

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

TEMA:

**Sistema señalético para mejorar la orientación de los visitantes de la
Ruta del Bosque Protector El Cangrejal. Olón – Ecuador.**

AUTORES:

Campozano Soto, Daniela Alexandra

Díaz Chávez, Alex Fernando

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
LICENCIADOS EN DISEÑO GRÁFICO**

TUTORA:

Lcda. María Katherine, Naranjo Rojas, Ms.

Guayaquil, Ecuador

07 de febrero del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Campozano Soto, Daniela Alexandra** y **Díaz Chávez, Alex Fernando** como requerimiento para la obtención del Título de **Licenciados en Diseño Gráfico**

TUTORA

f. _____

Lcda. María Katherine, Naranjo Rojas, Ms.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Lcda. Sánchez Mosquera, Fernanda Anais, Ms

Guayaquil, a los 07 del mes de febrero del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Díaz Chávez, Alex Fernando;
Campozano Soto, Daniela Alexandra

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Sistema señalético para mejorar la orientación de los visitantes de la Ruta del Bosque Protector El Cangrejal. Olón – Ecuador**, previo a la obtención del Título de **Licenciados en Diseño Gráfico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 07 del mes de febrero del año 2023

LOS AUTORES

f. _____
Campozano Soto, Daniela Alexandra

f. _____
Díaz Chávez, Alex Fernando



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

AUTORIZACIÓN

Nosotros, Díaz Chávez, Alex Fernando;
Campozano Soto, Daniela Alexandra

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **Sistema señalético para mejorar la orientación de los visitantes de la Ruta del Bosque Protector El Cangrejal. Olón – Ecuador**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 07 del mes de febrero del año 2023

f. _____
Campozano Soto, Daniela Alexandra

f. _____
Díaz Chávez, Alex Fernando

REPORTE DE URKUND

[VOLVER A LA VISTA GENERAL DEL ANÁLISIS](#) ↺ ↻ ↓ ? | CONFIGURACIÓN ∨

daniela.camposano@cu.ucsg.edu.ec Documento Titulacion Camposano Diaz copy.docx 0%

COINCIDENCIAS FUENTES DOCUMENTO COMPLETO

TIPO MOSTRAR EN EL TEXTO

 Citas Paréntesis Diferencias detalladas de texto

AGRADECIMIENTO

Yo, **Alex Fernando Díaz Chávez**, agradezco primeramente a Dios, quien gracias a él estoy donde estoy. Quiero agradecer a cada uno de mis docentes que me han acompañado durante todo mi proceso educativo y me han ayudado, aconsejado y motivado a seguir adelante, por último, agradezco a todas las personas que me han brindado su tiempo, palabras, ánimos, risas, y que también han estado en mis malos momentos, quienes siguen estando ahí para mí y quienes ya no, solo les puedo decir, gracias por todo.

Yo, **Daniela Alexandra Campozano Soto**, agradezco a mis padres, Alfredo Campozano y Alexandra Soto, por brindarme siempre todo lo que he necesitado, por siempre tener su amor y apoyo incondicional y cada consejo que me han dado me ha servido en esta etapa de mi vida.

A mis compañeros, que me acompañaron durante todo el proceso universitario y que siempre estuvieron para mí.

A mis amigas y amigos, que siempre estuvieron conmigo en las buenas y las malas, por todo su apoyo, les agradezco por su amistad.

Agradezco a la institución y los profesores por haberme impartido sus conocimientos y experiencias.

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a mis padres, Alfredo Campozano y Alexandra Soto por su apoyo incondicional y sacrificio, que han hecho posible la culminación de esta etapa de mi vida.

Daniela Campozano

Quiero dedicar esta tesis a las personas que me han apoyado durante todo mi trayecto, gracias a su apoyo incondicional han hecho posible que culmine mi proceso educativo universitario.

Alex Díaz



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
DISEÑO GRÁFICO**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Lcdo. Félix Enrique Jaramillo Valle, Ms.

Delegado 1

f. _____

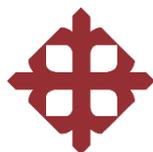
Lcdo. Roger Iván Ronquillo Panchana, Ms.

Delegado 2

f. _____

Lcdo. Arturo Yerovi, Ms.

Opositor



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
DISEÑO GRÁFICO**

CALIFICACIÓN

Lcda. María Katherine, Naranjo Rojas, Ms.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	2
Planteamiento del Problema.....	4
Objetivos del proyecto	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos.....	5
Metodología de Investigación	6
Definición de metodología	6
Recolección y análisis de información	7
Análisis de Entrevistas.....	7
Análisis de proyectos similares.....	10
Proyecto 1:	10
Proyecto 2	12
Proyecto 3	13
Criterios de Diseño	14
Criterios de diseño para Pictogramas	14
Criterios de diseño para señalética.....	17
Material de instalación para señaléticas	18
Medidas de las señaléticas para el Bosque Protector El Cangrejal de Olón	20
Criterios de diseño para manual señalético	28
Desarrollo de bocetos o artes iniciales.....	29
Evaluación de artes iniciales.....	32
Resultado de las evaluaciones realizadas encuestas:	33
Desarrollo de línea gráfica definitiva	35
Diseño de señales	38
Familia de pictogramas a utilizarse en las señaléticas	36
Implementación y verificación de artes gráficas.....	43
Conclusiones y recomendaciones	60
Conclusiones	60
Recomendaciones	60

Bibliografía.....	62
ANEXOS	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Recopilación de piezas gráficas de Porto	11
Figura 2 Diagramación Manual Señalético para el Hospital de Bogotá con el proyecto “Compensar”	12
Figura 3 Sistema de mapas señaléticos para el conjunto residencial San Felipe	13
Figura 4 Pictogramas de Porto City Identify.....	14
Figura 5 Paleta Cromática	16
Figura 6 Diagramación de los elementos de las señaléticas horizontales ...	17
Figura 7 Diagramación de los elementos de la señalética en vertical.....	17
Figura 8 Tipografía Gotham.....	18
Figura 9 Norma de señalización de seguridad ISO7010.....	19
Figura 10 Referencia medidas de las señaléticas del Proyecto Jardín Botánico.....	19
Figura 11 Aspecto usuario señaléticas direccionales, identificativas, prohibitivas e indicativa.....	22
Figura 12 Relación usuario señaléticas informativas	23
Figura 13 Relación usuario señaléticas informativas	23
Figura 14 Relación usuario señalética mapa orientativo.....	24
Figura 15 Materiales de las señaléticas Madera teca	26
Figura 16 Materiales de las señaléticas Cemento	26
<i>Figura 17 Materiales de las señaléticas Alucobond.....</i>	<i>27</i>
Figura 18 Material Vinil Adhesivo.....	27
Figura 19 Implementación de materiales para la señalética	27
Figura 20 Diagramación de la portada y diagramación interna del manual señalético.....	28

Figura 21 Tipografía Helvética y sus variaciones.....	29
Figura 22 Propuesta primeros bocetos de los pictogramas manglar	29
Figura 23 Propuesta primeros bocetos de los pictogramas mirador	30
Figura 24 Propuesta primeros bocetos de los pictogramas avistamiento de aves	30
Figura 25 Proceso de los primeros bocetos iniciales a digital.....	30
Figura 26 Propuestas de portada para el manual señalético	31
Figura 27 Propuestas de diagramación interna del manual señalético	31
Figura 28 Evaluación encuesta pregunta #1.....	33
Figura 29 Evaluación encuesta pregunta #2.....	34
Figura 30 Evaluación encuesta pregunta #3.....	34
Figura 31 Evaluación encuesta pregunta #4.....	34
Figura 32 Pictogramas finales avistamiento de aves #1	35
Figura 33 Portada final para el manual señalético	35
Figura 34 Diagramación interna final para el manual señalético	36
Figura 35 Pictogramas #1	36
Figura 36 Pictogramas #3.....	36
Figura 37 Pictogramas #2.....	37
Figura 38 Pictogramas #4.....	37
Figura 39 Pictogramas #5.....	37
Figura 40 Pictogramas #6.....	37
Figura 41 Pictogramas #7.....	37
Figura 42 Pictogramas #8.....	37
Figura 43 Pictogramas #9.....	38
Figura 44 Pictogramas #10.....	38
Figura 45 Señaléticas Identificativas.....	38
Figura 46 Señaléticas Direccionales.....	39
Figura 47 Señaléticas Reguladoras	39
Figura 48 Señalética Informativa Aves nativas #1	40
Figura 49 Señalética Informativa Aves nativas #2	40

Figura 50 Señalética Informativa Mangle Jelí, Rojo y Negro	41
Figura 51 Señalética frases reflexivas	41
Figura 52 Señalética Indicativa	42
Figura 53 Señalética Orientativa.....	42
Figura 54 Mockup #1 Bienvenido Al Bosque protector	43
Figura 55 Mockup #2 Avistamiento de aves	43
Figura 56 Mockup #3 Río Olón	43
Figura 57 Mockup #4 Manglar jelí.....	44
Figura 58 Mockup #5 Zona de estero	44
Figura 59 Mockup #6 Mirador	44
Figura 60 Mockup #7 Zona fangosa y Manglar Negro	45
Figura 61 Mockup #8 zona de sendero.....	45
Figura 62 Mockup #9 Zona de excursión y área de cangrejos	45
Figura 63 Mockup #10 Manglar Rojo	46
Figura 64 Mockup #11 Baños	46
Figura 65 Mockup #12 Puente	47
Figura 66 Mockup #13 Vegetación	47
Figura 67 Mockup #14 Flora y fauna	48
Figura 68 Mockup #16 Prohibido Talar	48
Figura 69 Mockup #15 Prohibido Pescar	49
Figura 70 Mockup #17 Prohibido Botar basura.....	49
Figura 71 Mockup #18 Prohibido fumar	50
Figura 72 Mockup #19 Prohibido Pasar.....	50
Figura 73 Mockup #20 Baños portátiles y zona de cangrejos.....	51
Figura 74 Mockup #21 Avistamiento de aves y Mirador	51
Figura 75 Mockup #22 Zona de sendero y zona de estero	52
Figura 76 Mockup #23 Zona de manglares , flora y fauna.....	52
Figura 77 Mockup #24 Punto de encuentro	53
Figura 78 Mockup #25 aves nativas 1	53

Figura 79 Mockup #26 aves nativas 2	54
Figura 80 Mockup #27 Mangle Negro.....	54
Figura 81 Mockup #28 Mangle Rojo	54
Figura 82 Mockup #29 Mangle Jelí	55
Figura 83 Mockup #30 Frase motivadora	55
Figura 84 Mockup #31 Frase motivadora 2	55
Figura 85 Mockup #32 Frase motivadora 3	56
Figura 86 Mockup #33 Mapa	56
Figura 87 Prueba de impresión señalética direccional zona de manglares .	57
Figura 88 Prueba de impresión señalética identificativa	57
Figura 89 Prueba de impresión señalética direccional.....	58
Figura 90 Prueba de impresión del manual señalético	58
Figura 91 Pruebas de impresión de las señaléticas.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación del procedimiento sintético.....	15
Tabla 2 Medidas de las señaléticas	20
Tabla 3 Sistema de sujeción o colocación	24
Tabla 4 Preforma de presupuesto para el sistema señalético	72
Tabla 5 Inventario General de las señaléticas	73
Tabla 6 Inventario específico de las señaléticas.....	73

RESUMEN

El presente proyecto de titulación tiene como objetivo diseñar un sistema señalético para la orientación e información de los turistas del Bosque Protector el Cangrejal, Olón – Ecuador. Para el desarrollo del proyecto se utilizó la metodología documental y descriptiva con enfoque cualitativo, utilizando la técnica de recolección de datos, se entrevistó a personas capacitadas como: diseñadores gráficos, expertos en branding de espacios, expertos en señaléticas, experto en materiales de bambú para construcción. Para la segunda etapa del proceso de titulación se evaluó las artes iniciales con el vicepresidente de la comuna Olón para la validación y aprobación de bocetos iniciales de los pictogramas, la paleta cromática, el diseño de las señaléticas, los bocetos del manual señalético: portada y diagramación interna del manual. También se realizó mediante una ficha de evaluación a diseñadores y estudiantes de diseño gráfico. Como resultado se obtuvo el diseño del manual señalético que comprende con una familia de 30 pictogramas, especificaciones técnicas de los materiales a implementar en las señaléticas, medidas, paleta cromática, tipografía, inventario de las señaléticas junto con el mapa orientativo y el fotomontaje de los mockups de las señaléticas para el Bosque Protector El Cangrejal de Olón.

Palabras claves: Olón, sistema señalético, pictogramas, señalética, diseño gráfico.

ABSTRACT

The objective of this degree project is to design a signage system for the orientation and information of tourists in the Cangrejal Protected Forest, Olón - Ecuador. For the development of the project, a documentary and descriptive methodology with a qualitative approach was used, using the data collection technique, interviewing qualified people such as: graphic designers, experts in branding of spaces, experts in signage, experts in bamboo materials for construction. For the second stage of the titling process, the initial artwork was evaluated with the vice-president of the Olón commune for the validation and approval of the initial sketches of the pictograms, the chromatic palette, the design of the signage, the sketches of the signage manual: cover and internal layout of the manual. An evaluation form was also used to evaluate designers and graphic design students. The result was the design of the signage manual that includes a family of 30 pictograms, technical specifications of the materials to be implemented in the signage, measurements, chromatic palette, typography, inventory of the signage together with the orientation map and the photomontage of the mockups of the signage for the El Cangrejal de Olón Protected Forest.

Keywords: Olón, signage system, pictograms, signage, graphic design.

INTRODUCCIÓN

Olón posee un vasto repertorio de recursos turísticos debido a su ubicación geográfica, cuenta desde hermosas playas, hasta cascadas naturales, gracias a ello la comunidad de Olón es destino a visitar para los turistas. A pesar de contar con muchos atractivos turísticos llenos de flora y fauna, algunas se ven afectadas debido a la negligencia y la poca importancia que las autoridades brindan a la comunidad. El Bosque Protector El Cangrejal es una de ellas, pues esta reserva natural se ha visto amenazada por la tala indiscriminada, la pesca y extracción de tierra fértil y falta de señalización para su promoción turística debido a ello el presidente de la comuna, José Reyes, desea convertirlo en un atractivo turístico buscando así la preservación del manglar a la vez que se incrementa el flujo turístico, aportando en ingresos económicos, fuentes de empleo.

Para el desarrollo del proyecto se utilizó la metodología documental y descriptiva con enfoque cualitativo, utilizando la técnica de recolección de datos, se entrevistó a diseñadores gráficos, expertos en branding de espacios, expertos en señaléticas, experto en materiales de bambú para construcción. La primera entrevista se realizó a José Reyes, presidente de la comuna de Olón, para obtener información respecto a El Bosque Protector El Cangrejal, como es, su funcionalidad, visitantes y problemática. Se entrevista a Kevin Plúas, diseñador, para establecer los distintos elementos visuales determinando la funcionalidad de las mismas, también se entrevista a Robinson Vega, experto en materiales de bambú de señalización, para determinar las medidas y reglamentos que debe cumplir la señalética, y por último se entrevista a Juan Chávez, experto en branding de espacios, para determinar que tipos de soportes son los adecuados para el ambiente del lugar.

Para el sistema señalético se desarrollaron varias propuestas de familias de pictogramas en base a imágenes que se usaron de referencia de otros proyectos, lo criterios más importantes a considerar son:

Estilo de pictograma: Se optó por el estilo lineal debido a su fácil retención y comprensión por parte del espectador.

Cromática: Se basa en una mezcla de los colores primarios y secundarios que generan un contraste en el bosque lo que aporta visibilidad a las señales.

Tipografía: La tipografía Gotham cumple con las condiciones de legibilidad, sencilla y fácil de entender.

Para el manual señalético se toma a consideración los siguientes criterios:

Diagramación: jerárquica, tamaño: A5, material: tapadura, papel couché 100gr, tipografía: helvética.

Se evaluó los bocetos iniciales con el vicepresidente de la comuna Olón para la validación y aprobación de los pictogramas, la paleta cromática, el diseño de las señaléticas, los bocetos del manual señalético.

Como resultado se obtuvo el diseño del manual señalético que comprende con una familia de 30 pictogramas, especificaciones técnicas de los materiales a implementar en las señaléticas, medidas, paleta cromática, tipografía, inventario de las señaléticas junto con el mapa orientativo y el fotomontaje de los mockups de las señaléticas para el Bosque Protector El Cangrejal de Olón.

Planteamiento del Problema

La comunidad de Olón está ubicada en la provincia de Santa Elena, Ecuador, es un lugar rural, su población es alrededor de 4534 habitantes, esta comunidad vive del turismo ya que cuenta con una serie de recursos relacionados a la flora y fauna como cascadas, playas, diversos sectores naturales y clima tropical debido a su ubicación geográfica, además cuenta con una gran variedad gastronómica de primera calidad y sus calles están llenas de arte urbano, bares, tiendas y restaurantes.

La comuna cuenta con un manglar de origen natural que alberga distintas especies en peligro de extinción. José Reyes, presidente menciona que, por iniciativa de los habitantes, en el año 2002 fue declarado Bosque Protector El Cangrejal reserva natural siendo conservado por parte de la comunidad quienes ayudan a la reforestación y el control de captura de especies. Además, menciona que la reserva natural posee potencial para convertirlo en un atractivo y para promoverlo existe la necesidad de adecuarlo con un centro de interpretación, senderos, sistema señalético que ayude a orientar y concientizar sobre la importancia del manglar. (Reyes J. , 2022)

Además, Reyes, manifiesta que la señalización turística es clave para el desarrollo del Bosque Protector pues motiva al turista a visitar los diversos puntos de interés que ayudan a generar un incremento en el turismo, lo que proporciona mejoras para la comuna a través del incremento en ingresos económicos, fuentes de empleo y por tanto mejora la calidad de vida de los actores directos en la comuna. (Reyes, 2022)

El Bosque Protector El Cangrejal no cuenta con un sistema señalético que brinde información y orientación necesaria a turistas nacionales, extranjeros lo cual dificulta que el usuario pueda guiarse dentro de la reserva.

Por ello, se propone diseñar un proyecto de señalización que ayude a orientar e informar a los usuarios sobre las distintas áreas que se encuentran dentro del Bosque protector con la finalidad de promover el interés y la preservación del manglar.

Objetivos del proyecto

Objetivo General

Diseñar un sistema señalético para la orientación e información de los turistas del Bosque Protector el Cangrejal, Olón – Ecuador.

Objetivos Específicos

- Concientizar sobre la protección de la reserva natural del Bosque Protector El Cangrejal a través de señalética que contenga información de preservación de manglares y especies nativas.
- Aportar con el incremento del flujo turístico en el Bosque Protector El Cangrejal por medio de un sistema de señalización que motive y guíe a turistas a visitar los atractivos del sitio.
- Proporcionar información científica de aves nativas y manglares mediante señaléticas informativas que sirvan para turistas e investigadores que visiten el Bosque Protector.

Metodología de Investigación

Para el proyecto de titulación se aplica la siguiente metodología:

Definición de metodología

La investigación documental tiene como objetivo recolectar información a partir de fuentes textuales como libros, bibliografías, diarios, revistas, entre otros. (Tesis y Másters, 2020)

Por medio del método de investigación documental se realiza la recolección de información acerca de la comuna Olón, proyectos similares, sistemas señaléticos, normativas, color, formas, familias tipográficas y línea gráfica referencial que sirva de guía para este proyecto.

La investigación descriptiva puntualiza a través de un estudio las características de una población, esta metodología se enfoca más en el “que”, en lugar del “porque” del sujeto de investigación. (Muguirra, 2020)

Por medio de esta investigación se analiza el área del Bosque Protector y con esta información recopilada, definir los materiales adecuados, seleccionar las zonas donde se implementan las señaléticas y el proceso de desarrollo del proyecto.

La investigación cualitativa es un proceso que se centra en las experiencias vividas y en conocimientos adquiridos de las personas elegidas para la investigación

Se realiza a 5 personas que aportan datos relevantes a la investigación:

- Entrevista a José Reyes, presidente de la comuna de Olón, para obtener información respecto a El Bosque Protector El Cangrejal, como es, su funcionalidad, visitantes y problemática.
- Entrevista a Kevin Plúas diseñador, se realiza para establecer los distintos elementos visuales determinando la funcionalidad de las mismas.
- Entrevista a Robinson Vega, experto en materiales de bambú de señalización, para determinar las medidas y reglamentos que debe cumplir la señalética.

- Entrevista a Juan Chávez, experto en branding de espacios, para determinar que tipos de soportes son los adecuados para el ambiente del lugar.
- Para la segunda etapa del proceso de titulación se evalúan las artes iniciales con las siguientes personas:
- Vicepresidente de la comuna para la validación y aprobación de bocetos iniciales, pictogramas, manual señalético y materialidad.
- Adicionalmente se crea un formulario de evaluación de artes iniciales para ser evaluado por estudiantes y profesionales de diseño gráfico.

Recolección y análisis de información

Análisis de Entrevistas.

Entrevista a José Reyes, Presidente de la Comuna, Anexo 1

En la entrevista realizada al presidente de la comuna se conoció los siguientes puntos: la falta de señaléticas en la ruta del Bosque Protector, en lugares estratégicos como: El mirador ecológico, Río Olón, área del estero. Que se deben señalar en el bosque debido a la falta de presupuesto, generando así que el bosque sea poco conocido y se dificulte el acceso a visitantes por falta de información, desorientación al momento de visitar el lugar.

En cuanto a los elementos gráficos y materiales el presidente de la comuna menciona que se deben utilizar los colores: verde, rojo y azul por las especies además de usar el cangrejo azul como símbolo identitario, manglares que existen en el bosque, tipo de material para implementar en la señalética el bambú o madera ya que al ser un área natural se busca que se mantenga y no se dañe al ambiente con otro tipo de materiales.

Finalmente menciona que el proyecto atraerá gente local y turistas, docentes e investigadores, estudiantes que se interesan por obtener información real técnica científica de las especies o mangares que se encuentran en el Bosque Protector.

Entrevista a Kevin Plúas, Diseñador Gráfico Anexo 2

En la entrevista realizada al diseñador gráfico sugiere que el tipo de señalética factible para esta área natural sea en lo posible un sistema que proteja, conserve el estado de la zona, de característica poco invasiva como la de autotransporte con materiales reciclables.

En cuanto a los elementos gráficos el diseñador menciona que los tipos de colores adecuados a aplicar en la señalética deberían de ser colores neutros, de algún aspecto cultural de la zona cuidando siempre la función de distinguirse por sobre el entorno. En cuanto al estilo de pictogramas menciona que el adecuado para este proyecto sería un estilo limpio y concreto, es decir con un grado de abstracción para su fácil identificación y comprensión.

Respecto a la tipografía sugiere utilizar usar tipografía San Serif en un peso bold, no solo mejorará la legibilidad, sino que a mayor carga de tinta mejor será su resistencia al desgaste por la exposición solar.

Entrevista a Robinson Vega, Arquitecto Anexo 3

En la entrevista realizada al arquitecto Robinson sugiere utilizar laminado de bambú o planchas de bambú ya que son ideales a implementar en las señaléticas, otra opción a utilizar sería elementos reciclables como madera plástica para las señaléticas que podrían simular la madera natural.

Durante el proceso constructivo, al trabajar con bambú, este tiene que tener una base de soporte como: base de hormigón, base metálica e inclusive una base de madera que se pueda aplicar una capa impermeable y que la madera sea lo que se entierre de tal manera que al colocarlo también sea fácil de reemplazarlo.

En cuanto al mantenimiento de la señalética menciona que el bambú debe alejarse de la humedad y que no toque el suelo, lo más recomendable es que las piezas de bambú que se empleen tengan una cubierta, ya que al dejar el bambú expuesto a la intemperie este se ve afectado, también es recomendable además del barniz, un filtro UV que se aplique con cubierta.

Entrevista a Juan Chávez, Experto en branding de espacios Anexo 4

Juan Chávez menciona que lo ideal para el proyecto es usar soportes de eucalipto inmunizado a altas presiones o madera de teca protegida con aceite de teca para una larga duración puesto que el bambú será una inversión que se dañará en muy poco tiempo.

Además de lo anterior mencionado sugiere que para la impresión sea en una cama plana sobre una lámina de alucobond directamente, material inoxidable y no se deforma, lo cual ayuda a la duración de la señal en la intemperie.

Brief

Cliente: Comuna Olón - presidente José Reyes.

Tipo de proyecto: Señalética para Bosque Protector El Cangrejal de Olón

Tiempo de creación: 4 meses aproximadamente.

Información general

Objetivo: Orientar e informar a los usuarios a través de códigos de señales de fácil y rápida comprensión.

Presupuesto: \$4.490

Idea original/ concepto creativo cual es el concepto del proyecto: El concepto creativo para el proyecto parte del desconocimiento de las distintas especies que habitan en este ecosistema, las cuales a través de representaciones de pictogramas se orienta e informa a los usuarios de manera ágil y eficaz los distintos mangles y especies que habitan en el Bosque Protector El Cangrejal de Olón.

Público objetivo:

Turistas nacionales, estudiantes de universidades que quieran hacer estudios científicos o análisis de territorio, niños con sus familias y extranjeros que no tienen la oportunidad de tener cerca el mar, manglares y ecosistemas marinos que quieran visitar el Bosque Protector. (Reyes, 2022)

Estudiantes, turistas de 18 – 60 años de edad, que quieran hacer estudios científicos o análisis de territorio; menores de edad con la supervisión de los adultos que quieran visitara el Bosque Protector.

Condiciones obligatorias:

El presidente de la comuna José Reyes menciona que para el proyecto se sugiere que se usen materiales como madera o bambú, aunque se propone otras alternativas como la madera teca o alucobond, debido que la madera y el bambú no son los ideales por su baja duración, factores bióticos y climáticos que desgastan este tipo de materiales.

Por su contraparte se propone la madera teca barnizada por su alta resistencia a las condiciones medioambientales adversas, además de una alta resistencia a la descomposición de hongos, termitas e insectos no deseados.

El alucobond por su resistencia a las erosiones, no requiere de un revestimiento y su resistencia a la intemperie

Análisis de proyectos similares.

Proyecto 1: Porto

Porto requería de una identidad visual propia donde se simplificaría la comunicación con su población y definiría una jerarquía clara. Para cumplir dicho objetivo, White Studio desarrollo una identidad abierta basada en el azulejo azul tradicional de la ciudad.

Se diseñaron mas de 70 iconos geométricos basados en cuadrículas que se combinan infinitamente para crear toda una red visual que representa la ciudad de Porto. Cada icono funciona individualmente o dentro de un patrón elaborado. La versatilidad de este sistema pictórico permite que la identidad de Porto madure junto con ella.

(Dandad, s.f.)

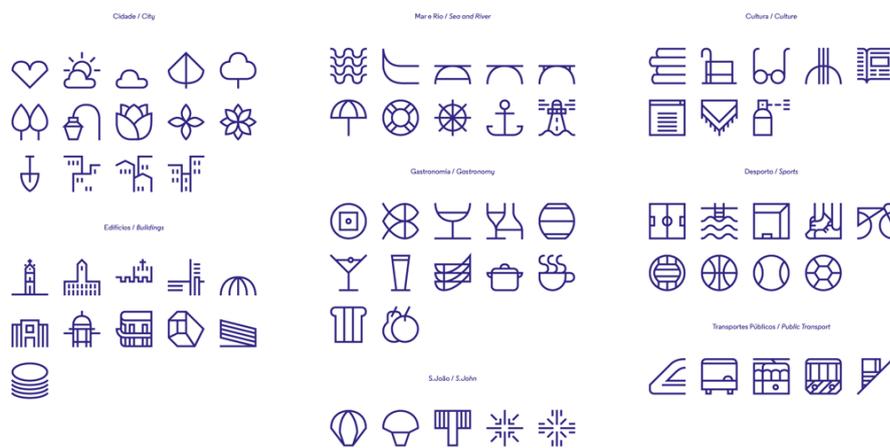


Imagen 1 Recopilación de piezas gráficas de Porto

Nota: encontrado en www.behance.net

De este proyecto se referencia el nivel de abstracción de los pictogramas para una eficaz comunicación e interpretación.

Proyecto 2

Manual Señalético

El proyecto elaborado por Natalia Salamanca en Bogotá acerca de la creación de un manual de marca y sistema señalético para el Hospital Compensar con el objetivo de informar las guías y como implementar la señalética para su correcto uso.



Imagen 2 Diagramación Manual Señalético para el Hospital de Bogotá con el proyecto "Compensar"

Nota: encontrado en www.behance.net

De este proyecto se referencia el nivel de abstracción de los elementos empleados en el manual, el formato A5 en horizontal con impresión de tapa dura, la diagramación de jerárquica con la finalidad de mostrar los contenidos, de acuerdo a su importancia y relevancia.

Proyecto 3

Sistema de fijación

El proyecto realizado por Gonzalo Garriazo, Pamela Moreno, Diego Tasayco y Chynthia Quispe en el año 2021 tiene como objetivo consolidar la Figura del Sistema de mapa señalético de la Residencia San Felipe.

Con este proyecto se busca sectorizar e indicar todas las zonas de la residencia San Felipe como negocios y viviendas que se encuentran en la residencia.

Se escoge este proyecto como referente para el sistema de fijación autotransporte, adosadas, panel orientativo, ya que son menos invasivas para el ambiente del Bosque Protector El Cangrejal.



Imagen 3 Sistema de mapas señaléticos para el conjunto residencial San Felipe

Nota: encontrado en www.behance.net

Criterios de Diseño

Criterios de diseño para Pictogramas

Estilo: Ilustración lineal

Según Kevin Plúas junto con el Proyecto similar de Porto se toma como referencia el estilo lineal ya que permite transmitir ideas o conceptos de una forma rápida, sencilla por ende es el adecuado para la realización de este tipo de proyecto en el Bosque Protector por su fácil identificación y comprensión.

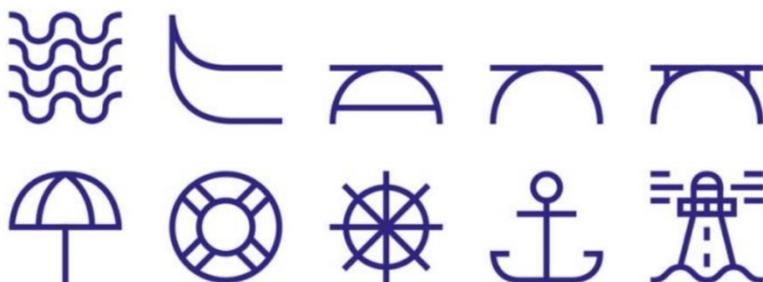
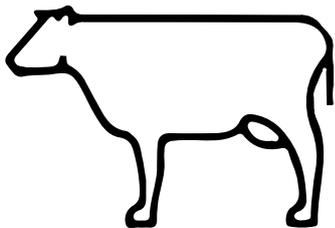
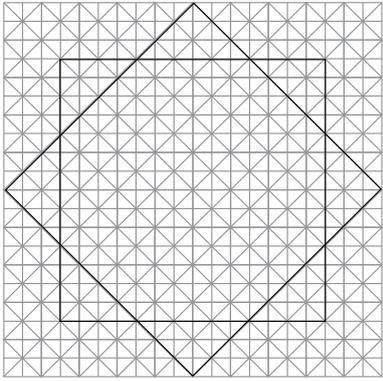


Imagen 4 Pictogramas de Porto City Identify

Nota: encontrado en www.brandemia.org

De acuerdo con la clasificación del procedimiento sintáctico de la autora del libro Diseño de Iconos y Pictogramas Elena González- Miranda y Tania Quindós, el diseño de pictogramas que se realizará pertenece a:

Tabla 1 Clasificación del procedimiento sintético

<p>Por su elemento: línea</p>	
<p>Cualidad: redondeada</p>	
<p>Demarcación: Forma vacía</p>	
<p>Retícula: Se utiliza como referencia la retícula la publicada por el libro Diseño de Iconos y Pictogramas del autor Elena González- Miranda y Tania Quindós que es una combinación de la retícula primaria, secundaria y terciaria (Elena Gonzalez, 2014)</p>	

Cromática

Según las entrevistas realizadas al presidente José Reyes y el diseñador Kevin Plúas sugieren que la paleta cromática tenga contraste por las especies, manglares que existen en el Bosque.

La cromática está basada en una mezcla de los colores primarios y secundarios con el fin de que estos puedan contrastar en el bosque y que no se pierda la visibilidad de las señaléticas.

También se toma como referencia los tonos específicos para las señaléticas prohibitivas, indicativas, que están regidas por las normas INEN y normas ISO.

La paleta cromática definida es la siguiente en base a las sugerencias previas.

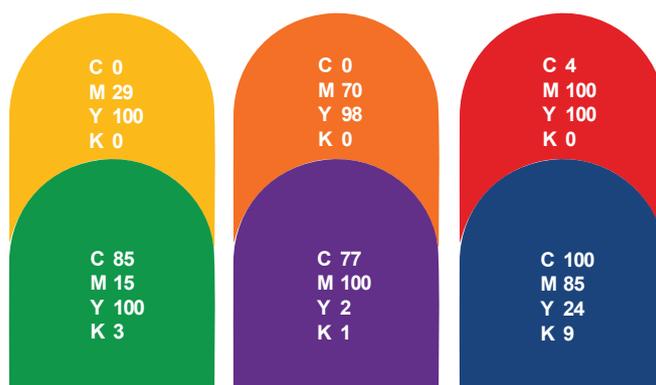


Imagen 5 Paleta Cromática

Elaboración propia

Criterios de diseño para señalética

Señalética

Diagramación de las señaléticas

De acuerdo al análisis y listado de necesidades de señaléticas se utilizará para las siguientes: Informativas, direccionales, identificativas y mapa orientativo se utilizará: Horizontal



Imagen 6 Diagramación de los elementos de las señaléticas horizontales

Nota: Encontrado en www.behance.net

Señaléticas prohibitivas e indicativas se utilizará la señalética vertical.



Imagen 7 Diagramación de los elementos de la señalética en vertical

Tipografía

La tipografía Gotham en sus diferentes variaciones, utilizadas por su facilidad de lectura a distancias medias, es la fuente que utilizan en la gran mayoría de los soportes de señalización

La tipografía cumple con las condiciones de legibilidad, sencilla y fácil de entender.



Imagen 8 Tipografía Gotham

Nota: encontrado en www.google.com.ec

Material de instalación para señaléticas

Criterios para medidas, tamaños y distancias de visualización

Ergonomía

La ergonomía es un factor importante ya que permite a los visitantes tener una buena visualización de las señales. Permite captar la información que se desea transmitir de una manera cómoda y captar su atención sin provocar un sobrecargo visual que distraiga la visión de los elementos del entorno.

Nivel de visión

Para conseguir un plan de señalización adecuado y correcto es necesario ajustar correctamente las dimensiones y características de las señales instaladas en su edificio o local.

Para las medidas de las señaléticas prohibitivas e indicativas se tomó como referencia la del libro normas s21 señalización y seguridad.

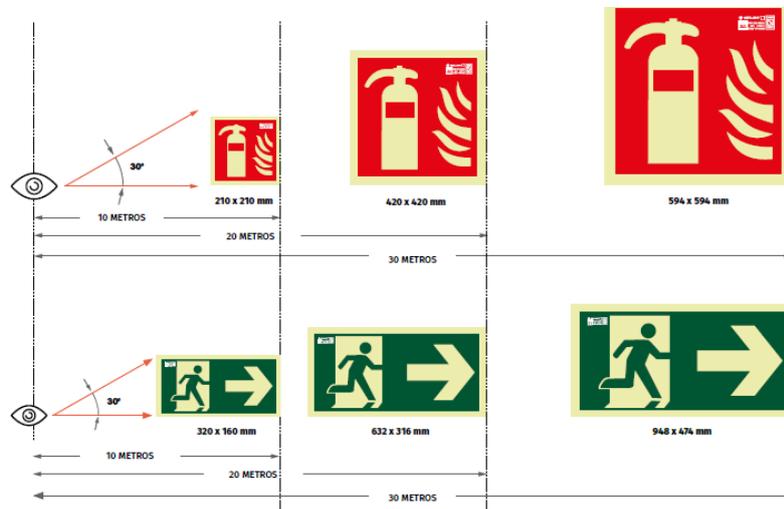


Imagen 9 Norma de señalización de seguridad ISO7010

Encontrado en: Libro s21 señalización y seguridad

Para las medidas de las señaléticas identificativas, informativas, direccionales, se tomó como referencia el proyecto de Señalización para El Jardín Botánico de Porto Alegre, un proyecto que tiene como desafío revitalizar la señalización del Jardín y hacer que la gente quiera volver.

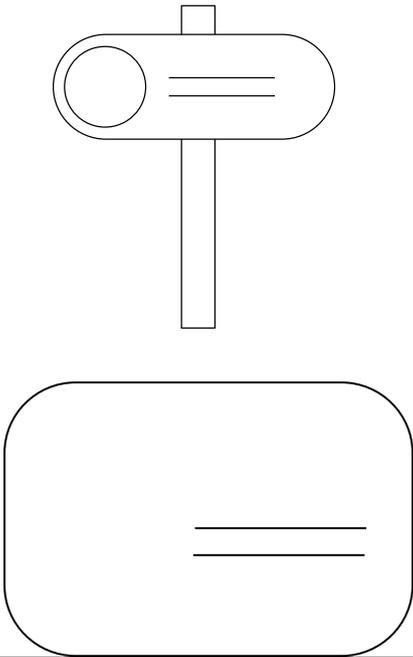


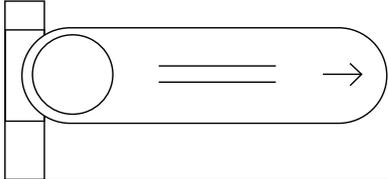
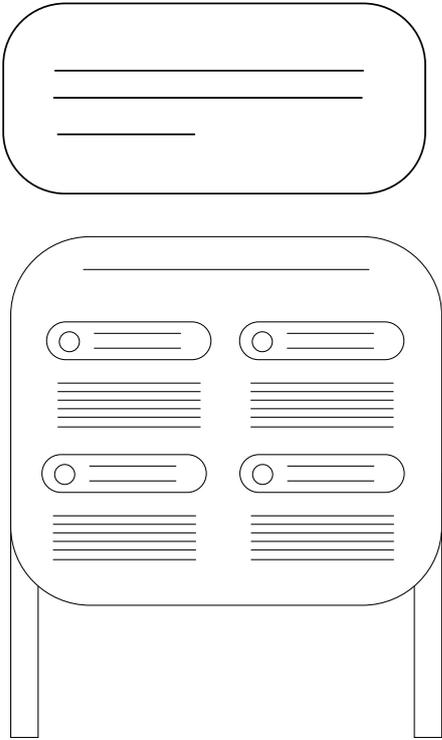
Imagen 10 Referencia medidas de las señaléticas del Proyecto Jardín Botánico

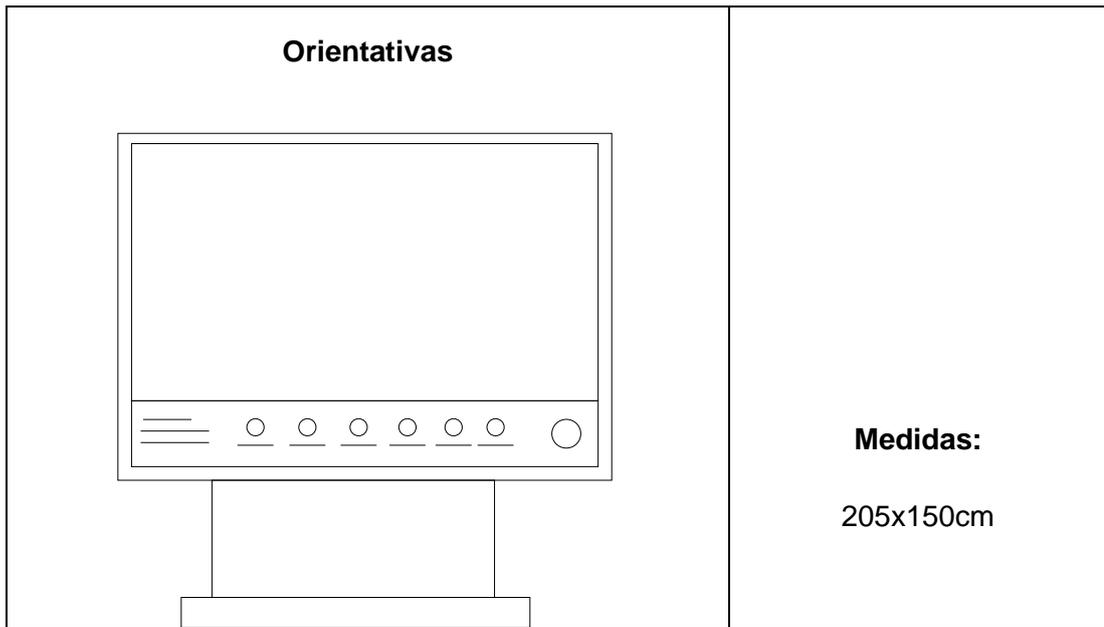
Nota: Encontrado en www.behance.net

Medidas de las señaléticas para el Bosque Protector El Cangrejal de Olón

Tabla 2 Medidas de las señaléticas

<p style="text-align: center;">Prohibitivas</p> 	<p style="text-align: center;">Medidas:</p> <p style="text-align: center;">30x40cm</p>
<p style="text-align: center;">Identificativas</p> 	<p style="text-align: center;">Medidas:</p> <p style="text-align: center;">60x17.5cm</p> <p style="text-align: center;">263.5x190cm</p>
<p style="text-align: center;">Indicativas</p>	<p style="text-align: center;">Medidas:</p> <p style="text-align: center;">30x40cm</p>

	
<p style="text-align: center;">Direccionales</p> 	<p style="text-align: center;">Medidas: 70x17.5cm</p>
<p style="text-align: center;">Informativas</p> 	<p style="text-align: center;">Medidas: 263.5cmx190cm 45x31cm</p>



Relación aspecto usuario



Imagen 11 Aspecto usuario señaléticas direccionales, identificativas, prohibitivas e indicativa



Imagen 12 Relación usuario señaléticas informativas



Imagen 13 Relación usuario señaléticas informativas

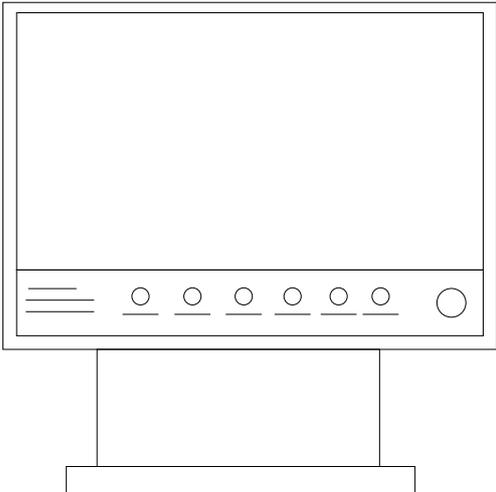
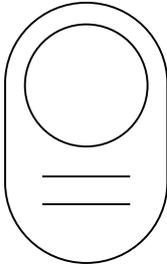
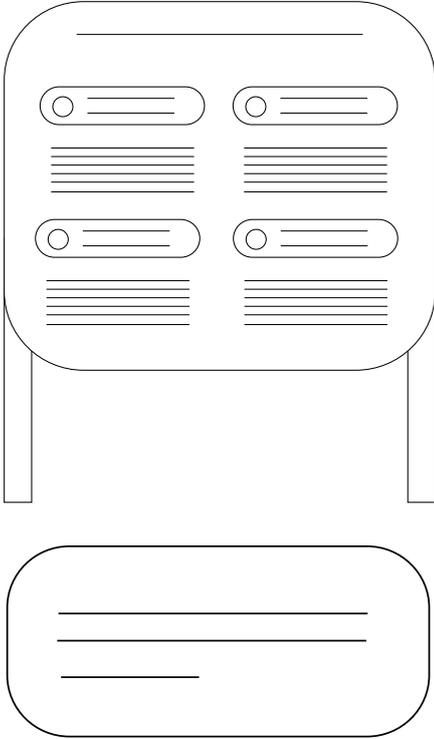


Imagen 14 Relación usuario señalética mapa orientativo

Sistema de sujeción o colocación que se utilizará para el proyecto:

Tabla 3 Sistema de sujeción o colocación

<p>Autotransporte: Este sistema se caracteriza por una fijación anclada al piso o detenida con uno o dos postes, que son capaces de soportar todo el peso del apilamiento sin ningun deterioro. (Señalética ISET, s.f.)</p> <p>Se opta por este sistema de fijación debido a que las condiciones de la superficie del bosque son húmedas y desfavorecen otro tipo de soportes, además de ser menos invasivas para el ecosistema</p>	
--	--

<p>Panel Orientativo: Este panel facilita encaminar o dirigir a los visitantes hacia un punto de referencia o interés. Este tipo de señales busca proveer la mayor cantidad de información con el fin de brindar seguridad dentro de espacios desconocidos.</p> <p>(CONGOPE, 2013)</p>	
<p>Adosada: Se caracteriza por ser una señal apoyada en la superficie de una pared. (Hugo Santarsiero y Cecilia Davidek., s.f.)</p>	
<p>Señalética interpretativa: Letrero inclinado, esta señalética suele instalarse dentro de aquellas zona donde existen puntos de interés para los visitantes.</p> <p>(CONGOPE, 2013)</p>	

Soportes y materiales:

La estructura principal de toda la señal se realizará en láminas de alucobond ya que este material posee una buena resistencia a factores climáticos siendo resistente al aire libre, además de su larga duración.

El vinil impreso es un adhesivo blanco al cual se le va a imprimir el diseño de la señalética.

Estas señales estarán ubicadas sobre una base de madera teca embarnizada, esta cuenta con una resina con propiedades antisépticas que aumentan la resistencia a diversos factores que comprometen la madera, como los hongos o las terminas que ayuda a que perdure en la intemperie. (Marketing maderea, 2017)

El soporte de concreto además de ser resistente requiere de poco mantenimiento, ayuda a la estabilidad de las señales.



Imagen 15 Materiales de las señaléticas Madera teca

Nota: Encontrado en www.google.com.ec



Imagen 16 Materiales de las señaléticas Cemento

Nota: Encontrado en www.google.com.ec

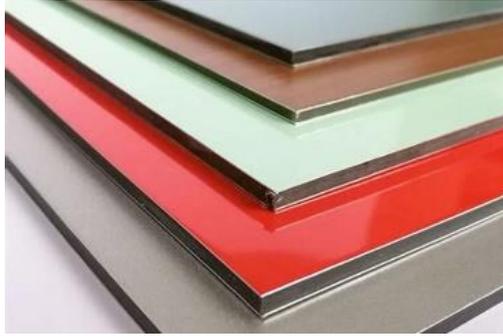


Imagen 17 Materiales de las señaléticas Alucobond

Nota: Encontrado en www.google.com.ec



Imagen 18 Material Vinil Adhesivo

Nota: Encontrado en www.google.com.ec

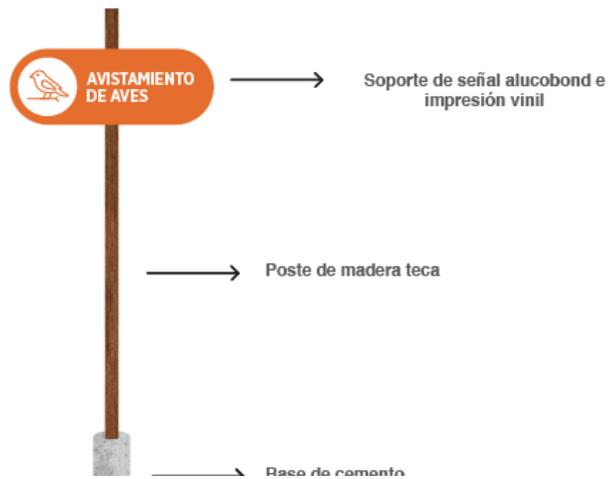


Imagen 19 Implementación de materiales para la señalética

Elaboración propia

Criterios de diseño para manual señalético

Diagramación y alineación

Para el manual señalético se toma como referencia el proyecto del manual para el Hospital Compensar que utiliza un formato A5 horizontal.

Con respecto a la diagramación se utiliza retícula Jerárquica que permite mostrar los contenidos de acuerdo a su importancia y relevancia.

Las características del manual son: tapa dura que es un método que se realiza sobre un cartón y así se obtiene una cubierta rígida, papel couché

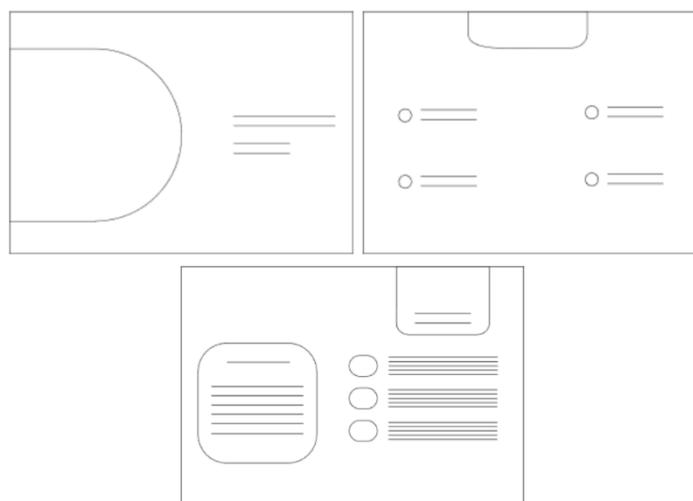


Imagen 20 Diagramación de la portada y diagramación interna del manual señalético

Elaboración propia

Tipografía

Gracias a su legibilidad de su fuente y claridad de sus números se usa Helvética y sus distintas versiones. El tamaño mínimo de los caracteres dependerá de la distancia estimada de la lectura. (Salazar, 2021)

— Helvética Light

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890€&()*?;!@

— Helvética Regular

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890€&()*?;!@

— Helvética Bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890€&()*?;!@

Imagen 21 Tipografía Helvética y sus variaciones

Nota: Encontrado en www.google.com.ec

Desarrollo de bocetos o artes iniciales

Propuestas de los Pictogramas

Se desarrollaron varias propuestas para la familia de pictogramas, el proceso consistió en buscar imágenes de referencia, luego se realizó el proceso de bocetear para ir definiendo las ideas, por último, se procedió a digitalizar y estilizar los pictogramas.

Boceto 1



Imagen 22 Propuesta primeros bocetos de los pictogramas manglar

Boceto 2



Imagen 23 Propuesta primeros bocetos de los pictogramas mirador

Boceto 3



Imagen 24 Propuesta primeros bocetos de los pictogramas avistamiento de aves

El diseño de la portada y diagramación se hizo directamente en digital utilizando los criterios y referencias de proyectos similares.

Proceso a digital de las primeras propuestas

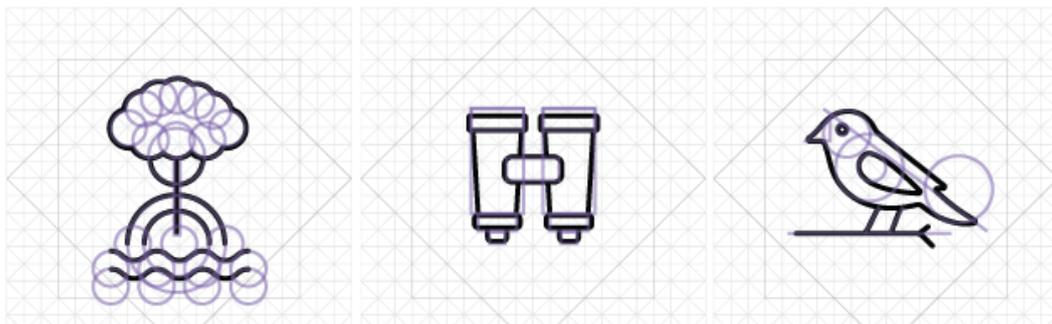


Imagen 25 Proceso de los primeros bocetos iniciales a digital

Boceto de portada

1 Propuesta de portada



2 Propuesta de portada



3 Propuesta de portada



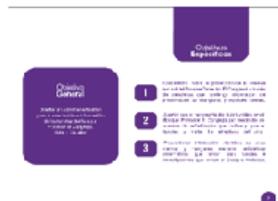
Imagen 26 Propuestas de portada para el manual señalético

Boceto de diagramación interna

1 Propuesta diagramación



2 Propuesta diagramación



3 Propuesta diagramación



Imagen 27 Propuestas de diagramación interna del manual señalético

Evaluación de artes iniciales

A continuación, se presenta las primeras propuestas de diseño que se sometieron a evaluación:

Ficha de Evaluación

La evaluación fue llenada por estudiantes, ex estudiantes, diseñadores y vicepresidente de la comuna Olón.

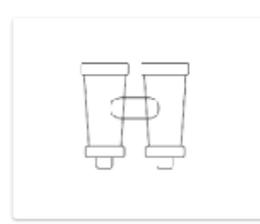
¿Cuál de las siguientes propuestas de pictogramas considera que es el más adecuada con el proyecto de señalética?



Opción 1



Opción 2



Opción 3

¿De las propuestas anteriores cuál considera usted que cumple con el criterio de legibilidad?

Opción #1

Opción #2

Opción #3

¿Cuál de las 3 opciones de diagramación considera que debería ser utilizada para la portada del manual señalético?



Opción 1



Opción 2



Opción 3

¿Cuál de las 3 opciones de diseño considera que cumple con los criterios de diagramación y legibilidad?



Opción 1



Opción 2



Opción 3

Resultado de las evaluaciones realizadas encuestas:

Se envió la evaluación de propuestas a 26 personas incluyendo al vicepresidente de la comuna Olón.

Pregunta 1

¿Cuál de las siguientes propuestas de pictogramas considera que es el más adecuado con el proyecto de señalética?

26 respuestas

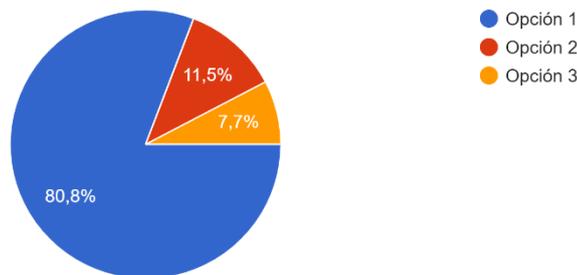


Figura 28 Evaluación encuesta pregunta #1

Pregunta 2

¿De las propuestas anteriores cuál considera usted que cumple con el criterio de legibilidad?
26 respuestas

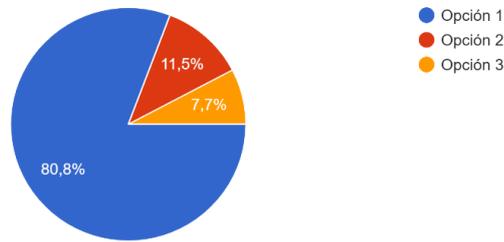


Imagen 29 Evaluación encuesta pregunta #2

Pregunta 3

¿Cuál de las 3 propuestas de portadas considera más atractiva para el manual señalético del Bosque Protector "El Cangrejal" de Olón?
26 respuestas

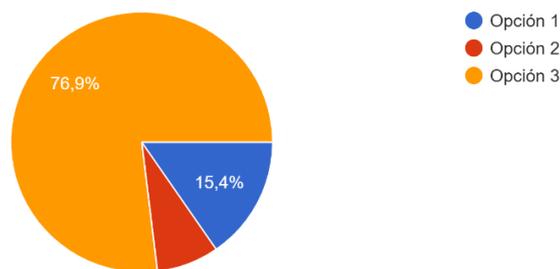


Imagen 30 Evaluación encuesta pregunta #3

Pregunta 4

¿Cuál de las 3 opciones de diagramación considera que cumple con los criterios de diagramación y legibilidad?
26 respuestas

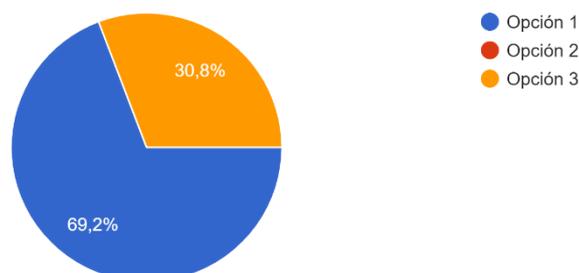


Imagen 31 Evaluación encuesta pregunta #4

Desarrollo de línea gráfica definitiva

Propuestas Finales

Luego de realizar la evaluación de artes iniciales se presenta las artes gráficas ganadoras con las que se desarrolla todo el proyecto:

Estilo de pictograma



Imagen 32 Pictogramas finales avistamiento de aves #1

Portada



Imagen 33 Portada final para el manual señalético

Diagramación

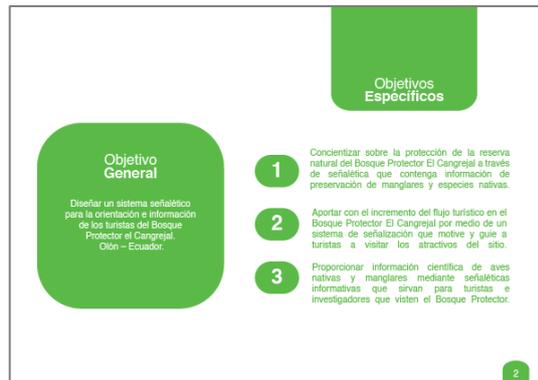


Imagen 34 Diagramación interna final para el manual señalético

De acuerdo a los resultados anteriormente expuestos se presenta la familia de pictogramas que se utilizará:

Familia de pictogramas a utilizarse en las señaléticas

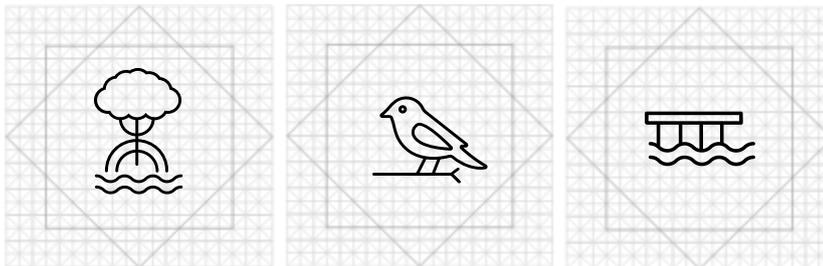


Imagen 35 Pictogramas #1

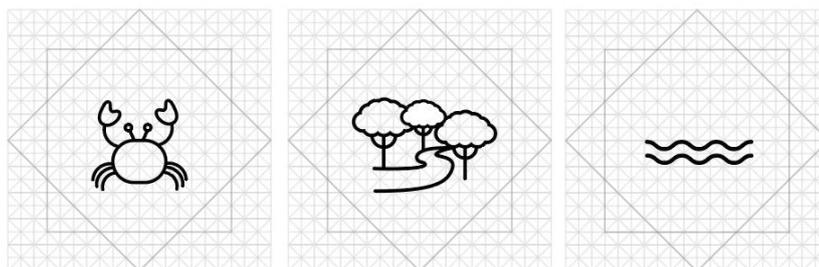


Imagen 36 Pictogramas #3

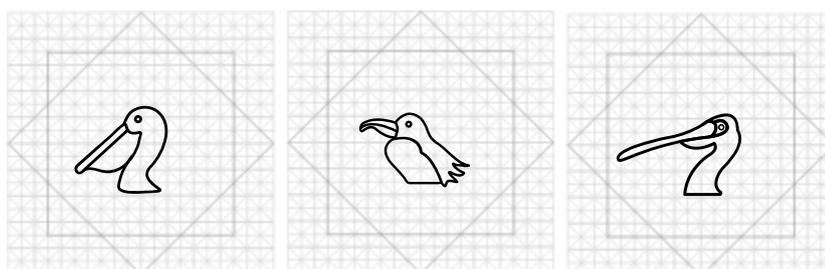


Imagen 37 Pictogramas #2

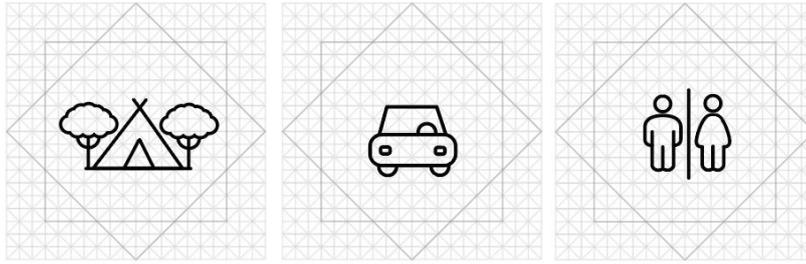


Imagen 38 Pictogramas #4

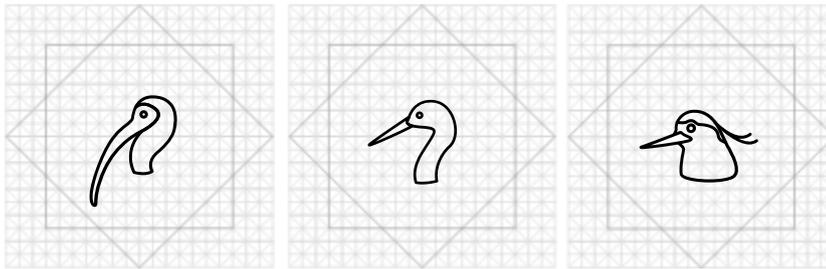


Imagen 39 Pictogramas #5

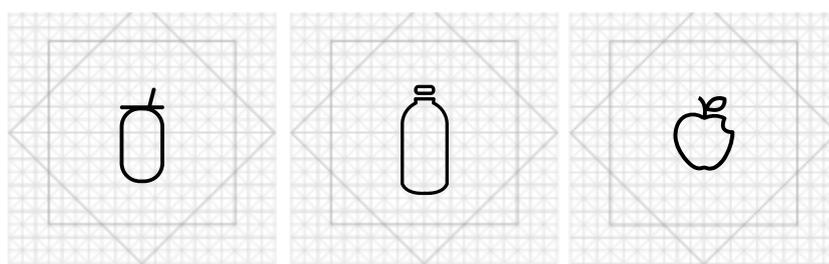


Imagen 40 Pictogramas #6

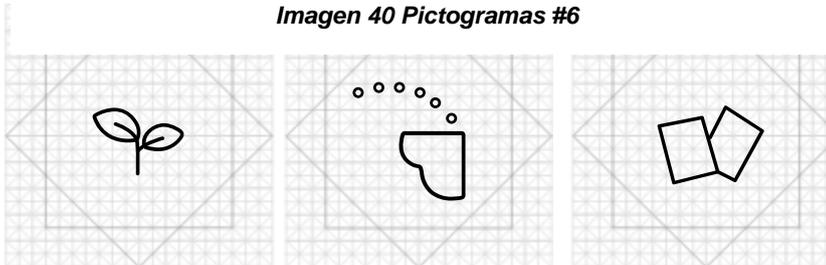


Imagen 41 Pictogramas #7

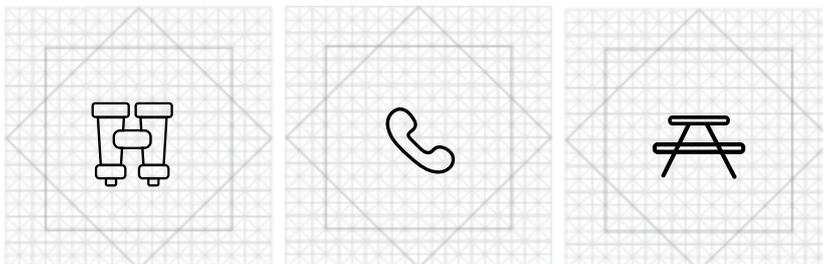


Imagen 42 Pictogramas #8



Imagen 43 Pictogramas #9



Imagen 44 Pictogramas #10

En base a la línea gráfica escogida en el punto anterior, se presenta el diseño de todas las señaléticas que se implementaran en el Bosque Protector El Cangrejal de Olón.

Diseño de señales

Identificativas



Imagen 45 Señaléticas Identificativas

Direccionales



Imagen 46 Señaléticas Direccionales

Reguladoras



Imagen 47 Señaléticas Reguladoras

Informativas

AVES NATIVAS DEL BOSQUE PROTECTOR "EL CANGREJAL" DE OLÓN



PELÍCANO CAFÉ

Pelecanus occidentalis

Es adaptable a los climas tropicales, y sobrevive comiendo peces y crustáceos en el mar.

Es un buceador experto, a pesar de su imponente pico y su cuerpo robusto. Esta ave se remonta a una gran altura, antes de sumergirse de cabeza en el mar.



CIGUEÑA CUELLINEGRA

Ciconia nigra

Migrante poco frecuente y estival, pasa los inviernos en África. Se reproduce en bosques pantanosos de coníferas o mixtos, donde es bastante tímido, construye un gran nido con palos en los árboles.

Anida en paredes rocosas en ambientes donde hay disponibles. Se caracteriza por el color negro brillante, en general con el vientre blanco, pico rojo muy largo y patas rojizas.



ESPÁTULA ROSADA

Platalea ajaja

Ave acuática grande rosada, la cola es de color del sorbete de naranja. Los inmaduros son más opacos.

Se alimenta de camarones y otros invertebrados acuáticos filtrando el agua mientras mueve su pico de lado a lado. Se encuentra en una variedad de hábitats de agua dulce y salada poco profundos.



MARTINETE COMÚN

Nycticorax nycticorax

Esta ave suele aparecer en todo tipo de humedales, siempre que cuenten con una vegetación muy desarrollada.

Los martinetes necesitan especialmente vegetación arbórea en las riberas, pero también vegetación palustre. De este modo, pueden aparecer en ríos, lagos, charcas, embalses, arrozales, marismas y manglares, entre otros.

Imagen 48 Señalética Informativa Aves nativas #1

AVES NATIVAS DEL BOSQUE PROTECTOR "EL CANGREJAL" DE OLÓN



IBIS BLANCO

Eudocimus albus

Son muy sociables en todas las estaciones duermen y se alimentan en bandadas y nidifican en grandes colonias.

Estas aves caminan en el lodo de aguas poco profundas y exploran con sus picos largos en busca de alimento, otras aves limícolas como las garzas pueden seguirlos para atrapar las presas que los ibis mueven con el pico.



GARZA GRANDE

Ardea alba

La garza blanca es un ave grande de plumaje blanco que puede alcanzar el metro de altura. Su longitud de pico a cola oscila entre los 80 y 105 cm, con una envergadura alar de entre 130 y 170 cm.

Suele volar lentamente con el cuello retraído. Esto es característico de todas las garzas, a diferencia de las cigüeñas, grullas, ibis y espátulas, que mantienen el cuello extendido al volar.



FRAGATA MAGNÍFICA

Fragata magnificens

Esta gran ave marina se ha adaptado para conseguir su alimento sin necesidad de sumergirse bajo el agua, ya que su plumaje no es impermeable. Si llegase a sumergirse por más de 2 minutos, este se empaparía llegando a hundirse y finalmente moriría.

Duermen la mitad del cerebro para descansar tal y como delfines y también pueden dormir todo el cerebro para tomar siestas de 5 minutos cuando están en el aire.



GAVILÁN CANGREJERO

Buteogallus anthracinus

Su alimentación está compuesta principalmente por cangrejos, razón de su nombre, aunque también puede consumir vertebrados de tamaño medio y huevos de otras especies.

Al construir su nido, lo hace en una plataforma de palos sobre un árbol, generalmente sobre un mangle. Pone entre uno y tres huevos, aunque lo normal es que en cada puesta se ponga un único huevo.

Imagen 49 Señalética Informativa Aves nativas #2



MANGLE ROJO

Rhizophora mangle

Este tipo de planta proporciona zonas de reproducción para muchas especies marinas distintas y zonas de nidificación de aves, limita la erosión del suelo y reduce la cantidad de sedimentos que arrastra el océano. Los manglares han desarrollado raíces aéreas que permiten que estos árboles "respiren" incluso cuando el tronco está sumergido.



MANGLE JELÍ

Conocarpus erectus

Es una de las especies de manglares más terrestres que existe, dado que se establece en suelos que generalmente no sufren inundaciones.

Tal como otros manglares, esta especie está presente en regiones con temperaturas anuales promedio por encima de los 20°C, evitando crecer en zonas con temperaturas congelantes.



MANGLE NEGRO

Avicennia germinans

El mangle negro es uno de los pocos manglares que no crece sobre raíces peraladas.

El sistema de raíces consiste en un largo cable de raíces subterráneas que producen cientos de delgados neumatóforos que se levantan en el agua alrededor del árbol.

Imagen 50 Señalética Informativa Mangle Jelí, Rojo y Negro

Aunque supiera que mañana se acaba el mundo, hoy mismo plantaría un árbol.

-Martin Luther King



La tierra nos da lo suficiente para las necesidades de todos los hombre, pero no suficiente para avaricia de todos los hombres.

-Mahatma Gandhi



El mundo es un lugar peligroso, no a causa de los que hacen el mal sino por aquellos que no hacen nada para evitarlo

-Albert Einstein



Imagen 51 Señalética frases reflexivas

Indicativa



Imagen 52 Señalética Indicativa

Orientativa



Imagen 53 Señalética Orientativa

Implementación y verificación de artes gráficas

Implementación de señales identificativas



Imagen 54 Mockup #1 Bienvenido Al Bosque protector



Imagen 55 Mockup #2 Avistamiento de aves



Imagen 56 Mockup #3 Río Olón



Imagen 57 Mockup #4 Manglar jeli



Imagen 58 Mockup #5 Zona de estero



Imagen 59 Mockup #6 Mirador



Imagen 60 Mockup #7 Zona fangosa y Manglar Negro

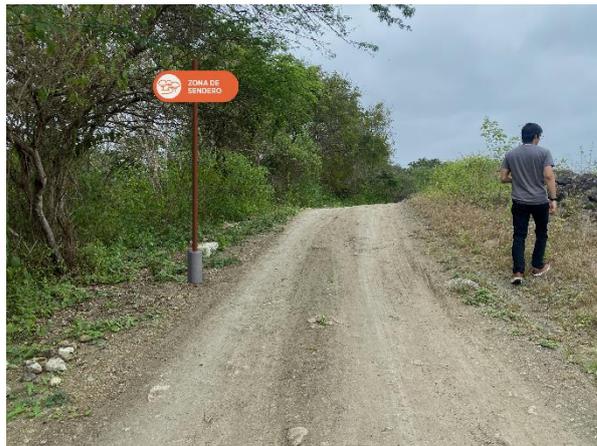


Imagen 61 Mockup #8 zona de sendero



Imagen 62 Mockup #9 Zona de excursión y área de cangrejos



Imagen 63 Mockup #10 Manglar Rojo



Imagen 64 Mockup #11 Baños



Imagen 65 Mockup #12 Puente



Imagen 66 Mockup #13 Vegetación



Imagen 67 Mockup #14 Flora y fauna

Implementación de señales prohibitivas



Imagen 68 Mockup #16 Prohibido Talar



Imagen 69 Mockup #15 Prohibido Pescar



*Imagen 70 Mockup #17 Prohibido Botar
basura*



Imagen 71 Mockup #18 Prohibido fumar



Imagen 72 Mockup #19 Prohibido Pasar

Implementación de señales direccionales



Imagen 73 Mockup #20 Baños portátiles y zona de cangrejos



Imagen 74 Mockup #21 Avistamiento de aves y Mirador

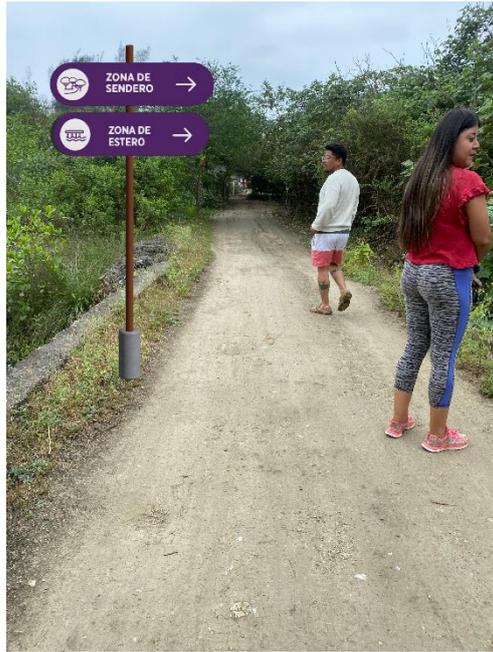


Imagen 75 Mockup #22 Zona de sendero y zona de estero



Imagen 76 Mockup #23 Zona de manglares , flora y fauna

Implementación señal indicativa



Imagen 77 Mockup #24 Punto de encuentro

Implementación de señales informativas



Imagen 78 Mockup #25 aves nativas 1



Imagen 79 Mockup #26 aves nativas 2



Imagen 80 Mockup #27 Mangle Negro

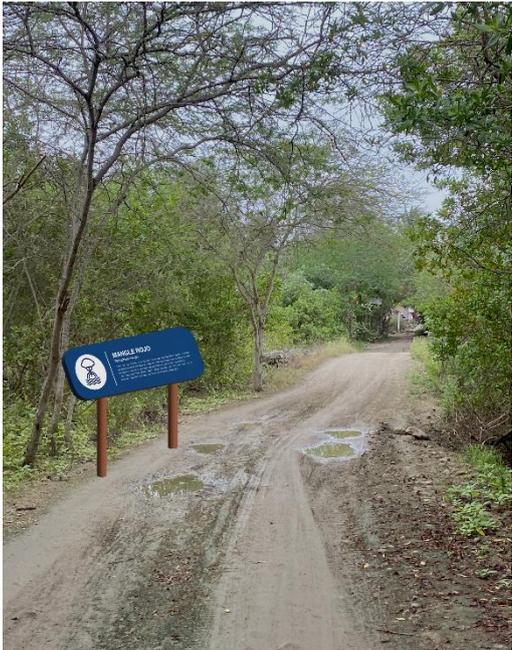


Imagen 81 Mockup #28 Mangle Rojo



Imagen 82 Mockup #29 Mangle Jelí



Imagen 83 Mockup #30 Frase motivadora



Imagen 84 Mockup #31 Frase motivadora 2



Imagen 85 Mockup #32 Frase motivadora 3

Implementación señal orientativa



Imagen 86 Mockup #33 Mapa

Pruebas de impresión



Imagen 87 Prueba de impresión señalética direccional zona de manglares



Figura 88 Prueba de impresión señalética identificativa



Figura 89 Prueba de impresión señalética direccional



Figura 90 Prueba de impresión del manual señalético



Imagen 91 Pruebas de impresión de las señaléticas

Una vez hecha las pruebas de impresión de las señaléticas, podemos concluir que el tamaño escogido para el proyecto señalético es el adecuado, además los pictogramas y la tipografía cumplen con la legibilidad, también es de acotar que la cromática escogida va ayudar a que la señalética haga contraste en las diferentes áreas verdes de la reserva.

Sin embargo, se ajustó el stroke de los pictogramas debido a que a distancia se visualizaban muy finos por lo tanto se procedió a modificarlos en todo el proyecto.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- Mediante la investigación realizada de los elementos visuales que necesitaba la reserva y el impacto que causa ante los usuarios el poseer señaléticas que ayude a orientar e informar muestra sin duda que el poseer un sistema señalético muestra sin duda el diseño gráfico en estado puro que ayuda a resolver problemas visuales de manera rápida y efectiva.
- Con este proyecto se fomentará el interés por parte del sector turístico mediante señaléticas que contenga un atractivo visual, orientativo e informativo para los visitantes, pero además ayudara a generar conciencia sobre la importancia de preservar el manglar y las especies que habitan en ella.
- La realización de este tipo de proyectos se espera también que los visitantes se sientan más seguros al recorres los senderos que posee la reserva sin comprometer la integridad del turista.

Recomendaciones

- Se recomienda adecuar el lugar para recibir a los visitantes, con la creación de espacios de estacionamientos, baños portátiles teniendo como finalidad hacer más cómoda y placentera la visita a los turistas.
- Para mantener la preservación del ecosistema de la reserva se sugiere mantener más limpio los distintos puntos de interés en el Bosque Protector El Cangrejal de Olón.
- Se sugiere contar con personal capacitado para guiar a los turistas durante las excursiones hacia los senderos o áreas de interés del lugar.
- Debido a su alta durabilidad, y fácil mantenimiento se recomienda limpiar anualmente las señales ya que debido a que están a la intemperie es fácil la acumulación de polvo en las mismas.

Bibliografía

CONGOPE. (2013). Señalética turística en áreas rurales . Quito: graphus.

Crespo, P. C. (2013). Señales turísticas en áreas rurales. Quito: Graphus.

Dandad. (s.f.). D&AD. Obtenido de <https://www.dandad.org/awards/professional/2015/branding/24379/identity-for-porto/>

González, E. (2014). Diseño de iconos y pictogramas.

Muguira, A. (s.f.). questionpro. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/#:~:text=Esta%20metodolog%C3%ADa%20se%20centra%20m%C3%A1s,se%20produce%20un%20determinado%20fen%C3%B3meno.>

Reyes, J. (2022). Conversatorio. Obtenido de conversatoriopreviojosereyes.mp4

Salazar, F. (23 de 11 de 2021). issuu. Obtenido de https://issuu.com/felipe212002/docs/manual_dese_alitica/s/14061401

Santarsiero, H & Davidek C. (s.f.). ISET. Obtenido de <https://senialeticaiset.blogspot.com/>

Señalética ISET. (s.f.). Señalética ISET.

Significados. (s.f.). Obtenido de <https://www.significados.com/investigacion-documental/>

Tesis y Máster. (s.f.). tesisymasters. Obtenido de <https://tesisymasters.com.ar/investigacion-documental/>

ANEXOS

Anexo 1. José Reyes, Presidente de la comuna Olón.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

Tema: Diseño de sistema señalético como medio informativo y orientativo para la ruta turística “El bosque protector el cangrejal” - Olón, 2022.

Entrevistado: José Reyes, presidente de la comuna Olón.

Fecha: 10 de junio del 2022

Lugar: Vía Zoom (Online)

Objetivo: Conocer la identidad de la comuna Olón para establecer el diseño señalético-identitario.

Preguntas:

1 ¿Qué es el bosque protector El Cangrejal? Una breve descripción de cómo es y cómo funciona.

El bosque protector desde el año 2002 bajo iniciativa de la comunidad se decretó declararla como un bosque protector el cangrejal desde 2002 sin embargo nadie hizo seguimiento para que se respete el área natural, ya que luego del 2012 seguían creándose impactos y problemas ambientales como: la destrucción de las especies y pérdida de territorio.

Desde el año 2014 bajo iniciativa de un grupo de estudiantes se creó el colectivo pro defensa del manglar y se crearon iniciativas de conservación.

La pérdida de territorio era evidente, desde el 2012 se declararon 6,8 hectáreas de manglar y actualmente 4.6 hectáreas, hubo 20 mil metros cuadrados de pérdida de los manglares.

Se crearon formas de como concientizar y paralizar esos impactos y sobre todo llamar la atención a las autoridades ya que mucho de estos problemas

fueron abalados y permitidos por el ministerio del ambiente o municipio de santa elena que permitían y daban permiso de uso y de construcciones en esa área, la creación de caminos, de servidumbre.

Se concientizo a la ciudadanía local y como a las autoridades, incluso se denunció muchos rellenos o talas de manglar a varias personas y compañías.

Se hicieron procesos administrativos y legales, se crearon multas por las infracciones que se desarrollaron.

2. ¿Cuál sería el público objetivo al que está enfocado este sitio turístico?

El manglar está siendo visitado sobre todo por extranjeros que no tienen la oportunidad de tener cerca el mar, manglares y ecosistemas marinos.

También los estudiantes de universidades que vienen a hacer estudios científicos o análisis de territorios, niños que vienen a visitar con sus familias.

3. ¿Cuál es la visión con la que desean proyectar el bosque protector?

La visión que se quiere dar es de convertirlo en un atractivo mas, pero para poder promoverlo hay que adecuarlo por la falta de señaléticas, información, centro de interpretación, guía, senderos ecológicos, se tiene el potencial, pero aún falta inversión para poder implementarse y que el turista cuando lo visite se sienta conforme con los servicios.

4. ¿Poseen un mapa o sectores claves dentro de la ruta El Cangrejal?

No hay un mapa, pero hay información de estudios que han desarrollado como tesis.

5. ¿Cuáles serían los puntos de interés dentro del lugar y cuáles son los de mayor relevancia o auge?

Área que da visibilidad al estero, rio Olón donde se hacen avistamiento de aves, mirador ecológico.

6. ¿Qué tipo de actividades están permitidas y cuáles no para los visitantes?

Prohibida captura de especies, talar manglares, llevar sacos de tierra.

7. ¿Existen símbolos identitarios, y de ser así, con cuáles se identifica la comuna? Colores, signos y símbolos.

Verde por los manglares, rojo y azul por las especies.

8. ¿Cuál es la característica climática que pondera en el bosque protector?

Clima subdesértico tropical

9. ¿Qué materiales se usan actualmente en la zona?

Bambú, madera, todo rustico.

10. ¿Cuál cree usted que va a ser el impacto de implementar un sistema señalético en el bosque?

Atraer gente local y turistas, obtener información real técnica científica de lo que se encuentra en el Bosque Protector.

Tener un manual digital y promover el bosque. .

Evidencia de la entrevista



Anexo 2. Kevin Plúas, Diseñador Gráfico.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

Tema: Diseño de sistema señalético como medio informativo y orientativo para la ruta turística “El bosque protector el cangrejal” - Olón, 2022.

Entrevistado: Kevin Plúas-Diseñador Gráfico Indigo

Objetivo: Identificar cromática, tipografía, tipo de retícula y materiales para establecer un sistema de señalético.

1. ¿Cuál sería el porcentaje de proporción del cuadro de riesgo dentro del sistema señalético

10 a 15%

2. ¿Qué tipo de fuente tipográfica recomendaría para espacios abiertos del Bosque Protector El cangrejal de Olón?

Dado que la función principal es informar, te recomendaría usar una tipografía San Serif en un peso bold, no solo mejorará la legibilidad, sino que a mayor carga de tinta mejor será su resistencia al desgaste por la exposición solar.

3. ¿Qué tipo de sistema de colocación de señalética sería factible y no factible para el proyecto del bosque protector?

Debe ser un sistema que proteja y conserve el estado de la zona, de característica poco invasiva.

4. ¿Qué materiales considera usted adecuados para el proyecto? En consideración que es un espacio abierto

Dentro de lo posible usar materiales locales, como madera y según las condiciones y mantenimiento se puede considerar también el uso de algún tipo de metal para la estructura.

5. ¿Cuál considera usted que sería una adecuada paleta cromática?

Una opción podría ser una paleta inspirada en algún aspecto cultural de la zona o a su vez una paleta neutra, cuidando siempre la función de distinguirse por sobre el entorno, de rápida atención.

6. ¿Qué referentes considera fundamentales para la realización del proyecto?

Te recomiendo revisar el trabajo del diseñador George Bokhua.

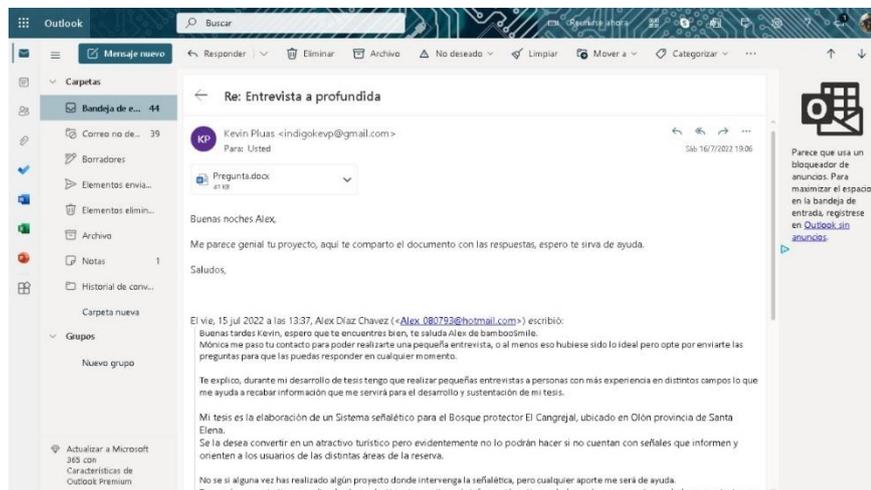
7. ¿Qué tipo de retícula sugiere?

Me parece una buena alternativa el uso de una retícula que puede ir desde una proporción 1x1 para un contenido corto y sencillo a 2x1- 3x1 para contenido medio y 3x2 - 3x3 para contenido más extenso. Con respecto a la diagramación importante mantener márgenes y espacio libre que permita respirar el texto y gráficos.

8. Según su experiencia, ¿Qué estilo de pictogramas sería el adecuado para este proyecto?

El tipo de pictograma sería un estilo limpio y concreto, es decir con un grado de abstracción que simplifique el mensaje hasta su esencia, con lo justo y necesario para su fácil identificación y comprensión. No deben ser muy complejos o cargados.

Evidencia de la entrevista



Anexo 3. Robinson Vega, Experto en materiales de Bambú.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

Tema: Diseño de sistema señalético como medio informativo y orientativo para la ruta turística “El bosque protector el cangrejal” - Olón, 2022.

Entrevistado: Robinson Vega, Experto en materiales de Bambú

Fecha: 28 de junio del 2022

Lugar: Vía Zoom (Online)

Objetivo: Tener un mayor conocimiento sobre el tipo de material a utilizar en las señaléticas, el tipo de tinta recomendable, diferentes formatos.

1. ¿Existe algún reglamento específico técnico necesario para imprimir señalética con material de bambú?

La normativa NEC que sirve para construcciones.

2. ¿Qué tipo de tinta ecológica cree que se pueda implementar en la impresión de este sistema señalético?

Si la base de soporte es de bambú, se recomienda que el bambú sea de grabado, ya que si se coloca sobre el bambú cualquier tinta que se aplique no servirá y se saldría.

Si se usa un grabador o láser para hacer el surco y dentro del mismo usar pintura esmalte o pintura acrílica de tipo automotriz, sería factible de aplicar en el bambú para la señalética.

Cabe recalcar que para utilizar el bambú se debe de remover la capa inicial para que la tinta pueda penetrar.

3. ¿En las características principales del bambú, ¿cuál cree usted que se puedan tomar en cuenta para utilizar en el proyecto?

Dentro del proceso constructivo para señaletica lo importante es no enterrar el bambú en la tierra, sino que este tenga una base de soporte como: base de hormigón, base metálica e inclusive una base de madera que se pueda aplicar una capa impermeable y que la madera sea lo que se entierre de tal manera que al colocarlo también sea fácil de reemplazarlo.

4. ¿Qué cuidados se le debe dar al bambú para el sistema señaletico?

