Ramírez
Asesora Gráfica

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Dr. Byron Alfredo Rabé Rendón
Decano



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA