

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO**

**CARRERA DE GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**TEMA:**

**Diseño de material infográfico que incentive la disminución del  
consumo de plástico, de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para  
ayudar a la conservación del Océano Pacífico, 2020**

**AUTOR:**

**BURAYE SÁNCHEZ, JOSÉ FELIPE**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de  
LICENCIADO EN GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**TUTORA:**

**Lcda. Sánchez Mosquera, Fernanda Anaís, Ms.**

**Guayaquil, Ecuador**

**4 de Marzo del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Buraye Sánchez José Felipe**, como requerimiento para la obtención del Título de **Licenciado en Gestión Gráfica Publicitaria**

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Sánchez Mosquera, Fernanda Anaís, Ms.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Lcdo. Soto Chávez, Billy Gustavo, Ms.**

**Guayaquil, 4 de marzo del 2020**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Buraye Sánchez, José Felipe**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Diseño de material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, 2020**, previo a la obtención del Título de **Licenciado en Gestión Gráfica Publicitaria**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o autoría. bliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total

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

**Guayaquil, 4 de marzo del 2020**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_  
**Buraye Sánchez, José Felipe**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**AUTORIZACIÓN**

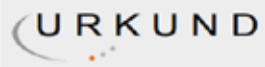
Yo, **Buraye Sánchez, José Felipe**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Diseño de material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, 2020** cuyo contenido, idea y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 4 de marzo del 2020**

f. \_\_\_\_\_  
**Buraye Sánchez, José Felipe**

# REPORTE DE URKUND



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TesisBurayeSinImágenes.docx (D63558794)  
**Submitted:** 2/7/2020 5:11:00 AM  
**Submitted By:** \${Xml.Encode(Model.Document.Submitter.Email)}  
**Significance:** 1 %

### Sources included in the report:

PROYECTO INVESTIGACION CARLOS MOROCHO ECOBRANDING.docx (D43980789)  
<https://mingasporelmar.org/>

### Instances where selected sources appear:

2

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezo a mis papas Jose Luis y María Lorena, a mis hermanos Jorge Daniel y María Jose por su incondicional apoyo en este trayecto universitario, a mi novia Camila por ser un pilar en este proceso de titulación y a todos los amigos que he conocido desde el día en que el comence mi carrera, finalmente a mis profesores y a mi tutora Anaís Sánchez por su apoyo incondicional y altos estándares de calidad en cuanto a diseño gráfico.

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de titulación a las instituciones ambientales del Ecuador, a trabajar por un futuro con menor impacto ambiental.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Maria Katherine Naranjo Rojas, Ms.  
Delegado 1**

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Billy Soto, Ms.  
Delegado 2**

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Félix Enrique Jaramillo Valle, Mgs.  
Opositor**





UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
GESTIÓN GRÁFICA PUBLICITARIA**

**CALIFICACIÓN**

---

**Lcda. Sánchez Mosquera, Fernanda Anaís, Ms.**

# ÍNDICE GENERAL

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Planteamiento del Problema .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Objetivos del proyecto.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Objetivo General.....	5
1.2.2 Objetivos Específicos .....	5
<b>2. Metodología de Investigación.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Descripción del proceso seguido en la etapa de investigación.....</b>	<b>6</b>
2.1.1 Tipos de Investigación .....	6
<b>2.2 Recolección de Información sobre el cliente, producto, público. ....</b>	<b>8</b>
2.2.1 Cliente.....	8
2.2.2 Producto .....	10
2.2.3 Infografía e Iconización visual.....	10
2.2.1 Técnicas de Impresión .....	21
2.2.2 Público .....	23
<b>2.3 Análisis, interpretación y organización de la información.....</b>	<b>25</b>
2.3.1 Entrevistas .....	25
2.3.2 Encuestas .....	27
<b>2.4 Análisis de proyectos similares. ....</b>	<b>35</b>
2.4.1 Campaña de medios para la ciudad de para Santa Coloma de Gramenet .....	35
2.4.2 Australia en llamas - Crisis de Incendios .....	37
2.4.3 4Ocean.....	38
<b>3. Proyecto .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 Criterios de Diseño .....</b>	<b>39</b>
3.1.1 Ilustración Digital.....	39
3.1.2 Estilo Gráfico.....	40
3.1.3 Tipos de infografía .....	40
3.1.4 Cromática .....	41
3.1.5 Tipografía.....	42
3.1.6 Materiales y Técnicas de impresión .....	42
3.1.7 Estrategia de promoción: elemento diferenciador y uso posterior.....	43
<b>3.2 Desarrollo de bocetos o artes iniciales .....</b>	<b>44</b>
Diseño de pictogramas (Ver Anexo 5) .....	45

Diseño de Infografías .....	51
<b>3.3 Evaluación de Artes iniciales.....</b>	<b>66</b>
Aplicación del Grupo Focal .....	66
<b>3.4 Presentación de artes iniciales seleccionados .....</b>	<b>71</b>
<b>3.5 Desarrollo de línea gráfica definitiva.....</b>	<b>77</b>
<b>3.6 Línea gráfica definitiva.....</b>	<b>83</b>
<b>4. Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>93</b>
<b>4.1 Conclusiones .....</b>	<b>93</b>
<b>4.2 Recomendaciones.....</b>	<b>93</b>
<b>5. Bibliografía .....</b>	<b>95</b>

## ÍNDICE DE IMÁGENES

FIGURA 1: FUNDACIÓN MINGAS POR EL MAR.....	4
FIGURA 2: LOGO FUNDACIÓN MINGAS POR EL MAR .....	9
FIGURA 3: INFOGRAFÍA INFORMATIVA .....	11
FIGURA 4: INFOGRAFÍA DE PRODUCTO .....	12
FIGURA 5: INFOGRAFÍA SECUENCIAL.....	12
FIGURA 6: INFOGRAFÍA CIENTÍFICA .....	13
FIGURA 7: INFOGRAFÍA BIOGRÁFICA .....	13
FIGURA 8: INFOGRAFÍA GEOGRÁFICA.....	14
FIGURA 9: INFOGRAFÍA DE PROCESO .....	14
FIGURA 10: INFOGRAFÍA CRONOLÓGICA .....	15
FIGURA 11: INFOGRAFÍA ESTADÍSTICA .....	15
FIGURA 12: INFOGRAFÍA COMPARATIVA .....	16
FIGURA 13: PAPEL SEMILLA .....	17
FIGURA 14: LETTERING EN PAPEL SEMILLA.....	18
FIGURA 15: IMPRESIÓN FULL COLOR PAPEL SEMILLA.....	18
FIGURA 16: EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ACERO INOXIDABLE .....	19
FIGURA 17: TELA CAMBRELA.....	20
FIGURA 18: TELA CRINOLINA .....	21
FIGURA 19: RANGO DE EDADES .....	29
FIGURA 20: FÓRMULA ECUACIONES ESTADÍSTICAS PARA PROPORCIONES POBLACIONALES.....	30
FIGURA 21: FÓRMULA ECUACIONES ESTADÍSTICAS PARA PROPORCIONES POBLACIONALES.....	30
FIGURA 22: RESULTADOS PREGUNTA 1.....	31

FIGURA 23: RESULTADOS PREGUNTA 2.....	31
FIGURA 24: RESULTADOS PREGUNTA 4.....	32
FIGURA 25: RESULTADOS PREGUNTA 5.....	32
FIGURA 26: RESULTADOS PREGUNTA 6.....	33
FIGURA 27: RESULTADOS PREGUNTA 7.....	34
FIGURA 28: RESULTADOS PREGUNTA 8.....	34
FIGURA 29: PROCESO INFOGRÁFICO SANTA COLOMA DE GRAMENET .....	36
FIGURA 30: AUSTRALIA EN LLAMAS .....	37
FIGURA 31: ORGANIZACIÓN 4OCEAN .....	38
FIGURA 32: 4OCEAN SHOP .....	39
FIGURA 33: PROCESO DE ABSTRACCIÓN VISUAL.....	40
FIGURA 34: PALETA DE COLORES.....	42
FIGURA 35: LETTERING EN PAPEL SEMILLA.....	43
FIGURA 36: IMPRESIÓN FULL COLOR PAPEL SEMILLA.....	43
FIGURA 37: ABSTRACCIÓN PICTOGRAMA LINEAL.....	45
FIGURA 38: ABSTRACCIÓN PICTOGRAMA RELLENO .....	46
FIGURA 39: ABSTRACCIÓN PICTOGRAMA ISOMÉTRICO.....	47
FIGURA 40: FAMILIA PICTOGRAMAS LINEALES.....	48
FIGURA 41: FAMILIA PICTOGRAMAS RELLENOS .....	49
FIGURA 42: FAMILIA PICTOGRAMAS ISOMÉTRICOS.....	50
FIGURA 43: INFOGRAFÍA #1 PROPUESTA 1 .....	51
FIGURA 44: INFOGRAFÍA #1 PROPUESTA 2 .....	52
FIGURA 45: INFOGRAFÍA #1 PROPUESTA 3 .....	53
FIGURA 46: INFOGRAFÍA #2 PROPUESTA 1 .....	54
FIGURA 47: INFOGRAFÍA #2 PROPUESTA 2 .....	55
FIGURA 48: INFOGRAFÍA #2 PROPUESTA 3 .....	56
FIGURA 49: INFOGRAFÍA #3 PROPUESTA 1 .....	57
FIGURA 50: INFOGRAFÍA #3 PROPUESTA 2 .....	58
FIGURA 51: INFOGRAFÍA #3 PROPUESTA 3 .....	59
FIGURA 52: INFOGRAFÍA #4 PROPUESTA 1 .....	60
FIGURA 53: INFOGRAFÍA #4 PROPUESTA 2 .....	61
FIGURA 54: INFOGRAFÍA #4 PROPUESTA 3 .....	62
FIGURA 55: INFOGRAFÍA #5 PROPUESTA 1 .....	63
FIGURA 56: INFOGRAFÍA #5 PROPUESTA 2 .....	64
FIGURA 57: INFOGRAFÍA #5 PROPUESTA 3 .....	65
FIGURA 58: FICHA DE EVALUACIÓN 1.....	66
FIGURA 59: FICHA DE EVALUACIÓN 2.....	67
FIGURA 60: FICHA DE EVALUACIÓN 3.....	68

FIGURA 61: FICHA DE EVALUACIÓN 4.....	69
FIGURA 62: FICHA DE EVALUACIÓN 5.....	69
FIGURA 63: FICHA DE EVALUACIÓN 6.....	70
FIGURA 64: FICHA DE EVALUACIÓN 7.....	70
FIGURA 65: FAMILIA DE PICTOGRAMAS GANADORA .....	71
FIGURA 66: TIPOGRAFÍA GANADORA.....	72
FIGURA 67: INFOGRAFÍA 1 .....	72
FIGURA 68: INFOGRAFÍA 2 .....	73
FIGURA 69: INFOGRAFÍA 3 .....	74
FIGURA 70: INFOGRAFÍA 4.....	75
FIGURA 71: INFOGRAFÍA 5.....	76
FIGURA 72: CAMBIOS A FAMILIA DE PICTOGRAMAS.....	77
FIGURA 73: CAMBIOS A INFOGRAFÍA 1 .....	78
FIGURA 74: CAMBIOS A INFOGRAFÍA 2 .....	79
FIGURA 75: CAMBIOS A INFOGRAFÍA 3 .....	80
FIGURA 76: CAMBIOS A INFOGRAFÍA 4 .....	81
FIGURA 77: CAMBIOS A INFOGRAFÍA 5 .....	82
FIGURA 78: FAMILIA DE PICTOGRAMAS DEFINITIVA .....	83
FIGURA 79: INFOGRAFÍA 1 DEFINITIVA.....	84
FIGURA 80: INFOGRAFÍA 2 DEFINITIVA.....	85
FIGURA 81: INFOGRAFÍA 3 DEFINITIVA.....	86
FIGURA 82: INFOGRAFÍA 4 DEFINITIVA.....	87
FIGURA 83: INFOGRAFÍA 5 DEFINITIVA.....	88
FIGURA 84: FUNDA REUTILIZABLE.....	89
FIGURA 85: TERMO DE ACERO INOXIDABLE .....	90
FIGURA 86: CAMISETA MINGAS POR EL MAR .....	91
FIGURA 87: JUEGO DE CUBIERTOS DE ACERO INOXIDABLE .....	92
FIGURA 88: KIT ECO-AMIGABLE MINGAS POR EL MAR.....	92

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación, plantea diseñar material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la *ciudad de Guayaquil* como ayuda para la conservación del *Océano Pacífico*, debido a la gran cantidad de desechos que hoy en día se encuentran en nuestras aguas. Para el desarrollo del proyecto, se realiza un proceso investigativo documental y descriptivo haciendo uso de herramientas, para la recolección de datos y entendimiento del problema que enfrenta la fundación *Mingas por el mar*, como lo son: entrevistas, encuestas y focus group; que permiten enfocar el proyecto en función de las necesidades que indica la fundación y el público objetivo. Este proyecto logra comunicar de manera simplificada y con claridad la información sintetizada por medio de infografías utilizando diseños atractivos y lineales, logrando así que sean de fácil entendimiento. Además, cumple con el requerimiento de ser ecoamigable al seleccionar los materiales que se usaron para la impresión de las infografías.

**Palabras claves:** Infografía, fundación, diseños lineales, océano pacífico, plástico.

## ABSTRACT

The present work of titling, proposes to design infographic material that encourages the decrease of the use of plastic of a single use in the city of Guayaquil as an aid for the conservation of the Pacific Ocean, due to the large amount of waste found today in our waters. For the development of the project, a documentary and descriptive research process is carried out using tools for the collection of data and understanding of the problem that *Mingas Por El Mar* faces, as they are: interviews, surveys and focus group; which allows focusing the project according to the needs indicated by the foundation and the target audience. This project manages to communicate in a simplified and clear way the information synthesized by means of infographics using specific and linear designs, thus making them easy to understand. In addition, it meets the requirement of being eco-friendly when selecting the materials used for printing infographics.

**Keywords:** Infographics, foundation, linear designs, Pacific Ocean, plastic.

## 1. INTRODUCCIÓN

La fundación Mingas por el Mar es una organización sin fines de lucro que trabaja desde comienzos del 2014 y tiene sede en la ciudad de Guayaquil. Entre las actividades que realiza la organización se encuentran: limpiezas de playas, charlas a empresas y entes educativos como: escuelas, colegios, universidades, también ofrecen talleres de reciclaje y manejo adecuado de los desechos promoviendo la acción individual de los ciudadanos. De esta manera la organización se enfoca en la educación ambiental apuntando a la disminución de desechos generados en la ciudad, lo que significa un reto a la hora de presentar material de apoyo a dichas charlas ya que volantes y brochures se constituyen también en desechos que posiblemente contaminen el mar.

Teniendo como objetivo la educación de los ciudadanos, el presente proyecto plantea la aplicación de las técnicas de diseño de información a la producción de infografías que serán impresas en materiales no contaminantes, distribuidas durante las charlas, para incentivar a jóvenes y adultos a la disminución del consumo de plásticos desechables en la ciudad de Guayaquil. Además complementariamente persuadir a los usuarios para que participen de las actividades generadas por la fundación Mingas por el Mar, principalmente en la limpieza y recolección de desechos en las playas del país.

El proceso investigativo realizado en este proyecto consiste en el uso de la investigación documental y descriptiva. Para la investigación documental se utiliza libros, blogs, páginas web, artículos, y revistas. Mientras que la investigación descriptiva utiliza un enfoque mixto, aplicando el uso de entrevistas, encuestas y focus group, además se procede con el análisis de casos similares para el planteamiento de los criterios de diseño



Luego de culminar el proceso investigativo se procede con el desarrollo de los artes iniciales, además se realiza un Focus Group con personas interesadas en el cuidado del medio ambiente y diseñadores gráficos con el objetivo de evaluar y validar las propuestas iniciales del material infográfico, tomando en cuenta los criterios de diseño y la claridad con la que se expone cada tema. Luego de esto se procede con el desarrollo de la línea gráfica definitiva considerando las observaciones y cambios obtenidos del mismo. Una vez finalizado el proceso de diseño se prepara el material para su implementación en materiales eco-amigables como lo son el papel semilla, las telas reutilizables y artículos de acero inoxidable.

### **1.1 Planteamiento del Problema**

El plástico es uno de los mejores materiales jamás inventados, pero no pertenece al océano. Grandes piezas pueden enredar tortugas, pájaros, tiburones y otros animales marinos. Pequeños trozos de plástico, pese al resultado de las acciones degradantes de las olas y el sol, pueden durar décadas; Una vez que entran en la cadena alimentaria, también pueden afectar negativamente la vida marina. Muchos científicos y ciudadanos preocupados por igual piensan que la humanidad debería tratar de limpiar el plástico oceánico. Pero antes de que podamos comenzar mejor el proceso, debemos entender cómo se mueve el plástico a través del océano. (Van Sebille, 2015)

La Región litoral o Costa del Ecuador se extiende desde la Cordillera Occidental hasta la costa bañada por el océano Pacífico. Esta es una región que presenta varias elevaciones entre las que podemos destacar: la cordillera de Chongón - Colonche, las montañas de Paján y Puca, la cordillera de Balzar, los cerros de Cuaque, Cojimíes y Atacames. (INOCAR, 2012)

Como nuestro país está situado en la costa del Océano Pacífico, la contaminación de las playas y océanos se ha convertido en una situación alarmante, por lo que la limpieza y cuidado de las playas es de vital importancia para evitar que los residuos que se encuentran en la orilla entren al mar y lo contaminen. Sin embargo, estudios a nivel mundial indican que el 80% de la basura que se encuentra en los océanos proviene de fuentes terrestres, de ciudades que no siempre son costeras, pero que, a través de sus ríos, canales y esteros, descargan su basura en el océano por más lejos que se encuentren de este. (Briz, 2019) Por lo tanto, las ciudades se están convirtiendo en el centro de atención por ser la fuente principal de contaminación marina.

La fundación Mingas por el Mar es una organización sin fines de lucro creada por la iniciativa de dos amantes del mar, Isabel Romero y Michael Warwick, que trabaja desde comienzos del 2014 y tiene sede en la ciudad de Guayaquil. Mingas por el Mar siempre ha tenido sus ojos puestos en el océano, su primer campo de acción fueron las playas, buscando la salud de los ecosistemas marinos, sus habitantes y sus visitantes. Una de sus principales tareas es educar para prevenir la polución marina por plásticos desechables, sensibilizando a los ciudadanos ante esta problemática para que actúen y sean parte de la solución. (Mingas por el Mar, 2019) (Ver Figura 1)



Figura 1: Fundación Mingas por el Mar

Fuente: <https://mingasporelmar.org>

Las actividades que realiza la Fundación Mingas por el Mar varían entre limpieza de playas, charlas a empresas y entes educativos como: escuelas, colegios, universidades, también ofrecen talleres de reciclaje y manejo adecuado de los desechos promoviendo la acción individual de los ciudadanos. De esta manera la organización se enfoca en la educación ambiental apuntando a la disminución de desechos generados en la ciudad, lo que significa un reto a la hora de presentar material de apoyo a dichas charlas ya que volantes y brochures se constituyen también en desechos que posiblemente contaminen el mar. (Cecilia, 2019)

Teniendo como objetivo la educación de los ciudadanos, nace este proyecto que consiste en la aplicación de las técnicas de diseño de información a la producción de infografías que serán impresas en materiales no contaminantes, distribuidas durante las charlas, para incentivar a jóvenes y adultos a la disminución del consumo de plásticos desechables en la ciudad de Guayaquil, menguando así la cantidad de residuos que llega al Océano Pacífico a través de redes fluviales y además complementariamente persuadir a los usuarios para que participen de las actividades generadas por la fundación Mingas por el Mar, principalmente en la limpieza y recolección de desechos en las playas del país.

## **1.2 Objetivos del proyecto**

### **1.2.1 Objetivo General**

Diseñar material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico desechable en la ciudad de Guayaquil como ayuda para la conservación del Océano Pacífico.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Definir tipos de infografía, diseño de información para que cumplan con la función de incentivar estímulos positivos, que promuevan la colaboración y realización de acciones individuales que ayuden a la conservación de los océanos.
- Analizar los materiales y técnicas de impresión adecuados a la temática y al público objetivo.
- Diseñar elementos promocionales que promueva la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la ciudadanía.

## **2. Metodología de Investigación**

### **2.1 Descripción del proceso seguido en la etapa de investigación**

#### **2.1.1 Tipos de Investigación**

Para el desarrollo del presente trabajo de titulación se considera el uso la investigación descriptiva y documental, para la recolección e interpretación de la información necesaria. Según Balestrini, “el investigador debe ubicar en sus estudios, la tipología que mejor se adapte a la investigación y que cumpla con el propósito planteado.” (2003, p. 129).

Por esta razón el proyecto tiene un enfoque mixto que aplica las características de la investigación cualitativa y cuantitativa combinadas, analizando y representando los datos obtenidos para poderlos aplicar en el desarrollo creativo del diseño planteado.

## **Investigación Documental**

Nava (2008, p.10) menciona que una investigación documental es conocida como una investigación bibliográfica, con un margen formal, teórico, abstracto en el cual se recopila, analiza e interpreta información contenida de documentos, libros, periódicos, revistas entre otros.

En la investigación documental, que Baena (2014) define como “la búsqueda de una respuesta específica a partir de la indagación en documentos”. Se analizan páginas web especializadas, para comprender mejor el problema de la contaminación de los océanos, además se consultan libros como el de envase y embalaje de Cevera Fantoni, artículos científicos como Trash Blitz de la bióloga conservacionista Esther Briz y blogs de océanógrafos con el fin de estudiar materiales, métodos de impresión y finalmente para comprender el público objetivo.

## **Investigación Descriptiva**

(Sampieri & Mendoza, 2018), mencionan que la investigación descriptiva “Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.”

En primera instancia la investigación aplica un estudio cualitativo, En esta ruta “Predomina la lógica o razonamiento inductivo, dirigiéndose de lo particular a lo general. Primero explora individualidades, para posteriormente generar teorías. Ejemplo: en un estudio cualitativo, el investigador entrevista a una persona, analiza los datos que obtuvo y deriva conclusiones”. (Hernández Sampieri & Mendoza, 2018, p. 9).

En este proyecto por medio de una entrevista a personal especializado de la organización, nos familiarizamos con el tema y el

problema que enfrenta la fundación. Utilizando entrevistas estructuradas a la directora de la fundación Mingas por el Mar, Cecilia Torres y a el director de Verdeo-Ecoproducts Daniel Frank, encargado de la impresión en papel semilla, se buscan materiales no dañinos para el medio ambiente, con la finalidad de obtener información importante sobre el tipo de materiales y técnicas se puede aplicar en impresiones eco-amigables. En este sentido, se propone dialogar con funcionarios de una imprenta encargada de trabajar con materiales amigables o algún tipo de impresión que no genere residuos ni desechos que perjudiquen el medio ambiente.

Luego, por medio de encuestas, utilizando un cuestionario dirigido a ciudadanos que sean posibles candidatos para participar en las actividades que organiza Mingas por el Mar, se pretende recolectar información sobre campos que ayuden a definir los temas más efectivos a la hora de impulsar la acción individual, y los elementos promocionales más propicios y los accesorios necesarios para la limpieza y recolección de desechos en las playas.

Finalmente se realiza un Focus Group con personas interesadas en el cuidado del medio ambiente y diseñadores gráficos con el objetivo de evaluar y validar las propuestas iniciales del material infográfico, tomando en cuenta los criterios de diseño y la claridad con la que se expone cada tema.

## **2.2 Recolección de Información sobre el cliente, producto, público.**

### **2.2.1 Cliente**

#### **Misión, Visión, Objetivo:**

Mingas por el Mar es una organización sin fines de lucro fundada a mediados del año 2014 por dos amantes del mar, Isabel Romero y Michael

Warwick, luego de una visita al Ecuador a inicios del 2014, cuando vieron las playas llenas de basura, y notaron la falta de información sobre esta situación, decidieron organizar un mes de limpieza de playas en diferentes lugares de la costa. (Mingas Por el Mar, 2019) (Ver figura 2)



Figura 2: Logo Fundación Mingas por el Mar

Fuente: <https://mingasporelmar.org>

Mingas por el Mar tiene la finalidad de educar a la comunidad sobre la cantidad de basura que se encuentra en todas las playas del Ecuador y generar un cambio de consciencia en el que entendemos de qué manera nos afecta la polución marina y tomemos responsabilidad sobre este problema. (Mingas Por el Mar, 2019)

La visión de la fundación consiste en cambiar la idea errada de que sólo son unos pocos son los que ensucian las playas y que entiendan que la basura que llega al mar viene en un 80% de bases terrestres, es decir, que todos de alguna u otra forma están contribuyendo a que esta basura llegue allí. Se quiere inculcar la importancia de cambiar los hábitos de consumo, reduciendo el uso de plásticos desechables e implementando una cultura de reutilización y reciclaje. (Mingas Por el Mar, 2019)

Dentro de sus acciones, organizan limpiezas de playas en las que invitan a la ciudadanía a tomar acción y de esta forma empezar conversaciones que generen cambios y creen una comunidad más involucrada en la protección y conservación de la naturaleza. (Mingas Por el Mar, 2019)

Creen en la necesidad de empoderar a los individuos y brindarles el entrenamiento y soporte necesario para que independientemente continúen realizando sus propias limpiezas y acciones de conservación y educación en sus comunidades.

## **2.2.2 Producto**

### **2.2.3 Infografía e Iconización visual**

La Infografía es una combinación de imágenes sintéticas, explicativas fáciles de entender y textos con el fin de comunicar información de manera visual facilitando su transmisión. Además de ilustraciones, podemos ayudar al lector a través de gráficos que puedan interpretarse instantáneamente. (Ofifacil.com, 2019)

#### **¿Para qué sirven las infografías?**

Según estadísticas para 2019 del Content Marketing Institute, el uso de contenido en imágenes digitales como las infografías ha incrementado en un 56% respecto del año 2018. Ocupa el tercer puesto de recursos de marketing más empleados y el que refleja mejores resultados de respuesta en los usuarios de medios digitales. (Sordo, 2019)

Sordo, en su estudio también expone los beneficios complementarios del diseño de información que son los siguientes

#### **Beneficios extra que ofrecen las infografías:**

**Emiten un mensaje más claro y fácil de entender:** las infografías sintetizan los temas de forma simple y didáctica. Tomando en cuenta que el cerebro humano retiene el 80 % de lo que ve, mientras que solo un 20 % de lo que lee y 10 % de lo que escucha.



**Generan tráfico:** aumentan las visitas e interacciones del contenido por ejemplo en Twitter cuando un tweet contiene un enlace de imagen tiene una respuesta del 200% en comparación con los que tienen únicamente texto.

**Mejoran el posicionamiento de tu marca:** cuando generas contenido de valor, potencias la calidad de tu producto frente al público.

El formato de las infografías es tan variado como los temas que se pueden abordar. Así que, para realizar una correcta organización visual de los elementos gráficos, se desglosan en una lista los tipos de infografía que existen.

### Clasificación de infografías según su función comunicacional

**Infografía informativa:** Este gráfico surge en el periodismo, en donde es conveniente no solo para publicar una noticia, sino también para explicar cualquier tipo de acontecimiento y/o suceso. (Sordo, 2019) (Ver figura 3)



Figura 3: Infografía informativa

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

**Infografía de producto:** Este tipo de infografía sirve para describir los aspectos fundamentales de un producto. Cuando la intención es dar a conocer un producto o servicio, este tipo de infografía es útil para presentar

características del producto, ya que ayuda a enfatizar lo más relevante. Al resaltar las cualidades o características con conceptos breves e imágenes de alta calidad, lograrás dar una idea de cómo es ese producto o servicio y su funcionamiento. (Sordo, 2019) (Ver figura 4)



Figura 4: Infografía de producto

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

**Infografía secuencial:** En esta clase de gráfico, mostrarás una secuencia de forma organizada. Utiliza una estructura en forma de lista, apoyada por iconos o imágenes consecutivas.

Utilizada para desarrollar guías o instructivos rápidos y el objetivo sea resumir esa información en pasos; es ideal cuando se quiera exponer el funcionamiento de productos o un método de compra, por ejemplo. (Sordo, 2019) (Ver figura 5)



Figura 5: Infografía Secuencial

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos



**Infografía geográfica:** Estos tipo de gráfico sirve para ubicar el lugar de un hecho por medio de mapas. Se puede utilizar para mostrar alguna localización. (Sordo, 2019) (Ver figura 8)



Figura 8: Infografía geográfica

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

**Infografía de proceso:** Este tipo de proceso gráfico propone un esquema visual y conceptual que permite entender un proceso paso a paso, así como algún suceso o tema. Comúnmente se presenta en forma de diagramas o con el uso de flujos. (Sordo, 2019) (Ver figura 9)



Figura 9: Infografía de proceso

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

**Infografía cronológica:** Este gráfico se muestra por medio de una sucesión de hechos o de datos respetando una línea temporal. Es una forma de relatar una serie de acontecimientos de una manera ordenada. (Sordo, 2019) (Ver figura 10)

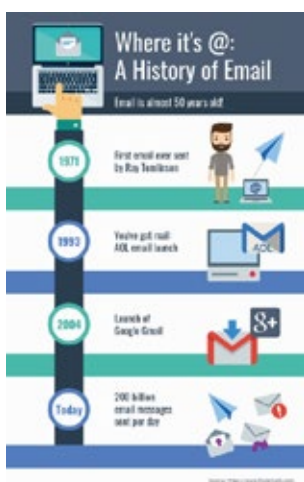


Figura 10: Infografía Cronológica

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

**Infografía estadística:** La función principal de ese tipo de infografía consiste en la simplificación de la información numérica gráficamente. Por lo tanto, se representa tendencias y/o resultados estadísticos con gráficos como: pastel, barras, tablas o líneas para plantear cantidades, porcentajes o coordenadas. (Sordo, 2019) (Ver figura 11)



Figura 11: Infografía Estadística

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

**Infografía comparativa:** Las infografías comparativas tienen como propósito mostrar las diferencias que hay entre algunos elementos. La mayoría de veces muestran dos o más items con aspectos a contrastar. (Sordo, 2019) (Ver figura 12)



Figura 12: Infografía comparativa

Fuente: Los 10 tipos de infografías que existen y cómo elegir el mejor para tus objetivos

## Iconos, símbolos y pictogramas

Según Joan Costa en su libro Conceptos y técnicas señaléticos (Costa, 1987) los signos y su función se clasifican en:

**Los íconos, símbolos y pictogramas:** Se utilizan para comunicar información sin necesidad de palabras. Son códigos visuales significativos que reconocemos y decodificamos con una simple mirada, los cuales transmiten conceptos, contenidos, servicios y acciones de interés para el usuario indistintamente de su cultura o idioma.

**El ícono:** Es un signo que mantiene una relación de semejanza con el objeto representado. Mientras que **el pictograma** es un signo de la escritura de figuras o símbolos.

**Símbolo:** Es una imagen o figura con que se representa un concepto moral o intelectual, por analogía o por convención. (Costa, 1987)

## **Materiales y técnicas de impresión eco-amigables**

Los materiales eco-amigables son aquellos que tienen un menor impacto o no dañan el ambiente a lo largo de su ciclo de vida, es decir, en la forma en cómo son hechos, utilizados o en su disposición final. (Lerner, 2017)

### **Papel Semilla**

El papel semilla se obtiene a partir del proceso de reciclaje del papel tradicional y la mezcla del mismo con pequeñas semillas definiendo el grosor de este, puede ser plantado como una semilla tradicional y con esto ayuda a la conservación del medio ambiente. (Frank, 2019)



*Figura 13: Papel Semilla*

*Fuente: [@Verdeoecoproducts](#)*

Con este material se puede reemplazar al papel bond, cartulinas y otros tipos de materiales para imprimir. Esta alternativa del papel es tan

duradera como una hoja de papel bond normal, dependiendo del cuidado que se le otorga y lo que se imprima. Este tipo de papel acepta todo tipo de tintas, al igual que con un papel o cartulina de uso general al utilizar la impresión a inyección.



Figura 14: Lettering en papel semilla

Fuente: Verdeoecoproducts



Figura 15: Impresión full color papel semilla

Fuente: Verdeoecoproducts

**El Acero inoxidable:** Es un material que proporciona excelente comportamiento/rendimiento en su estructura, tienen un costo de ciclo de vida mucho más bajo y son ambientalmente más amigables debido a que



estos no requieren reemplazo ni contribuyen a los desechos de rellenos sanitarios. (Houska, 2011)

**Tabla 1: Evaluación ambiental del acero inoxidable**

¿Cuál es el contenido del reciclado?	60%*
¿Es 100% reciclable?	Sí
¿Proporciona larga vida, reduciendo la frecuencia de mantenimiento y desecho eliminación?	Sí
¿Hay contenido reciclado post-industrial y post-consumidor?	Sí
¿Es desviado el desperdicio de construcción de los rellenos sanitarios (Alto valor de la chatarra y potencial de reuso)?	Sí
¿Puede ser rescatado y reutilizado durante las renovaciones de la construcción?	Sí
¿Es un material de baja emisión?(sin recubrimientos por lo tanto hay cero emisiones)	Sí
¿Puede ayudar a mejorar la calidad del aire interior? (Sin compuestos orgánicos volátiles, ductos resistente a la corrosión con alta capacidad de limpieza)	Sí
¿Ayuda a evitar el uso de materiales que son tóxicos para el medio ambiente? (bareras de termitas de larga duración, el escurrimiento no es tóxico para plantas o peces)	Sí
¿Puede ahorrar energía? (pantallas solares y techados)	Sí
¿Puede ayudar a generar energía? (paneles solares, centrales eléctricas)	Sí
¿Puede conservar el agua? (tanques y tuberías para agua interiores y subterráneos resistentes a los temblores y a la corrosión)	Sí
¿Los paneles reflexivos pueden agregar luz natural?	Sí
¿Puede alargar la vida de otros materiales? (Piedra, mampostería, madera, otros metales de larga duración)	Sí

\*Así fue reportado por el Foro Internacional del Acero Inoxidable en el 2002. El índice puede haber disminuido debido a la reducida disponibilidad de chatarra.

*Figura 16: Evaluación ambiental del Acero Inoxidable*

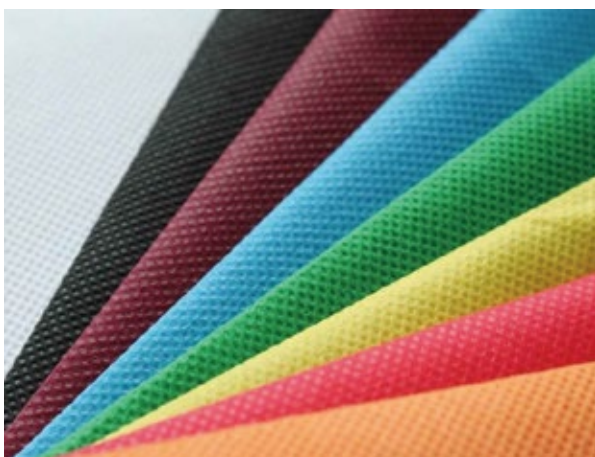
*Fuente: Instituto Mexicano del inoxidable AC*

**El vidrio, junto a la cerámica,** constituye el material más utilizado para el envasado y la conservación de productos en la antigüedad. Este material puede ser reutilizado, a través de los envases “retornables”, aquellos que el consumidor devuelva una vez usados y, posteriormente, tras ser higienizados y rellenados, regresan al circuito de distribución comercial, puede decirse que en este caso se produce un reciclado directo. La recogida, transporte, lavado y rellenado de las botellas producen, sin embargo, sus propios impactos medioambientales, y se trata de un proceso que no es totalmente benigno. (Cervera, 2003, p. 142)

**El aluminio** es el envase que se recicla en mayor proporción a nivel mundial. El 35% del aluminio que se consume en Europa procede de productos usados. No obstante si se tiene en cuenta la vida en servicio de los productos, considerando un conjunto todos los sectores de aplicación, este reciclado es superior al 70%.(Cervera, 2003, p. 160)

**La madera** tiene un proceso de fabricación que es considerado *blanco*, es decir no contaminante. Desde la tala, pasando por el aserradero y terminando por el montaje del envase de madera, todos los procesos son puramente mecánicos, no malgastando agua ni energía, ni produciendo vertidos de residuos tóxicos o peligrosos. (Cervera, 2003, p. 183)

**Cambrela o Cambrel** es un tipo de tejido textil producido al formar una red con fibras unidas por procedimientos mecánicos, térmicos o químicos, pero sin ser tejidas y sin que sea necesario convertir las fibras en hilo. Estos materiales textiles no se deshilachan; por eso, son apreciados para la confección de prendas y accesorios de alto rendimiento, reemplazando las fundas de plástico. («Textiles no tejidos», 2015)



*Figura 17: Tela Cambrela*

*Fuente: zaripe.com.ec*

**La tela de crinolina** es una pieza de tela versátil, se utiliza en diferentes tipos de prendas, artesanías y artículos de utilidad. La malla es en realidad una tela de agujero abierto que está tejida a un estilo en forma de cuadrícula. Se puede utilizar para hacer bolsas vibrantes de diferentes colores. (Tipos de telas malla, 2017)



*Figura 18: Tela crinolina*

*Fuente: Google*

### **2.2.1 Técnicas de Impresión**

**La impresión por inyección de tinta** es un método de impresión en el cual la tinta es emitida por boquillas que se encuentran en el cabezal de impresión. Éste recorre la página en franjas horizontales usando un motor para moverse lateralmente y otro para pasar verticalmente sobre el material. La tinta se obtiene de unos cartuchos reemplazables y algunas impresoras de inyección de tinta, utilizan dos de ellos, uno para la tinta negra y otro para la de color, en donde suelen estar los colores básicos o CMYK. (La Fayette, s. f.)

**La serigrafía**, es un método de impresión que posibilita reproducir una imagen sobre diferentes tipos de material sin que se pierda calidad pese a las repeticiones del estampado. La técnica se lleva a cabo con la transferencia de tinta mediante una malla que se encuentra tensada en un marco. En aquellas zonas donde no se debe estampar, un barniz bloquea el paso de la tinta. En el resto del dibujo, se ejerce presión sobre la malla tensada para que imprima la superficie que se desea estampar. (Pérez, 2016)

En la actualidad es posible apelar a la serigrafía para imprimir casi sobre cualquier superficie, desde telas hasta papel pasando por cerámica y metal. La serigrafía permite reproducir obras de arte, crear señales, estampar ropa, producir marquesinas publicitarias, fabricar calcomanías y decorar cristales. (Pérez, 2016, párr. 4)

**La sublimación o termo fijación** es aquella técnica de impresión en la cual la tinta es impresa por medio de calor en el lienzo, pintando microscópicamente con un 'spray' el artículo a sublimar. La sublimación, al ser uno de los pocos métodos de estampación que permite imprimir sobre soportes totalmente rígidos (tazas, portafotos, platos, relojes, termos) necesita que los artículos incorporen un recubrimiento especial de poliéster. (La Fayette, s. f.)

## **El Empaque como elemento promocional**

Según Cervera Fantoni en su libro envase y embalaje: La venta silenciosa (2003), se llama empaque promocional al que, además de cumplir con sus funciones principales, que son proteger, guardar, conservar, e identificar al producto que contiene, tiene alguna característica que, por sí misma, lo hace más deseable por el consumidor. Los seis grupos de técnicas de utilización de envases como elemento promocional se pueden resumir de la siguiente manera.

1.- **Cuando el envase tiene por sí mismo carácter motivador.** Es la técnica más sutil, pero la que da una mejor imagen del producto. Es el diseño y el colorido lo que lo convierte en irresistible al comprador como, por ejemplo, en el campo de la perfumería y cosmética, pero también podemos encontrarnos casos en el sector de las bebidas refrescantes (Fechas conmemorativas para coleccionistas, etc.)

**2.- Cuando tiene características ventajosas o diferenciadoras.** La presentación de un manejo más cómodo para el consumidor; cuando el tamaño lo hace más ligero, etc.

**3.- Cuando se le ha incorporado un aliciente en forma de obsequio.** El cepillo de dientes a la pasta dentífrica, la gamuza a un frasco limpia-cristales, etc.

**4.- Cuando el envoltorio o parte del envase es canjeable por regalos o apto para participar en concursos o sorteos.** Se utiliza frecuentemente en el sector de la alimentación, sobre todo. Son los conocidos “puntos” que pueden ir en soporte papel (etiqueta), plástico (troquelados en la tapa plástica de los envases aerosol), etc.

**5.- Cuando tiene una posterior utilidad.** Es el ejemplo de envases que, una vez vacíos, tiene una utilidad alternativa para guardar objetos, legumbres, servir como vasos, etc.

**6.- Cuando la promoción es el propio envase.** Nuevas formas o tamaños de envase hacen atractivo consumir el producto de forma diferente. Productos como las bebidas o alimentos que aparecen presentados en nuevos soportes son los más característicos.

### **2.2.2 Público**

Dentro de las prácticas ambientales, de los 2,350.915 de personas que habitan la ciudad de Guayaquil, según estudios realizados por el Instituto Nacional de estadística y censos (INEC, 2010), el 47,24% de hogares guayaquileños clasifican sus residuos. Del 52,76% que no clasifican, el 41,64% no lo hace por no contar con contenedores específicos o centros de acopio para reciclables, el 28,50% porque no le interesa, el 14,82% porque no conoce los beneficios el 14,82% y el 9,21% por que no confía en el sistema de recolección de basura. Así también, sólo 7 de cada

100 hogares usan bolsas de tela o material reutilizable para sus compras, mientras que el 91,94% usa fundas de plástico (desechable).

Estas cifras ayudan a consolidar la pertinencia del proyecto y aún más las acciones de entidades dedicadas al rescate de ecosistemas como lo es Mingas por el Mar.

Como se mencionó anteriormente, esta fundación dedica gran esfuerzo a la educación de jóvenes y adultos a través de charlas y capacitaciones realizadas en entidades educativas y empresariales con la finalidad educar a los ciudadanos para prevenir la polución marina provocada por el uso desmedido de plásticos desechables.

Es por esto que se define a los jóvenes y adultos que participan de las charlas y talleres que ofrece la fundación en universidades y empresas con un rango de edad entre 20 y 35 años como nuestro público objetivo. Los jóvenes pertenecientes a este rango de edad, en la actualidad han sido reconocidos como una generación con alta conciencia ambiental por ser consumidores responsables y cambiar sus hábitos con el fin de cuidar el planeta y aportar a la sociedad. (El Espectador, 2017, párr. 1)

Todos los años el Foro Económico Mundial se encarga de difundir la encuesta Global Shapers Survey, realizada en 180 países, con el fin de conocer las percepciones de los jóvenes acerca del mundo. El resultado, presentado en el mes de agosto, ratificó que los llamados millennials, jóvenes que tienen actualmente entre 20 y 40 años, están preocupados, especialmente, por los efectos que ha tenido el cambio climático en el medio ambiente. De los 31.000 encuestados un 48,8% respondió que el cambio climático y la destrucción de la naturaleza era uno de los asuntos más graves a nivel global. A este problema le siguen los grandes conflictos sociales con un 38,9%, y en tercer lugar se ubica la desigualdad y la discriminación con un 30,8%. En total fueron 31.000 jóvenes los encuestados. Su compromiso con cuidar y preservar el planeta los ha convertido en consumidores diferentes, lo que

hace que muchos de ellos sientan mayor compromiso con las empresas que públicamente han sido reconocidas por contribuir con el medio ambiente y la sociedad. (El Espectador, 2017, párr. 3-5)

## **2.3 Análisis, interpretación y organización de la información.**

### **2.3.1 Entrevistas**

#### **2.3.1.1 Entrevista a directora de la Fundación Mingas por el Mar (ver anexo 1)**

##### **Ms. Cecilia Torres**

Cecilia Torres, directora de Mingas por el Mar, comenta que el proyecto en el que está trabajando la fundación actualmente es crear conciencia en los habitantes de las ciudades del Ecuador más que en los de las playas, debido a que la mayoría de desechos y desperdicios plásticos que llegan a el océano y nuestras playas provienen de las redes fluviales de grandes ciudades como Guayaquil.

Torres comenta que la situación actual de las actividades es muy buena en cuanto a colaboradores, pero debido a la falta de presupuesto para movilizaciones quiere incentivar a la acción individual de su público objetivo el cual está entre los 18 y 35 años, sin ningún perfil en específico. “Todos pueden colaborar”, para que de esta manera, independientemente de las campañas y actividades organizadas colectivamente, colaboren individualmente con la reducción del impacto ambiental de los desechos plásticos.

Las actuales actividades de la fundación radican en educación ambiental para varias instituciones en cuanto a la reducción del consumo de

plásticos, campañas de limpieza y recolección de desechos en las playas, también nos dice que como estrategias de comunicación se utilizan las redes sociales, pero que sería bueno fortalecer el mensaje con algún material de apoyo.

Además sugiere que para impulsar la acción individual en los ciudadanos, la creación de un kit en el que se encuentren artículos hechos con acero inoxidable, que reemplacen los de uso desechable. También, comentó que se podría implementar otros recursos que sustituyan al plástico y papel regular, como: telas no tejidas (cambrela) para reemplazar a las fundas tradicionales, y papel a base de semillas para la impresión de cualquier material didáctico o promocional.

### **2.3.1.1 Entrevista a director de Verdeo Ecoproducts.**

#### **Daniel Frank (ver anexo 2)**

Daniel Frank, comenta durante la entrevista que el producto que venden en Verdeo Ecoproducts, es un tipo de papel elaborado a partir de papel reciclado y semillas. Se puede escoger entre semillas de: perejil, zanahoria, rúcula, albahaca y/o lechuga.

Comenta que el grosor del papel puede variar de acuerdo a las semillas, ya que una de sus características es su relieve, por la textura que se le pone y es por eso que se opta por semillas pequeñas para que no interfieran mucho con la impresión.

Además, comenta sobre la calidad y tipo de impresión que se puede aplicar en este papel que es tan perdurable como cualquier tipo de papel, mientras que se le proporcione el debido cuidado.

Los colores aplicados pueden ser de cualquier tonalidad que acepten las impresoras a inyección que son las que aplica en su técnica de



impresión en papel semilla. En cuanto a los formatos que maneja se utiliza el tamaño A3 y A4.

### **2.3.1.2 Entrevista a funcionarios de la empresa Screen Plast**

#### **Elsie Aguirre (ver anexo 3)**

Elsie, funcionaria de la empresa Screen plast dedicada a la serigrafía y tintas textiles, comenta que para la impresión sobre tela cambrela es necesario el uso de la tinta polyester súper cubriente, debido a la composición del material.

Comenta que la gama de colores de dicha tinta es muy amplia y abarca la mayoría de colores primarios y sus extensiones, hasta la paleta de colores neones.

Además menciona que esta tinta es resistente al agua y a los elementos siempre y cuando no se abandone y se exponga por periodos prolongados de tiempo.

### **2.3.2 Encuestas**

Encuesta se denomina a la técnica de recolección de datos en una investigación, está constituida por una serie de preguntas que están dirigidas a una porción representativa de una población, tiene como finalidad averiguar opiniones, actitudes, comportamientos de las personas ante asuntos específicos. (Significados.com, 2017)

### **2.3.2.1 Universo**

El alcance del proyecto en factor geográfico está enfocado en la ciudad de Guayaquil. Esta ciudad es la principal fuente de economía y la que cuenta con mayor cantidad de habitantes de todo el país, lo que también la convierte en una de las principales fuentes de contaminación que afecta a las playas del Océano Pacífico.

Según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), Guayaquil contaba con 2,350.915 millones de habitantes en el 2010, año que se realizó el último censo nacional. En el año 2017, estudios presentados en la página del INEC infieren que el número de habitantes creció a 2,644.891 lo que lo convierte en el cantón más poblado del país, seguido de Quito, que ocupa el segundo lugar con 746 habitantes menos, según proyecciones poblacionales. Pero este proyecto se considera trabajar con la cifra establecida por INEC en el Censo de 2010.

### **2.3.2.2 Población**

Benassini (2009) establece a la población como al grupo en específico que se quiere estudiar (pág. 180). Este grupo tiene características demográficas y geográficas que son de interés para la investigación.

La población se enfoca en ciudadanos candidatos a participar en la disminución del consumo de plásticos de un solo uso. Para propósitos de nuestra investigación se trabaja con los rangos de 20 a 35 años ya que en esa edad es cuando el consumo está en su apogeo. Las personas en este rango se encuentran económicamente activas y pertenecen al público sugerido por los funcionarios de la fundación.

<b>Factor</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Número (millones)</b>
Habitantes hombres de Guayaquil		1.158.221
Habitantes mujeres de Guayaquil		1.192.694
<b>Habitantes de Guayaquil</b>		<b>2.350.915</b>
<b>Rango de edad</b>		
20 a 24 años	8,80%	206.881
25 a 29 años	8,40%	197.477
30 a 34 años	7,90%	185.722
<b>Dato de edades</b>		<b>752.293</b>
<b>Nivel socioeconómico</b>		
Nivel A	1,90%	14.294
Nivel B	11,20%	84.257
Nivel C +	22,80%	171.523
<b>Total nivel socioeconómico</b>		<b>270.073</b>

*Figura 19: Rango de edades*

*Fuente: Elaboración Propia*

El número de habitantes en el rango de edad del público objetivo es de 752.293 personas siendo estos hombres y mujeres entre 20 y 35 años de edad.

### **2.3.2.3 Muestra**

Para obtener el número de la muestra, se aplica la siguiente fórmula donde,  $n$  = tamaño de la población establecida en nuestro público objetivo que es de 752.293,  $(e)$  es el margen de error admisible que en este caso es el 5%,  $(p)$  la probabilidad de éxito de 0,5%,  $(q)$  la probabilidad de fracaso de 0,5% y  $(z)$  un nivel de confianza de 95%.

$$n = \frac{Z^2 (p \cdot q)}{e^2 + \frac{(Z^2 (p \cdot q))}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra  
 z= Nivel de confianza deseado  
 p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)  
 q= Proporción de la población con la característica deseada (fracaso)  
 e= Nivel de error dispuesto a cometer  
 N= Tamaño de la población

Figura 20: Fórmula Ecuaciones estadísticas para proporciones poblacionales

Fuente: [http://corporacionaem.com/tools2/calc\\_muestras.php](http://corporacionaem.com/tools2/calc_muestras.php)

Como resultado al aplicar la fórmula se define a 384 el número de encuestados para nuestro proyecto. (ver figura)

**Margen: 5%**  
**Nivel de confianza: 95%**  
**Poblacion: 752292**  
**Tamaño de muestra: 384**

Figura 21: Fórmula Ecuaciones estadísticas para proporciones poblacionales

Fuente: [http://corporacionaem.com/tools2/calc\\_muestras.php](http://corporacionaem.com/tools2/calc_muestras.php)

## Resultados y análisis

El objetivo de esta encuesta consiste en definir que tanto conocimiento posee el público objetivo en relación a los temas que quiere comunicar la fundación Mingas por el Mar y para determinar que elementos promocionales y artículos eco-amigables se aplicarán en la construcción del elemento promocional.

### Pregunta 1: ¿Con qué frecuencia consume plásticos de un solo uso?

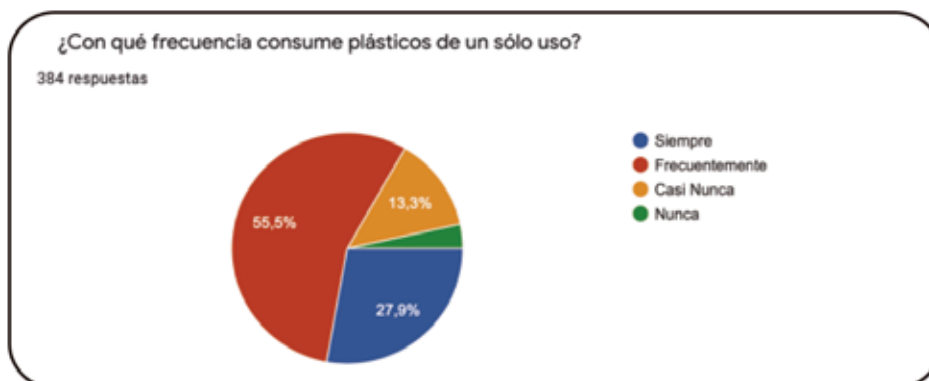


Figura 22: Resultados pregunta 1

Fuente: Elaboración propia

Entre las opciones propuestas respecto al consumo de plásticos de un solo uso, se demuestra que más del 75% de los encuestados consume plásticos de un solo uso en algún momento.

### Pregunta 2: ¿Sabe usted a dónde va dirigido todo ese plástico en forma de basura que se produce en la ciudad?

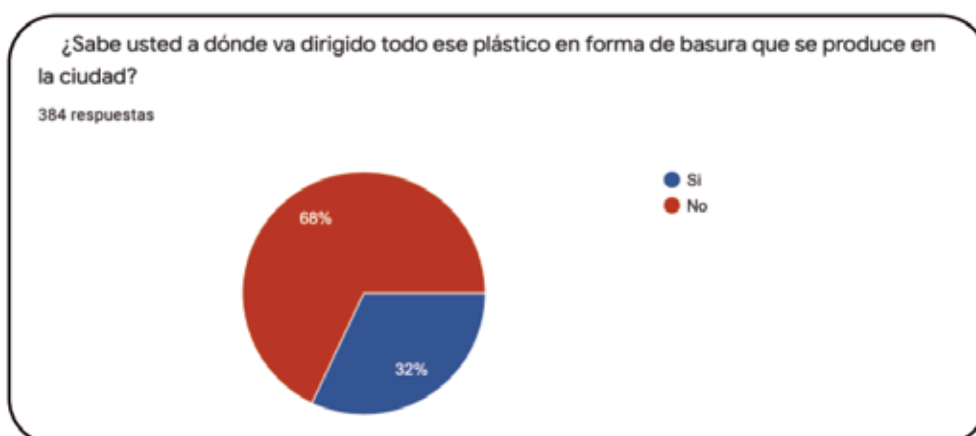


Figura 23: Resultados pregunta 2

Fuente: Elaboración propia

Como respuesta a la encuesta realizada, se entiende que el 68% de la población desconoce a dónde va dirigido el plástico en forma de desecho en la ciudad.

**Pregunta 4: ¿Conoce cuánto tiempo pasa antes de que una botella de plástico se degrade desde el momento en que se desecha?**

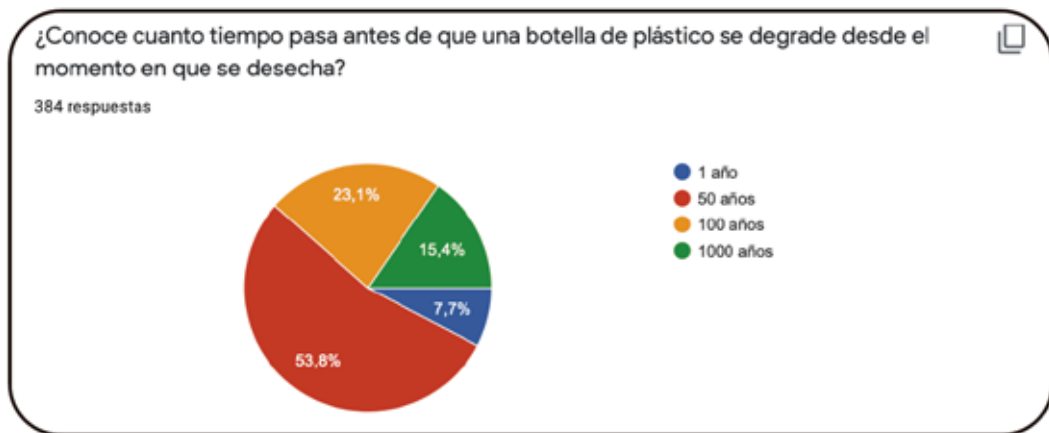


Figura 24: Resultados pregunta 4

Fuente: Elaboración propia

Se define que los encuestados desconocen del tiempo real que se demoran las botellas de plástico en descomponerse que es 1000 años.

**Pregunta 5 ¿Conoce los mecanismos adecuados para tratar los desechos convencionales y así tener menor impacto ambiental?**

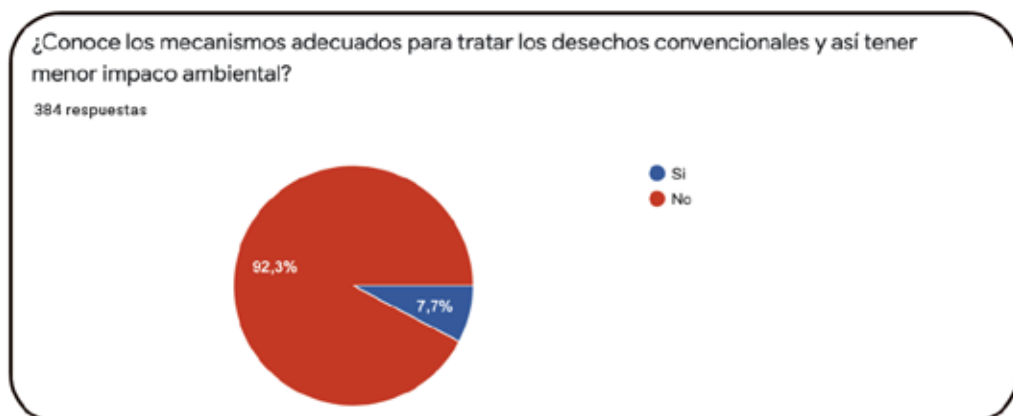


Figura 25: Resultados pregunta 5

Fuente: Elaboración propia

A partir de la encuesta se define que el 92,3% de la población desconoce los mecanismos adecuados para tratar los desechos convencionales.

**Pregunta 6: ¿Ante la contaminación estaría dispuesto a adquirir un kit eco-amigable que apoye a la fundación Mingas por el Mar en el cuál se incluyan artículos que colaboren a reducir el consumo de plásticos y recolección de los mismos en nuestras playas?**



Figura 26: Resultados pregunta 6

Fuente: Elaboración propia

Según la encuesta realizada el 86,5% de los encuestados está dispuesto a adquirir un kit eco-amigable que apoye a la fundación Mingas por el Mar.

**Pregunta 7: ¿Qué elementos le gustaría encontrar en el kit mencionado para disminuir el consumo de plásticos de un solo uso en su rutina y colaborar con el medio ambiente? (escoja máximo 5)**

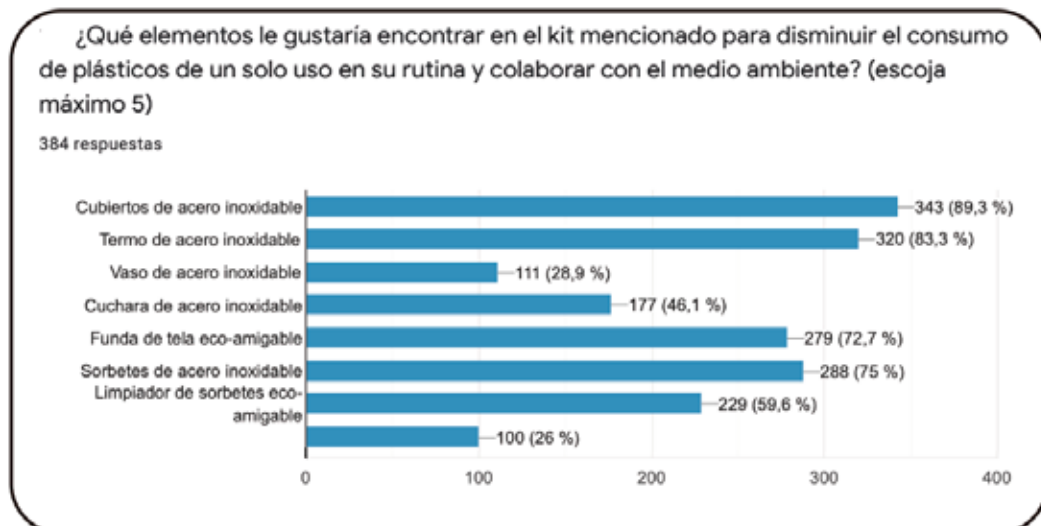


Figura 27: Resultados pregunta 7

Fuente: Elaboración propia

De las opciones propuestas en la pregunta número 10 se definen los artículos a utilizar en el kit, siendo estos: cubiertos de acero inoxidable en con la mayoría de aceptación, un termo de acero inoxidable en segunda posición, sorbetes de acero inoxidable en tercera instancia seguidos por una funda de tela eco-amigable y finalmente un limpiador de sorbetes de acero inoxidable.

**Pregunta 8: ¿Qué artículos le servirían para ayudar a recolectar desechos en nuestro Océano y nuestras playas? (escoja máximo 3)**

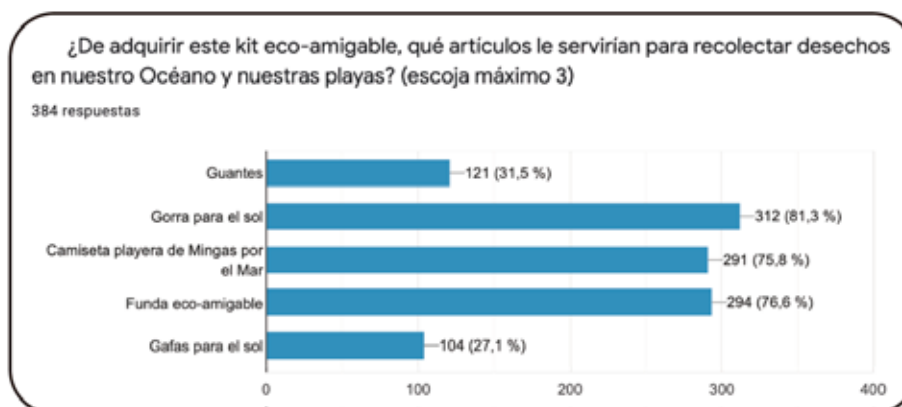


Figura 28: Resultados pregunta 8

Fuente: Elaboración propia



De adquirir el kit, se propuso seis tipos de artículos para limpieza y recolección de las playas, de los cuales la gorra para el sol ocupó la primera posición, seguidos de un camiseta de Mingas por el Mar y una funda eco-amigable en tercer lugar, estos fueron los artículos con mayor aprobación para ser incluidos en el kit.

## **2.4 Análisis de proyectos similares.**

### **2.4.1 Campaña de medios para la ciudad de para Santa Coloma de Gramenet**

Santa Coloma de Gramenet, es una ciudad situada en la provincia de Barcelona, Cataluña que utilizó una campaña de difusión en medios digitales aplicando el uso de infografías para comunicar actividades, puntos turísticos e información importante sobre su patrimonio, con la finalidad de atraer turismo e impulsar sus actividades. (Díaz, 2012) (Ver figura 30

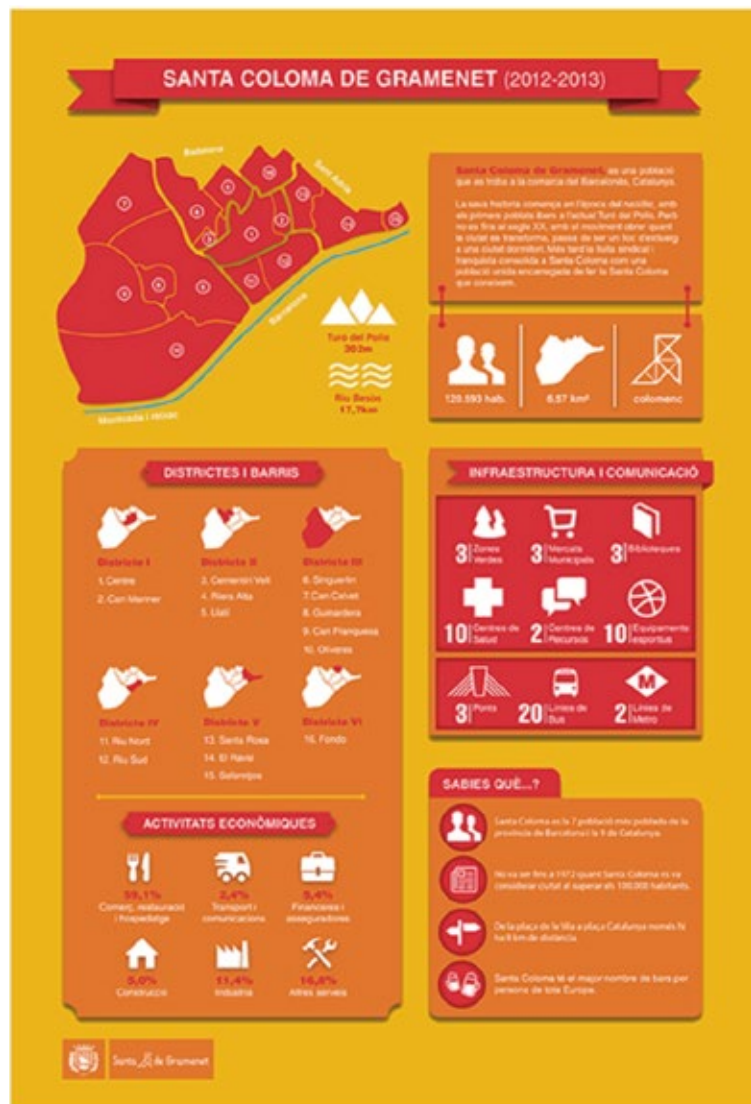


Figura 29: Proceso Infográfico Santa Coloma de Gramenet

Fuente: <https://www.behance.net/gallery/11665747/Santa-Coloma-de-Gramenet-Infographic>

De esta campaña se toma como referencia el proceso de abstracción empleado en las infografías donde por medio del uso de iconos, símbolos y pictogramas se logra comunicar de manera simplificada y con claridad las actividades, puntos turísticos e información de Santa Coloma de Gramenet.

## 2.4.2 Australia en llamas - Crisis de Incendios

Australia en llamas – Crisis de incendios forestales en Australia es un proyecto infográfico que explica de manera didáctica y cuantitativa la situación que actualmente se desarrolla en Australia. El proyecto pone en evidencia la cantidad de hectáreas quemadas y hábitats de animales que día a día se pierden debido a los incendios provocados por las altas temperaturas y fuertes vientos. (BBC, 2020) (Ver Figura 31)



Figura 30: Australia en llamas

Fuente: <https://libelula.com/wp-content/uploads/2020/01/AustralInfo.png>

De este proyecto se toma como referencia la diagramación y estructura empleada en la infografía al momento de presentar estadísticas de una manera sencilla y fácil de comprender. Además del uso de

ilustraciones que caracterizan los temas tratados para ayudar a la transmisión de la idea a comunicar.

### 2.4.3 4Ocean

4Ocean es un movimiento global, que activamente remueve basura de los océanos y de las líneas costeras mientras inspira a individuos a trabajar juntos por un océano más limpio, una libra a la vez. (4Ocean, 2019) (Ver Figura 32)

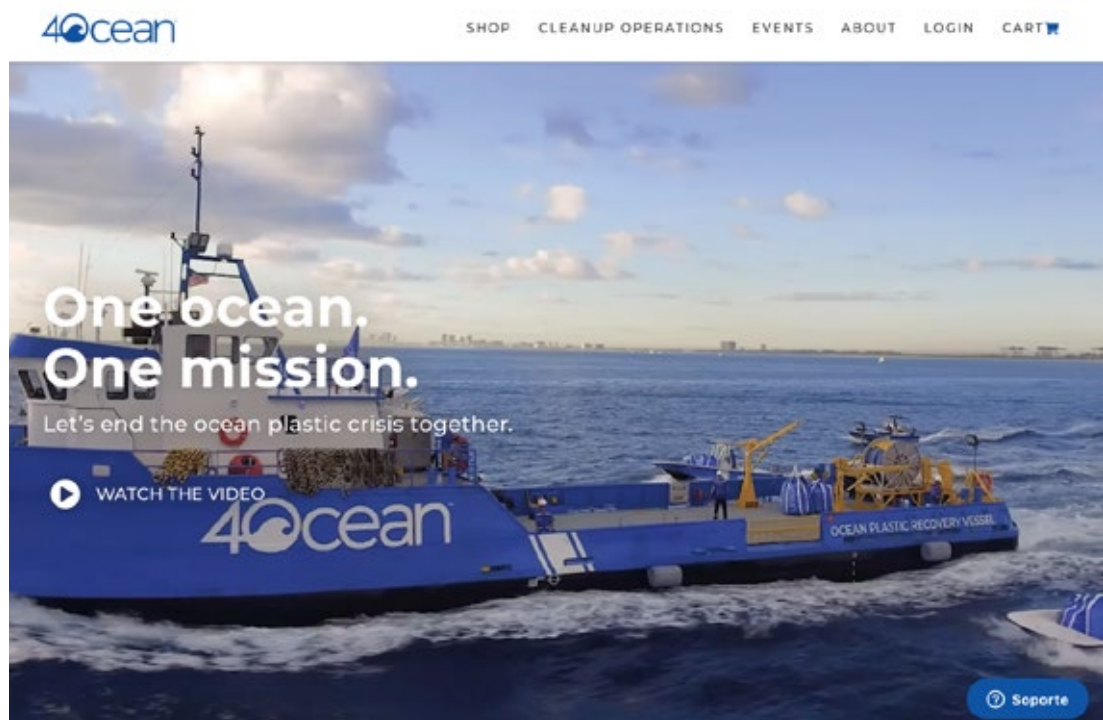


Figura 31: Organización 4ocean

Fuente: 4ocean.com

Se toma a la fundación 4ocean como referencia por las tonalidades utilizadas en sus artículos promocionales, evocando al océano con una paleta de colores fríos. Aparte se toma el concepto que maneja para lanzar con sus artículos promocionales, donde se comunica que trabajan con materiales eco-amigables y de bajo impacto ambiental reflejado en breves descripciones del camino que recorre la materia prima de cada objeto.



Figura 32: 4ocean Shop

Fuente: 4ocean.com

### 3. Proyecto

#### 3.1 Criterios de Diseño

La finalidad de este proyecto es incentivar la acción independiente de los ciudadanos siguiendo la guía de la organización Mingas por el Mar enfocada en la disminución del consumo de plásticos de un solo uso que llegan desde la ciudad de Guayaquil hacia el Océano Pacífico, ensuciando las playas del Ecuador.

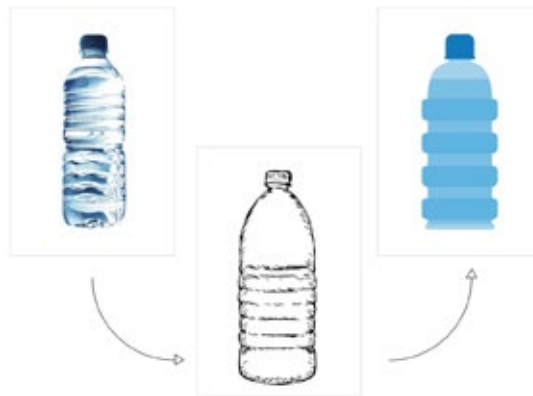
##### 3.1.1 Ilustración Digital

Como elemento principal del diseño de información se contempla el uso de ilustraciones digitales que sirvan de eje conceptual o caracterización del tema central de cada infografía. Las ilustraciones se aplican variando su

forma y posición para generar impacto visual a la hora de observar el material.

### 3.1.2 Estilo Gráfico

Para el diseño de las infografías principalmente se hace uso de iconos y pictogramas con un nivel medio de abstracción visual que pueden ser de estilo flat design: lineal o con relleno y/o diseño isométrico. Estos elementos ayudan a comunicar a nuestro público objetivo información relevante sobre la investigación realizada ayudando al lector a través de gráficos a interpretar de manera simplificada dicha información.



*Figura 33: Proceso de abstracción visual*

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.1.3 Tipos de infografía

La tipología de cada infografía se define según el tema que se vaya a tratar y a continuación se estipulan los siguientes criterios con respecto a la estructura y la diagramación.

**De proceso o cronológica:** para comunicar el recorrido de los plásticos de un solo uso de manera didáctica desde que las industrias los producen,

pasando por el consumo ciudadano, hasta el momento en que se convierten en desechos que llegan a nuestras playas y océanos.

**Estadística y comparativa:** para los artículos plásticos que serán reemplazados por su contraparte eco-amigable.

**Secuencial:** para el manejo adecuado de desechos que deben llevar a cabo los ciudadanos.

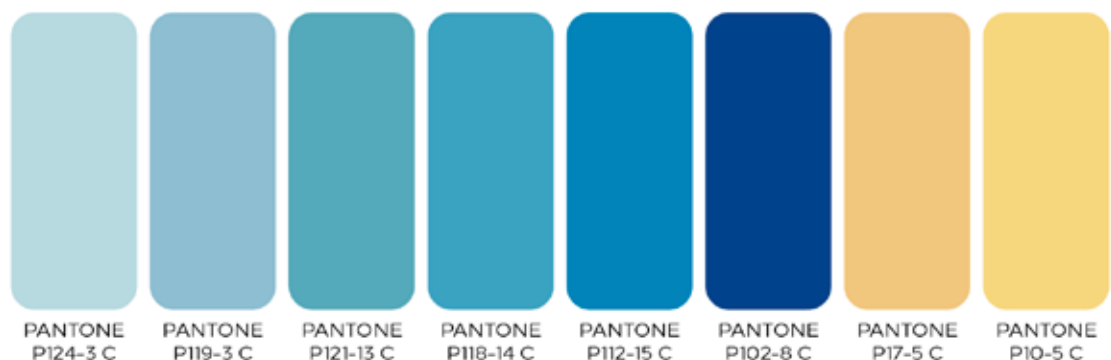
**Estadística:** para las especies afectadas por los plásticos de un solo uso en los océanos.

**De producto:** para desglosar el contenido del elemento promocional y sus funciones.

### 3.1.4 Cromática

“El color sirve para planificar y condicionar la percepción de la organización o de sus productos o actividades por parte del público” (Ambrose & Harris, 2005, p.144)

En consecuencia, de la investigación documental se opta por utilizar una paleta de colores fríos como lo hacen los proyectos similares analizados, complementada con tonalidades cálidas que se asemejen al color arena (**ver figura 34**). Dicha cromática aporta pregnancia y legibilidad, siendo esta una paleta de colores ya familiarizada con los océanos y la pureza en las playas.



*Figura 34: Paleta de colores*

*Fuente: Elaboración Propia*

### **3.1.5 Tipografía**

Para este proyecto se utilizan familias tipográficas San, que se van a utilizar para la información expuesta en las infografías. El objetivo principal de estas es captar la atención de público joven, transmitiendo modernidad, seguridad.

San serif también conocidas como etruscas, o de palo seco, aparecieron en Inglaterra en 1820 o 1830. Además de no poseer serifas, no existe apenas contraste entre sus trazos. Los vértices son rectos y dan la sensación de haber sido escritas por alguien que no ha usado una técnica manual como un pincel o lápiz. Están asociadas a la tipografía comercial ya que son buenas para la impresión de etiquetas y embalajes. Son perfectas para textos cortos pero muy grandes, carteles y titulares. Están especialmente indicadas para visualizaciones en pantallas, quedando legibles en tamaños pequeños (siempre que no sean demasiado largos) y limpias en los grandes. Según la psicología de la tipografía transmiten modernidad, seguridad, alegría y en ciertas ocasiones neutralidad o minimalismo. (Websa100, s. f.)

### **3.1.6 Materiales y Técnicas de impresión**

Para la impresión de las infografías se opta por el uso de papel semilla, según menciona Frank anteriormente se obtiene a partir de papel reciclado y pequeñas semillas. Cabe aclarar que estio tipo de papel no



genera desechos y una vez utilizado se puede plantar y generar vida a partir de las semillas mencionadas. Luego, una vez generado el papel se plantea imprimir por medio de una impresora a inyección en los formatos requeridos.



Figura 35: Lettering en papel semilla

Fuente: Verdeoecoproducts



Figura 36: Impresión full color papel semilla

Fuente: Verdeoecoproducts

### 3.1.7 Estrategia de promoción: elemento diferenciador y uso posterior

Para fortalecer la idea del consumo consciente de elementos contaminantes en la ciudad, se propone la creación de un empaque promocional que será una bolsa que contenga 5 artículos que ayuden a disminuir el consumo de

plásticos de un solo uso o a su vez sirvan para recolectar los desechos presentes en las costas del país.

Como menciona Cervera Fantoni en su libro, se escoge el empaque promocional ya que cumple con el criterio de atraer al consumidor al utilizar tres de las seis técnicas que propone dicho autor.

En primer lugar se caracteriza por tener **elementos diferenciadores** como, el uso de materiales eco-amigables que reemplacen los productos plásticos de un solo uso.

Los artículos mencionados anteriormente se encuentran dentro de una bolsa, la cual está elaborada artesanalmente mediante el uso de telas eco-amigables: la tela cambrela aplicada en el cuerpo principal del empaque y tela de crinolina como la malla para la parte inferior de la bolsa. Estas características convierten el empaque en un elemento que por su función tiene **uso posterior**, ya que se puede utilizar como bolso de compras o como funda de recolección para desechos encontrados en las playas. Esta función de recolección se apoya en la malla de crinolina en la parte inferior del empaque que permite el drenaje de líquidos.

### **3.2 Desarrollo de bocetos o artes iniciales**

Habiendo culminado con el proceso investigativo del proyecto, se inicia el desarrollo de bocetos o artes iniciales, donde se considera el concepto de crear consciencia en la ciudadanía a la hora de consumir plásticos desechables que puedan llegar a las playas y océanos, a través de artículos elaborados a partir de materiales eco-amigables.

El resultado de los bocetos, se presenta en grupos para su posterior evaluación y selección, cada agrupación posee características gráficas que responden a los criterios de diseño previamente planteados.

## Diseño de pictogramas (Ver Anexo 5)

### Estilo 1

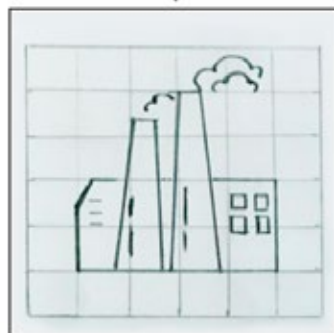
#### Pictograma lineal



Imagen  
Referente



Abstracción  
Manual



Boceto  
Esquemático



Abstracción  
Digital

*Figura 37: Abstracción Pictograma Lineal*

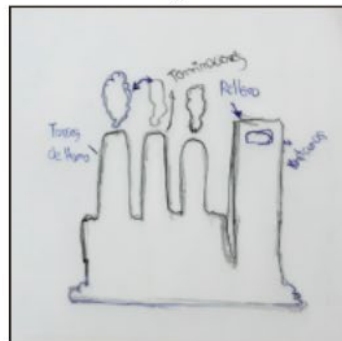
*Fuente: Elaboración Propia*

## Estilo 2

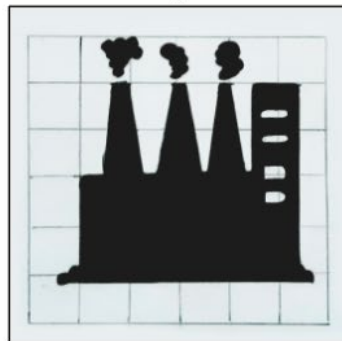
### Pictograma plano con relleno



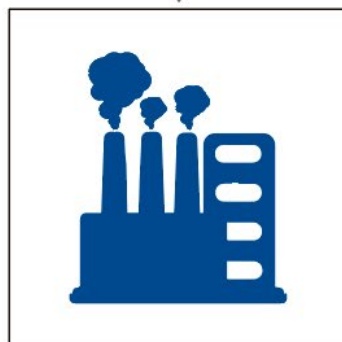
Imagen  
Referente



Abstracción  
Manual



Boceto  
Esquemático



Abstracción  
Digital

Figura 38: Abstracción Pictograma Relleno

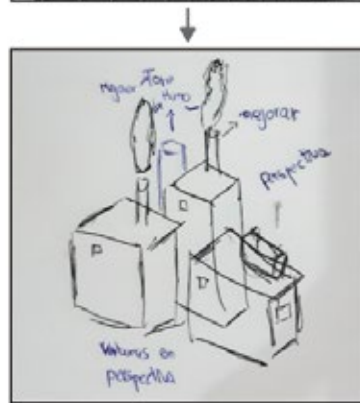
Fuente: Elaboración Propia

## Estilo 3

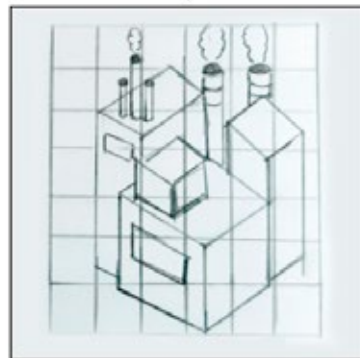
### Pictograma isométrico



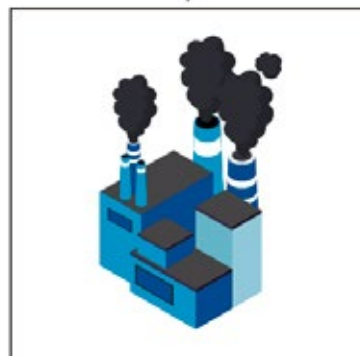
Imagen  
Referente



Abstracción  
Manual



Boceto  
Esquemático



Abstracción  
Digital

Figura 39: Abstracción Pictograma Isométrico

Fuente: Elaboración Propia

## Familia 1

### Flat design lineal

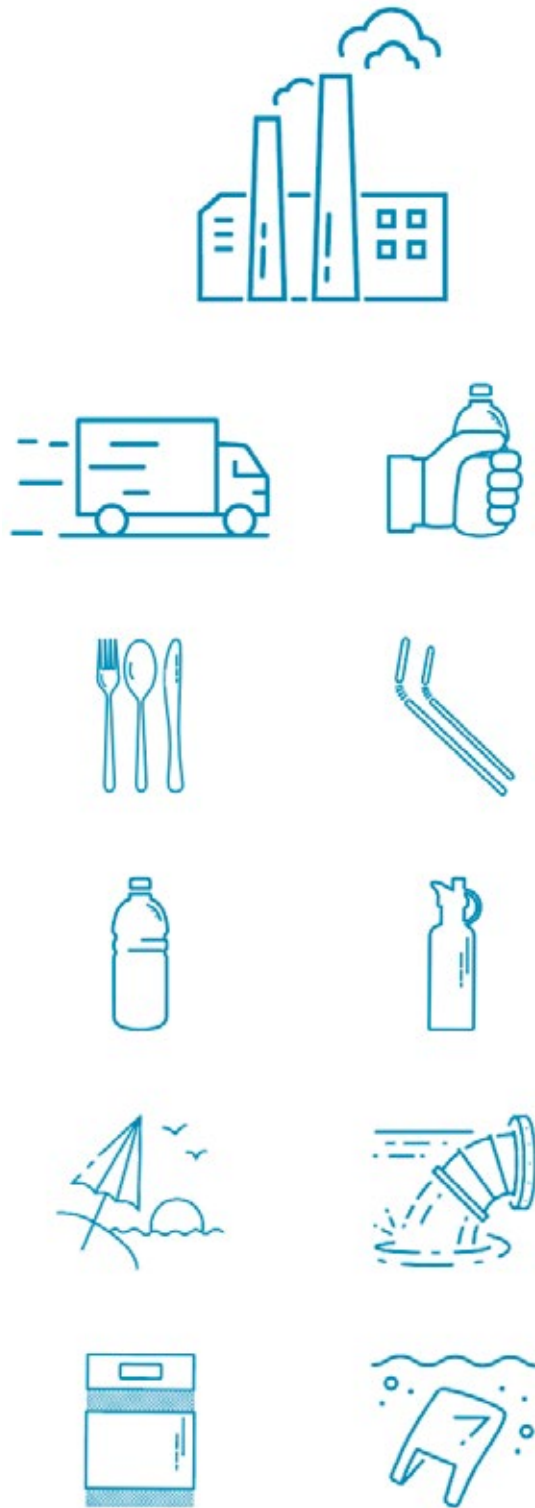


Figura 40: Familia Pictogramas Lineales

Fuente: Elaboración Propia

## Familia 2

### Flat design con relleno

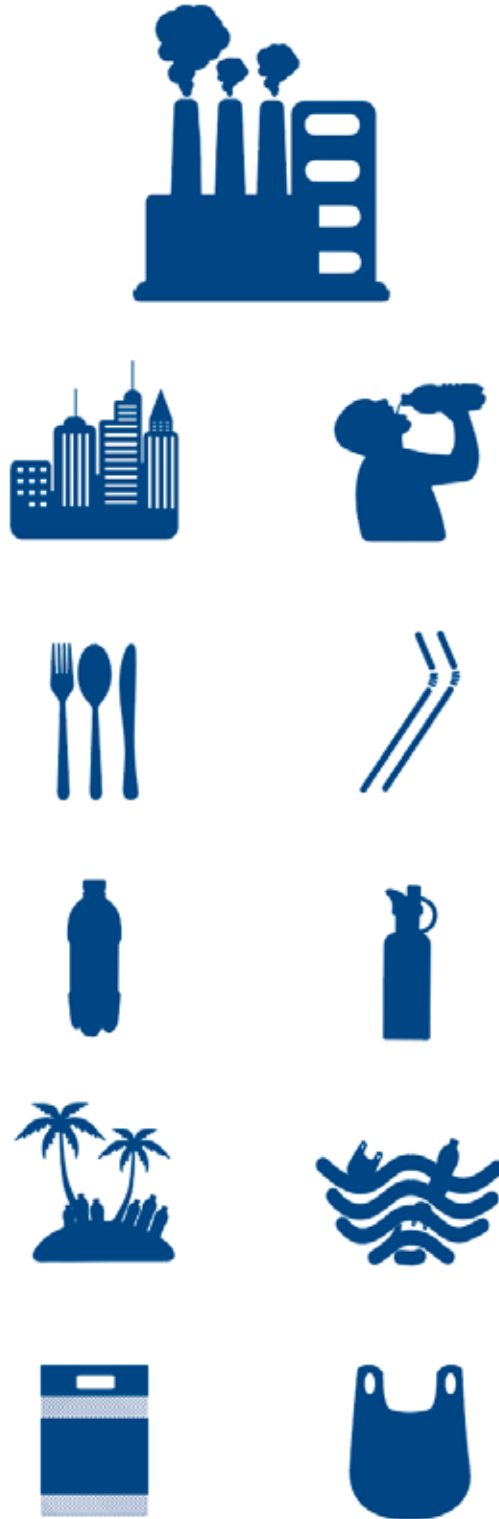


Figura 41: Familia Pictogramas Rellenos

Fuente: Elaboración Propia

## Familia 3

### Diseño isométrico

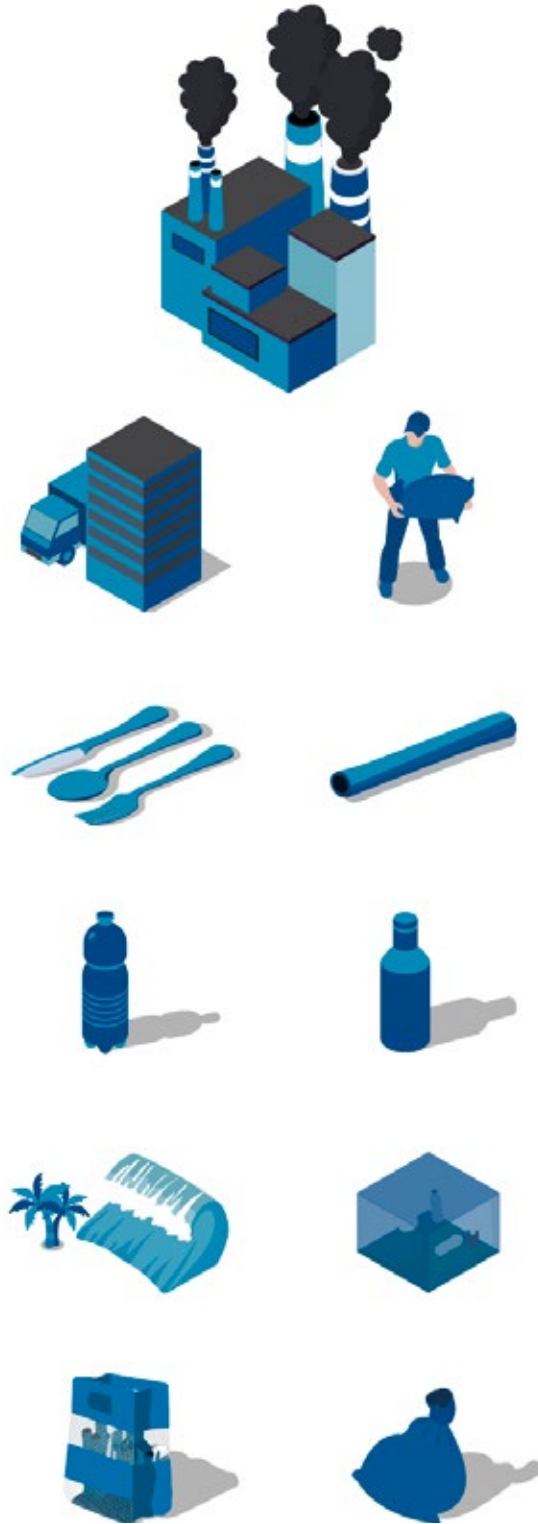


Figura 42: Familia Pictogramas Isométricos

Fuente: Elaboración Propia



## Diseño de Infografías

Para el diseño de las infografías se utiliza un proceso de diseño en el cual consta, la elaboración de un boceto conceptual para la infografía, a continuación de un esquema digital y finalmente el diseño digital con todos los elementos que incluye la infografía.

### Infografía #1

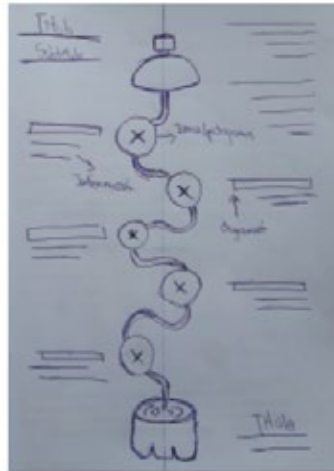
Para la primera infografía se define el tema de la vida del plástico de un solo uso, en la cual se aplica el tipo de proceso o cronológico para su diagramación y estructura, aplicado a los tres estilos gráficos propuestos.



Figura 43: Infografía #1 Propuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

### Boceto Conceptual



### Esquema Digital



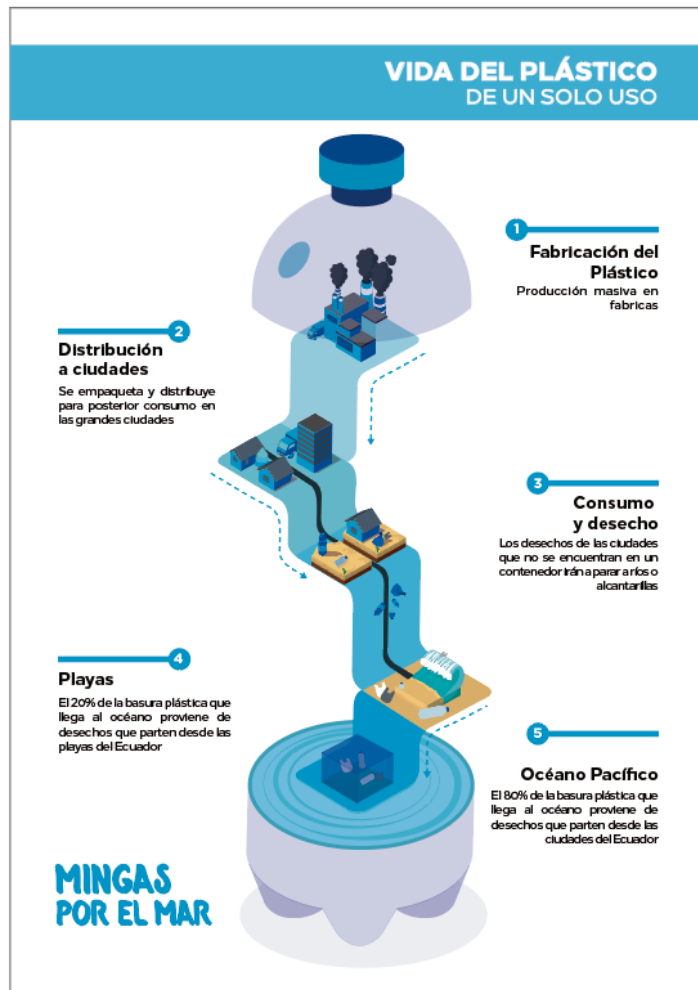
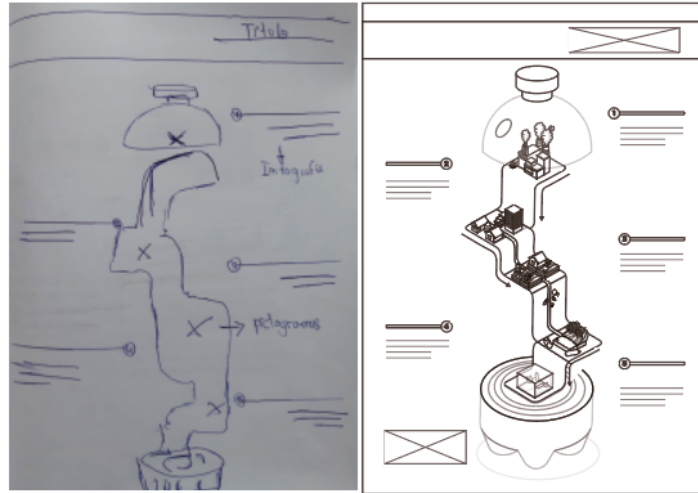
### Diseño Digital

Figura 44: Infografía #1 Propuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

### Boceto Conceptual

### Esquema Digital



### Diseño Digital

Figura 45: Infografía #1 Propuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

## Infografía #2

Para la segunda infografía se define el tema manejo adecuado de los desechos plásticos, en esta instancia se aplica el tipo secuencial para su diagramación y estructura, aplicado a los tres estilos gráficos propuestos.

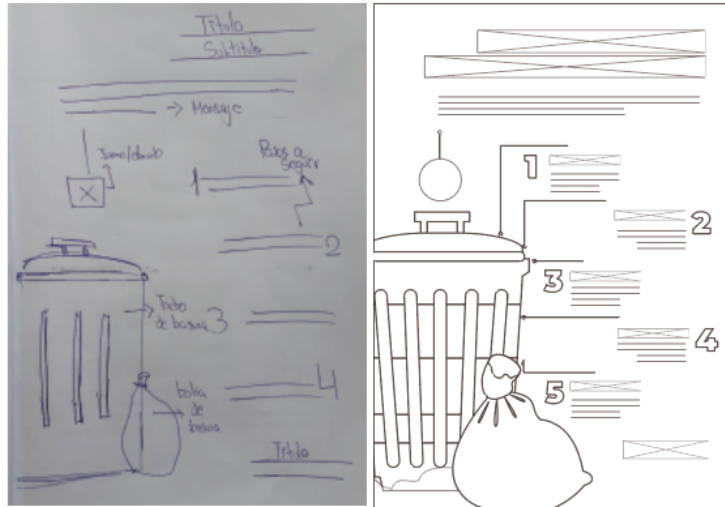


Figura 46: Infografía #2 Propuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

### Boceto Conceptual

### Esquema Digital



## MANEJO ADECUADO DE LOS DESECHOS PLÁSTICOS

El manejo de desechos sólidos es la gestión de los residuos, la recogida, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho.

The infographic features a central illustration of a trash bin with a recycling symbol above it. Five numbered callouts provide tips for plastic waste management:

- 1 TRES ERRES**  
Reducir, reutilizar y reciclar. Al implementar esto reducimos los residuos de los vertederos y la apertura de nuevos.
- 2 REDUCCIÓN EN ORIGEN**  
Consiste en reducir la cantidad de productos que se convierten en residuos, optar por empaques reciclables o reutilizables.
- 3 CREAR CONCIENCIA**  
Se puede reutilizar las bolsas de plástico una y otra vez para las compras o puede optar por una de tela.
- 4 VALORIZACIÓN**  
Aprovechar la energía que aún queda de un residuo. La incineración de plásticos para la recuperación de energía.
- 5 AHORRO**  
Se consume menos agua en los procesos de reciclaje que en la producción primaria, con lo cual se ahorra en recursos naturales.

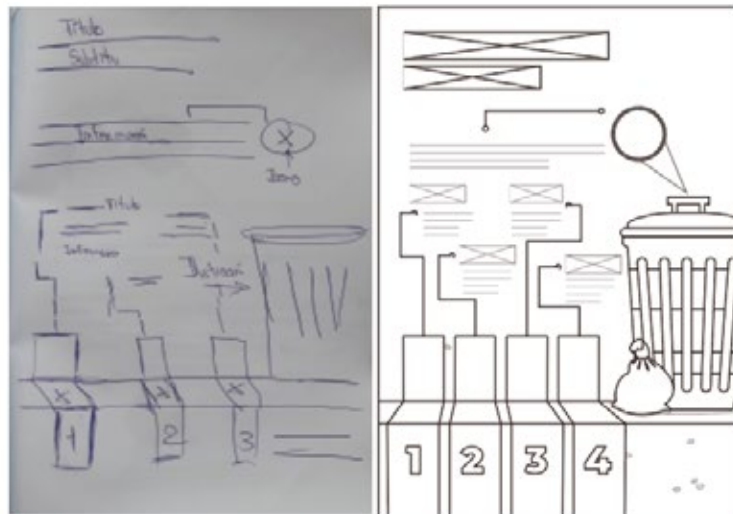
### Diseño Digital

Figura 47: Infografía #2 Propuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Boceto Conceptual

Esquema Digital



Diseño Digital

Figura 48: Infografía #2 Propuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

### Infografía #3

En la tercera infografía, el tema a tratar es el de especies afectadas, en esta instancia se aplica el tipo estadístico para su diagramación y estructura, aplicado a los tres estilos gráficos propuestos.