Siempre tratar de que el bambú se aleje de la humedad y que no toque el suelo, lo ideal sería que las piezas de bambú que se empleen tengan una cubierta, ya que al dejar el bambú expuesto a la intemperie este se vea afectado.

Hay barnices buenos, pero con el tiempo se empieza a deteriorar, ya sea por fricción o dilataciones y contracciones debido al cambio de temperatura que se genere debido al clima y empezara a generar pequeñas fisuras de revestimiento que provoque aparición de hongos en la superficie del bambú

Es recomendable a más del barniz un filtro UV que se aplique con cubierta.

5. ¿Dada la fisonomía del bambú cree usted que sería trabajoso al trabajar con el bambú al momento de darle un formato y grosor para la señalética?

Lo más factible sería utilizar bambú laminado o planchas de bambú, tableros laminados, ya que son superficies superplanas e ideales para las señaléticas que se quiere realizar.

6. ¿Qué costo tendrían los materiales de bambú a usar para las señaléticas?

Tablero de laminado de bambú de 110 a 130 dólares.

7. ¿Qué otro tipo de material eco-amigable sugiere para el proyecto?

Depende del enfoque que se quiera dar, si es medioambiental o de utilización de elementos de reciclable se podría usar madera plástica para las señalizaciones que simula bastante bien la madera natural.

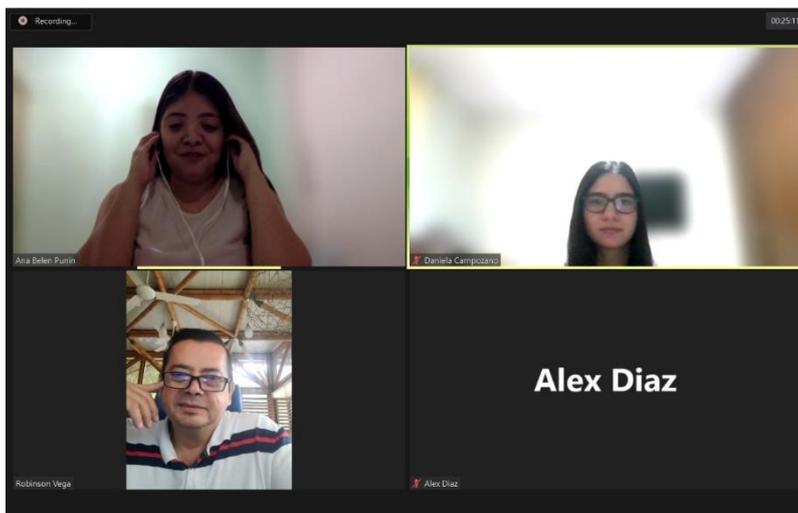
Otra opción a utilizar sería la madera natural o el bambú, siempre y cuando se respeten los principios básicos.

8. En este proyecto, ¿Qué nos podría sugerir o aconsejar para el desarrollo de las señaléticas?

El bambú debe tener una base, este debe de tener un proceso de inmunización, esto quiere decir que ya sea por inmersión a través de productos químicos, olio solubles o hidrosolubles.

El bambú o piezas a utilizar deben de estar sumergidos en el químico para que este penetre por dentro.

Evidencia de la entrevista



Anexo 4. Entrevista a Juan Chávez experto en branding de espacios



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

Tema: Diseño de sistema señalético como medio informativo y orientativo para la ruta turística “El bosque Protector El Cangrejal” - Olón, 2022.

Entrevistado: Juan Chávez

Fecha: 19 de agosto del 2022

Lugar: Vía Whatsapp

Objetivo: Identificar el uso material de soporte y tipo de impresión.

1. ¿Cree que el soporte de bambú sería el ideal para El Bosque Protector El Cangrejal?

El bambú inmunizado es ideal para zonas protegidas del agua y del sol. A la intemperie no va a durar nada. Será una inversión que se dañará en muy poco tiempo.

2. ¿Qué tipo de soporte sería el ideal para el proyecto?

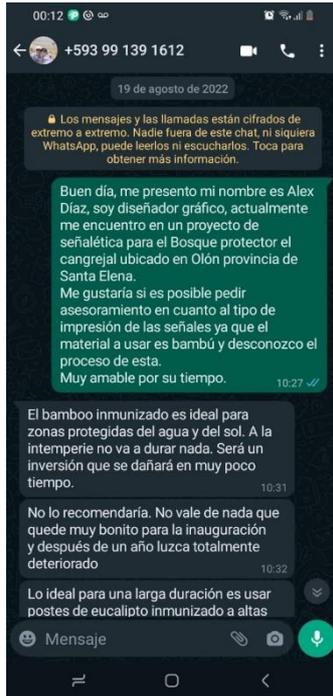
Lo ideal para una larga duración es usar postes de eucalipto inmunizado a altas presiones o madera de teca protegida con aceite de teca (venden en megakiwy).

3. ¿De no usar grabados para la señal cree que sería de usar señaléticas adhesivas?

Las señaléticas adhesivas se desprenden con la humedad y duran muy poco si están a pleno sol.

4. ¿Qué tipo de impresión recomienda para la realización de las señaléticas?

Lo ideal es imprimir en una cama plana sobre una lámina de alucobond (aluminio) directamente, es inoxidable y no se deforma.



Anexo 5. Tabla de preforma de presupuesto para el sistema señalético

Tabla 4 Preforma de presupuesto para el sistema señalético

Material	Precio por unidad	Precio total
Alucobond	\$30,00	\$1.950,00
Madera Teca	\$22,00	\$1430,00
Madera	\$13,00	\$850,00
Cemento	\$4,00	\$260,00
Total: \$4.490		

Anexo 6. Inventario de las señaléticas

Listado de señales

Tabla 5 Inventario General de las señaléticas

Cantidad	Función	Código
34	Identificativas	ID
8	Informativas	IF
8	Reguladoras	RP
1	Orientadoras	O
1	Indicativa	IN
10	Direccionales	D

Tabla 6 Inventario específico de las señaléticas

Cantidad	Descripción	Función	Sujeción	Ubicación	Código
1	Bosque Protector El Cangrejal de Olón	Identificativas	Autotransporte	A1	ID1
1	Río Olón	Identificativas	Autotransporte	A1	ID2
1	Mangle Negro	Identificativas	Autotransporte	A1	ID3
1	Mangle Rojo	Identificativas	Autotransporte	A1	ID4
1	Cangrejo Azul	Identificativas	Autotransporte	A2	ID5
1	Mangle Jelí	Identificativas	Autotransporte	A1	ID6

1	Mirador	Identificativas	Autotransporte	A2	ID7
1	Comedor campeste	Identificativas	Autotransporte	A3	ID8
1	Avistamiento de aves	Identificativas	Autotransporte	A2	ID9
1	Flora y fauna	Identificativas	Autotransporte	A3	ID10
1	Zona de acampar	Identificativas	Autotransporte	A3	ID11
1	Zona de Sendero	Identificativas	Autotransporte	A2	ID12
2	Zona de bebedero	Identificativas	Autotransporte	A2/A4	ID13
1	Puente	Identificativas	Autotransporte	A2	ID14
2	Baños	Identificativas	Adosadas	A1/A4	ID15

2	Vegetación	Identificativas	Autotransporte	A1/A4	ID16
1	Zona de excursión	Identificativas	Autotransporte	A3	ID17
1	Estacionamiento	Identificativas	Autotransporte	A1	ID18
1	Teléfono	Identificativas	Autotransporte	A3	ID19
1	Zona de Estero	Identificativas	Autotransporte	A2	ID20
1	Caja	Identificativas	Autotransporte	A1	ID21
1	Venta de tickets	Identificativas	Autotransporte	A1	ID22
1	Zona fangosa	Identificativas	Autotransporte	A1	ID23
8	Basurero Ecológico	Identificativas	Autotransporte	A1/A4	ID24

1	Señalética histórica de Mangle Rojo	Informativas	Autotransporte	A4	IF1
1	Señalética histórica de Mangle Negro	Informativas	Panel orientativo	A3	IF2
1	Señalética histórica de Mangle Jelí	Informativas	Autotransporte	A1	IF3
2	Señalética histórica sobre las aves	Informativas	Autotransporte	A1	IF4
1	Frase motivadora #1	Informativas	Autotransporte	A1	IF5
1	Frase motivadora #2	Informativas	Autotransporte	A3	IF6
1	Frase motivadora #3	Informativas	Autotransporte	A4	IF7
2	Prohibido tirar basura	Reguladoras	Autotransporte	A2/A4	RP1
1	Prohibido el paso	Reguladoras	Autotransporte	A3	RP2
1	No fumar	Reguladoras	Autotransporte	A1	RP3
1	Prohibido Pescar	Reguladoras	Autotransporte	A2	RP4
3	Prohibido talar	Reguladoras	Autotransporte	A1/A4/A3	RP5
1	Punto de encuentro	Indicativas	Autotransporte	A3	IN1
1	Mapa	Orientativa	Autotransporte de Banda	A1	O1
1	Entrada	Direccionales	Autotransporte	A1	D1
1	Salida	Direccionales	Autotransporte	A4	D2

1	Mirador	Direccionales	Autotransporte	A3	D3
1	Zona de Manglares	Direccionales	Autotransporte	A3	D4
1	Avistamiento de aves	Direccionales	Autotransporte	A3	D5
1	Flora y Fauna	Direccionales	Autotransporte	A3	D6
1	Cangrejos azules	Direccionales	Autotransporte	A3	D7
1	Zona de estero	Direccionales	Autotransporte	A3	D8
1	Baños portátiles	Direccionales	Autotransporte	A3	D9
1	Zona de sendero	Direccionales	Autotransporte	A3	D10



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Camposano Soto, Daniela Alexandra** con C.C: # **0927741256** autor/a del trabajo de titulación: **Sistema señalético para mejorar la orientación de los visitantes de la Ruta del Bosque Protector El Cangrejal. Olón – Ecuador.** previo a la obtención del título de **Licenciada en Diseño Gráfico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 07 de febrero de 2023

f. _____

Nombre: **Daniela Alexandra, Camposano Soto**

C.C: **0927741256**



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Díaz Chávez Alex Fernando** con C.C: # **0951878636** autor/a del trabajo de titulación: **Sistema señalético para mejorar la orientación de los visitantes de la Ruta del Bosque Protector El Cangrejal. Olón – Ecuador.** previo a la obtención del título de **Licenciado en Diseño Gráfico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 07 de febrero de 2023

f. _____

Nombre: **Alex Fernando Díaz Chávez**

C.C: **0951878636**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Sistema señalético para mejorar la orientación de los visitantes de la Ruta del Bosque Protector El Cangrejal. Olón – Ecuador.		
AUTOR(ES)	Daniela Alexandra Campozaño Soto; Alex Fernando Díaz Chávez		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ms. María Katherine Naranjo Rojas		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Arquitectura y Diseño		
CARRERA:	Diseño Gráfico		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciatura Diseño Gráfico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	07 de febrero de 2023	No. PÁGINAS:	DE 78
ÁREAS TEMÁTICAS:	Sistema de información – Señalética-Diseño gráfico		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Olón, sistema señalético, pictogramas, señalética, diseño gráfico.		
RESUMEN/ABSTRACT			
<p>El presente proyecto de titulación tiene como objetivo diseñar un sistema señalético para la orientación e información de los turistas del Bosque Protector el Cangrejal, Olón – Ecuador. Para el desarrollo del proyecto se utilizó la metodología documental y descriptiva con enfoque cualitativo, utilizando la técnica de recolección de datos, se entrevistó a personas capacitadas como: diseñadores gráficos, expertos en branding de espacios, expertos en señaléticas, experto en materiales de bambú para construcción. Para la segunda etapa del proceso de titulación se evaluó las artes iniciales con el vicepresidente de la comuna Olón para la validación y aprobación de bocetos iniciales de los pictogramas, la paleta cromática, el diseño de las señaléticas, los bocetos del manual señalético: portada y diagramación interna del manual. También se realizó mediante una ficha de evaluación a diseñadores y estudiantes de diseño gráfico. Como resultado se obtuvo el diseño del manual señalético que comprende con una familia de 30 pictogramas, especificaciones técnicas de los materiales a implementar en las señaléticas, medidas, paleta cromática, tipografía, inventario de las señaléticas junto con el mapa orientativo y el fotomontaje de los mockups de las señaléticas para el Bosque Protector El Cangrejal de Olón.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593987456123 +593 990188544	E-mail: alex_080793@hotmail.com danielacampozaño.dc@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Lcdo. Will Alberto Vergara Macías		
	Teléfono: +593 99 590 4428		
	E-mail: will.vergara@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			