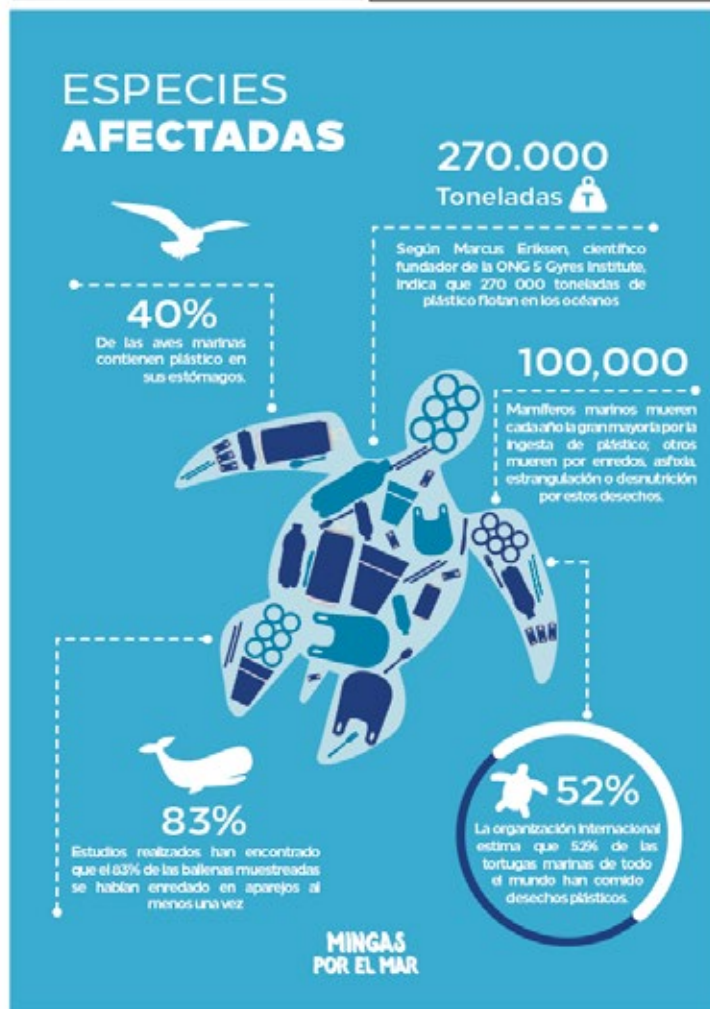
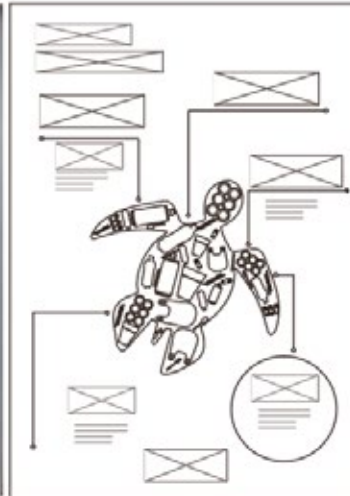
Figura 49: Infografía #3 Propuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

### Boceto Conceptual



### Esquema Digital



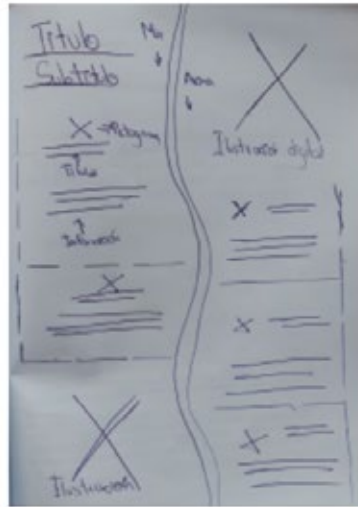
### Diseño Digital

Figura 50: Infografía #3 Propuesta 2

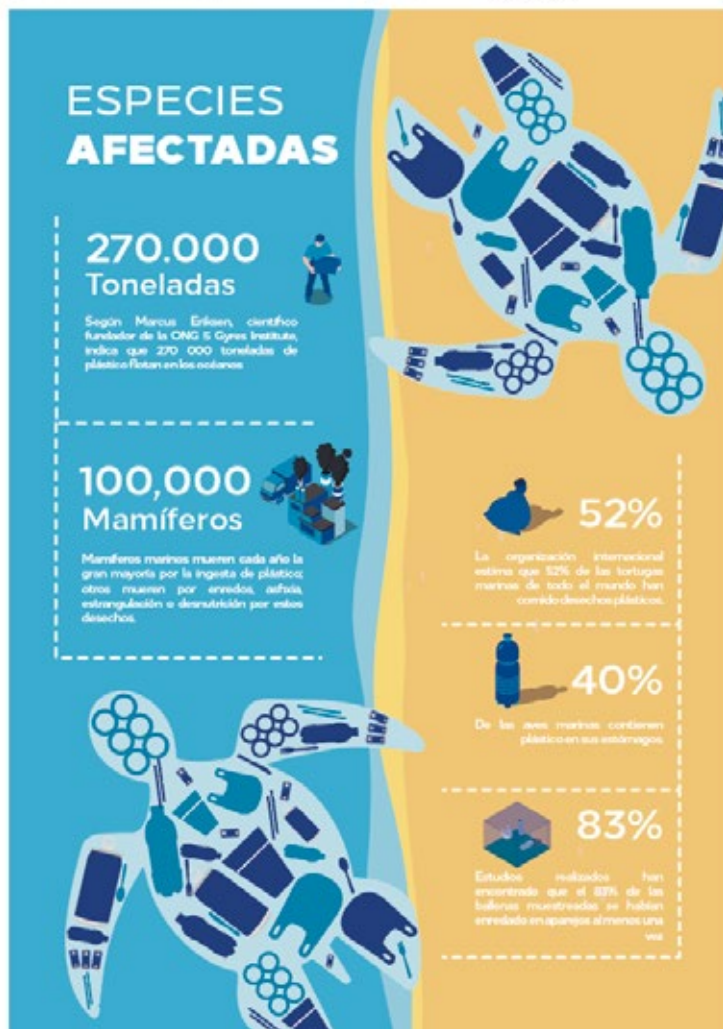
Fuente: Elaboración Propia



### Boceto Conceptual



### Esquema Digital



### Diseño Digital

Figura 51: Infografía #3 Propuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

## Infografía #4

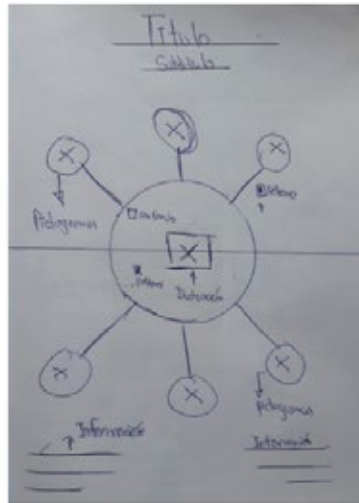
En la cuarta infografía, el tema a tratar es el kit eco-amigable de la fundación, en esta instancia se aplica el tipo de diagramación y estructura para producto, aplicado a los tres estilos gráficos propuestos.



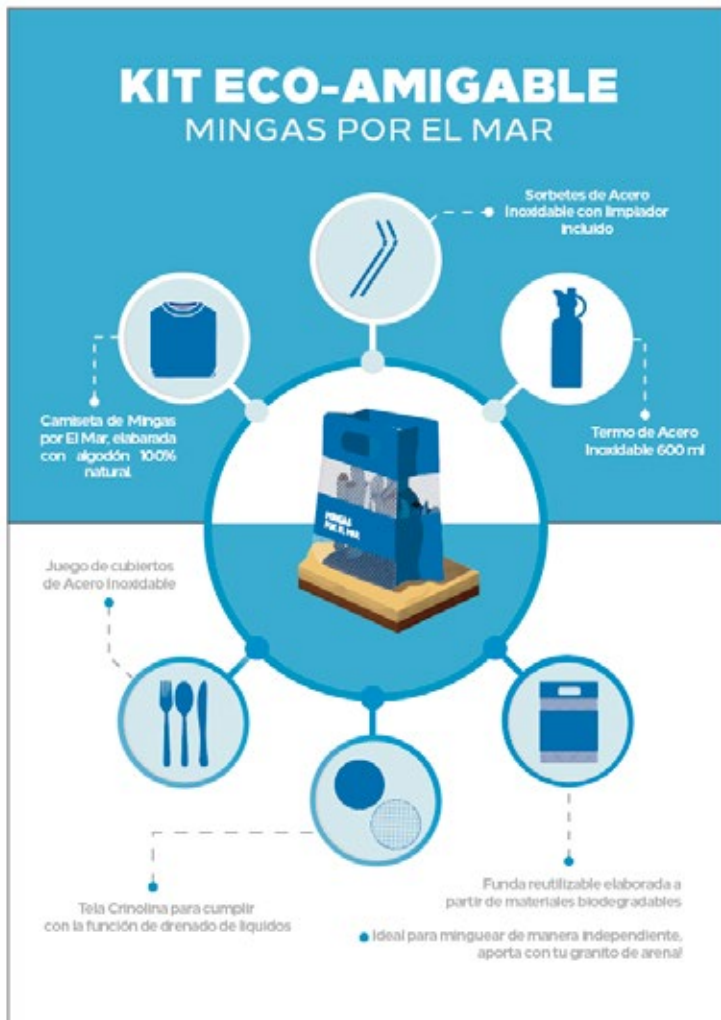
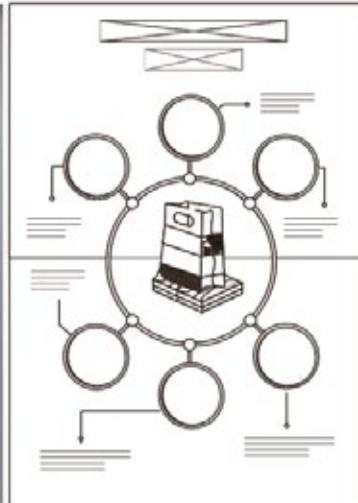
Figura 52: Infografía #4 Propuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

### Boceto Conceptual



### Esquema Digital

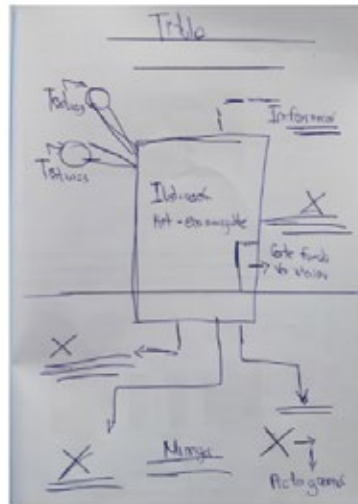


### Diseño Digital

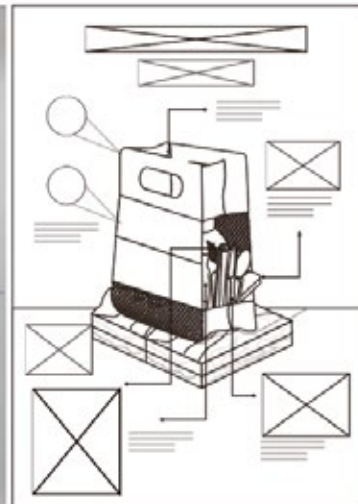
Figura 53: Infografía #4 Propuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

### Boceto Conceptual



### Esquema Digital



## KIT ECO-AMIGABLE

### MINGAS POR EL MAR

Para cumplir con la función de drenado de líquidos de esta bolsa

Tela Cambrela

Tela Crinolina

Para cumplir con la función de drenado de líquidos de esta bolsa

Ideal para minguar de manera independiente, aporta con tu granito de arenal

Camiseta de Mingas por El Mar, elaborada con algodón 100% natural.

Sorbetes de Acero Inoxidable con limpiador incluido

Termo de Acero Inoxidable 600 ml

Juego de cubiertos de Acero Inoxidable

**MINGAS POR EL MAR**

### Diseño Digital

Figura 54: Infografía #4 Propuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

## Infografía #5

En la quinta infografía, el tema a tratar es el de los artículos con bajo impacto ambiental y los plásticos que se pueden reemplazar con estos, en esta instancia se aplica el tipo de estadística y comparativo para su diagramación y estructura, aplicado a los tres estilos gráficos propuestos.

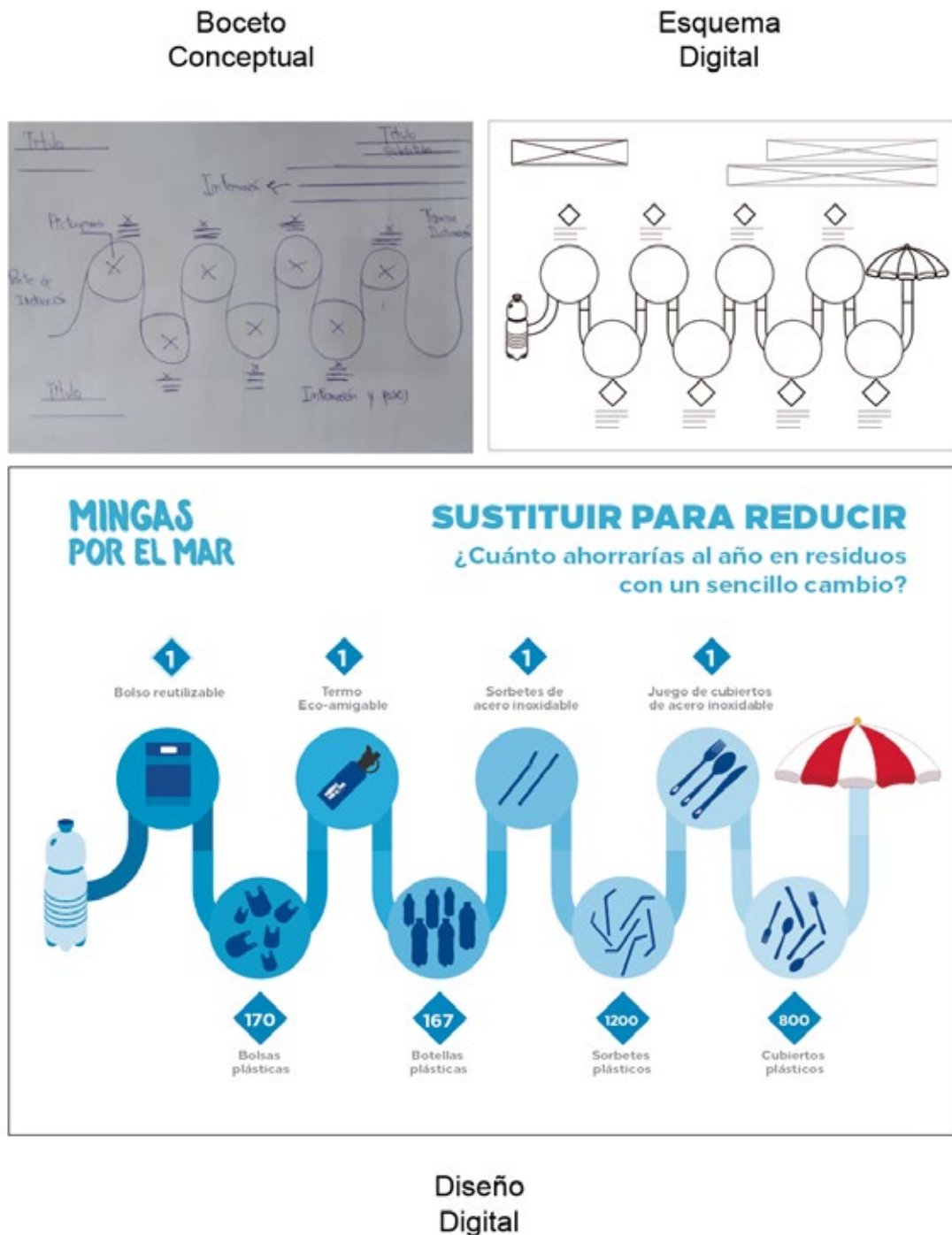
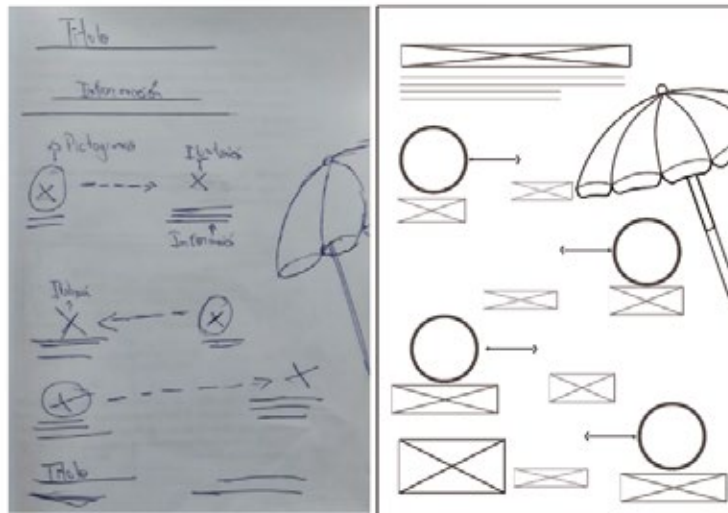


Figura 55: Infografía #5 Propuesta 1

Fuente: Elaboración Propia

Boceto Conceptual

Esquema Digital



SUSTITUIR PARA REDUCIR

¿Cuánto plástico ahorrarías al año en residuos con un sencillo cambio?



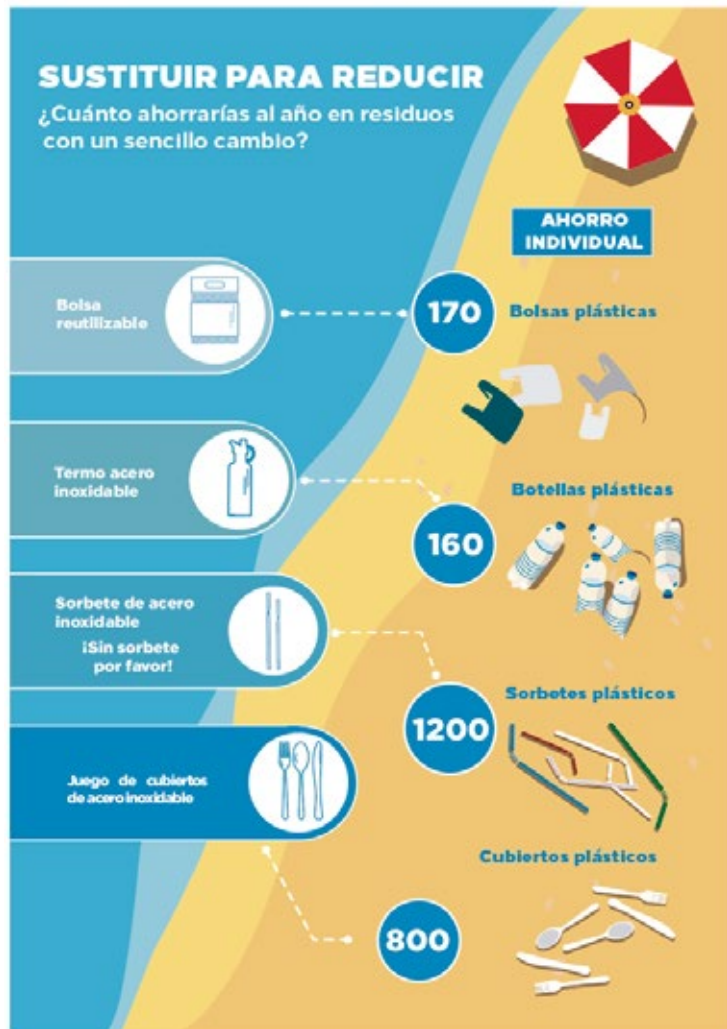
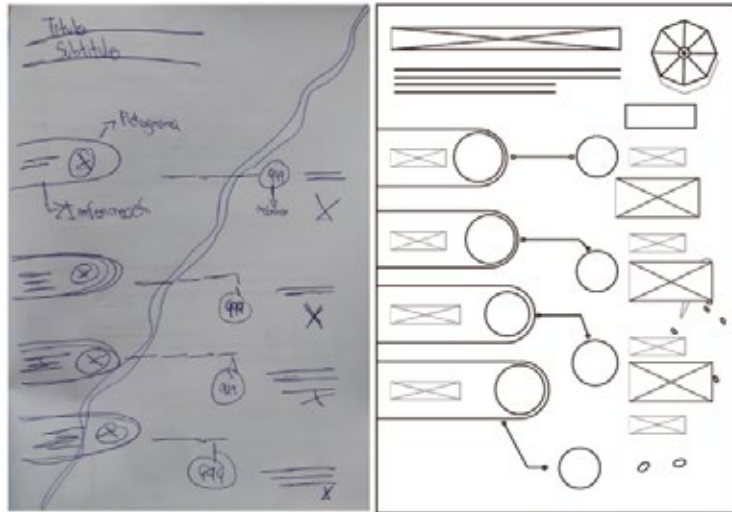
Diseño Digital

Figura 56: Infografía #5 Propuesta 2

Fuente: Elaboración Propia

Boceto Conceptual

Esquema Digital



Diseño Digital

Figura 57: Infografía #5 Propuesta 3

Fuente: Elaboración Propia

### 3.3 Evaluación de Artes iniciales.

A través de una ficha técnica (ver anexo 6) empleada en un grupo focal, se evalúa: el estilo gráfico, la estructura de la información, la tipografía y la legibilidad del contenido. Para esto se toma en cuenta el criterio de profesionales de diseño gráfico, funcionarios de la fundación Mingas por el mar y público objetivo de la ciudad de Guayaquil.

#### Aplicación del Grupo Focal

El grupo focal se lleva a cabo con la participación de 6 personas, entre diseñadores, funcionarios de Mingas por el Mar y público objetivo. El objetivo principal es, verificar que los elementos de las piezas gráficas cumplan satisfactoriamente con las necesidades de incentivar al consumo responsable de los plásticos de un solo uso.

#### Ficha de evaluación de Pictogramas




<p><b>Fiat Design Lineal</b> <input checked="" type="checkbox"/></p> 	<p><b>Observaciones</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>Fiat Design Relleno</b> <input type="checkbox"/></p> 	<p><b>Observaciones</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>Diseño Isométrico</b> <input type="checkbox"/></p> 	<p><b>Observaciones</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Figura 58: Ficha de Evaluación 1

Fuente: Elaboración Propia



Para la evaluación de los pictogramas, se propone 3 familias con diferentes estilos gráficos, de las cuales el conjunto de pictogramas lineales obtuvo el la mayoría de los votos. Se sugiere hacer ciertos cambios en el pictograma del consumo para darle una mejor comprensión.

## Ficha de evaluación de Infografías

### Infografía #1

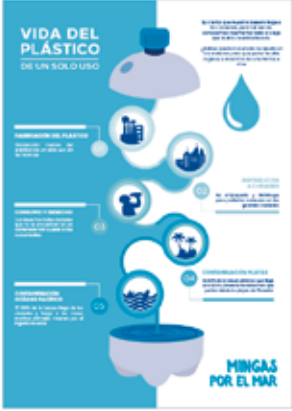
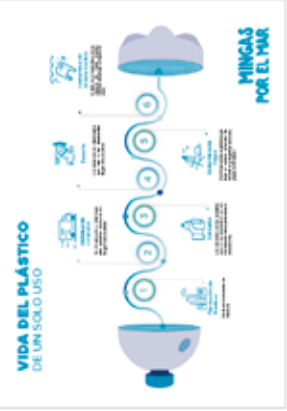
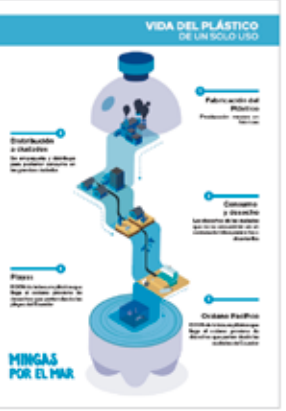
<p style="text-align: center;"><b>P1</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>P2</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>P3</b></p> 
<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>

Figura 59: Ficha de Evaluación 2

Fuente: Elaboración Propia

En la infografía #1 la propuesta 3 obtuvo la mayoría de los votos, con las observaciones se comenta que es mejor mantener un estilo vertical y ser breve con la información comunicada para no cansar al lector.

## Infografía #2




<p style="text-align: center;"><b>P1</b> <input type="checkbox"/></p> 	<p style="text-align: center;"><b>P2</b> <input type="checkbox"/></p> 	<p style="text-align: center;"><b>P3</b> <input checked="" type="checkbox"/></p> 
<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>

Figura 60: Ficha de Evaluación 3

Fuente: Elaboración Propia

En la infografía #2 la propuesta 3 obtuvo la mayoría de los votos, sin embargo se sugiere utilizar el fondo y la diagramación de la propuesta 2 para darle mejor jerarquía a la información, además se recomendó cambiar el color negro de la funda por una tonalidad menos invasiva.

## Infografía #3

<p style="text-align: center;"><b>P1</b> <input type="checkbox"/></p> 	<p style="text-align: center;"><b>P2</b> <input checked="" type="checkbox"/></p> 	<p style="text-align: center;"><b>P3</b> <input type="checkbox"/></p> 
<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>

Figura 61: Ficha de Evaluación 4

Fuente: Elaboración Propia

En la infografía #3 la propuesta 2 obtuvo la mayoría de los votos, se sugiere utilizar títulos llamativos a un lado del pictograma para captar la atención del lector y generar mayor impacto. Por ejemplo: 83% de las ballenas.

### Infografía #4

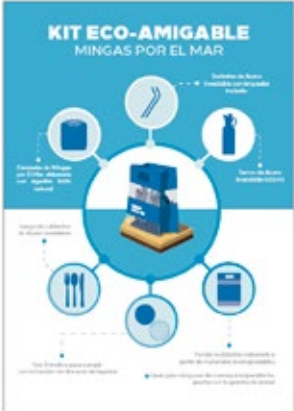
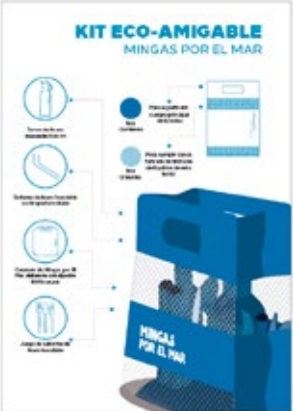
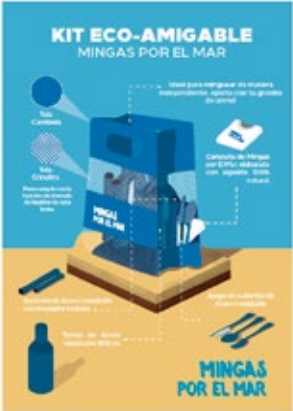
P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input checked="" type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>
 <p>Observaciones: _____ _____ _____</p>	 <p>Observaciones: _____ _____ _____</p>	 <p>Observaciones: _____ _____ _____</p>

Figura 62: Ficha de Evaluación 5

Fuente: Elaboración Propia

En la infografía #4 la propuesta 3 obtuvo la mayoría de los votos, con pequeñas observaciones como: el uso de los círculos que contienen a los pictogramas de la propuesta 2, mantener la información de la propuesta 1, mantener pictogramas isométricos a manera de ilustración.

### Infografía #5

<p style="text-align: center;"><b>P1</b> <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;"><b>P2</b> <input type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;"><b>P3</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>
<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>

Figura 63: Ficha de Evaluación 6  
Fuente: Elaboración Propia

En la infografía #5 la propuesta 1 obtuvo la mayoría de los votos, entre las observaciones realizadas mencionan mantener un orden de lectura de izquierda a derecha para orientar al lector de mejor manera.

### Evaluación de Tipografía

<p style="text-align: center;"><b>P1</b> <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;"><b>P2</b> <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Observaciones:</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>

Figura 64: Ficha de Evaluación 7  
Fuente: Elaboración Propia

En la evaluación de tipografías la propuesta 1 obtuvo la mayoría de los votos por aportar más legibilidad y ser más amigable con el lector a la hora de comunicar la información.

### 3.4 Presentación de artes iniciales seleccionados

#### Pictogramas seleccionados

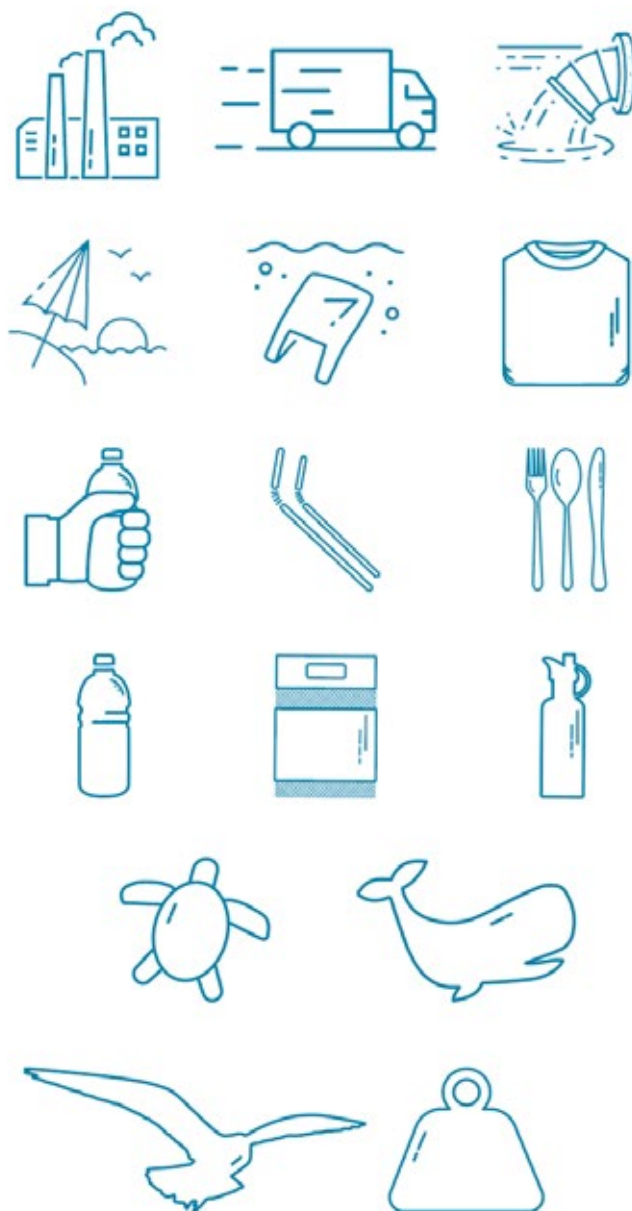


Figura 65: Familia de pictogramas ganadora

Fuente: Elaboración Propia

## Tipografía seleccionada

Loew  
0123456789  
abcdefghijklmnopqrstuvwxy  
ABCDEFGHIJKLMNPNOPQRSTUVWXYZ

Figura 66: Tipografía ganadora

Fuente: Elaboración Propia

## Infografías seleccionadas

### Infografía #1

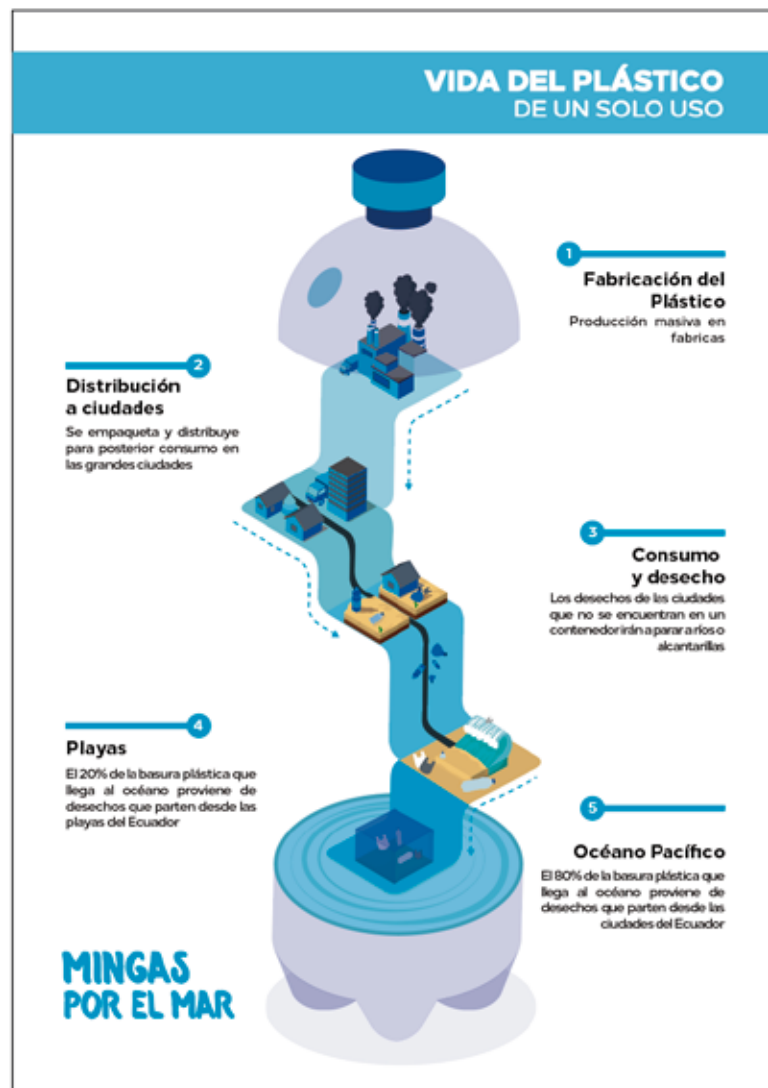


Figura 67: Infografía 1

Fuente: Elaboración Propia

## Infografía #2



Figura 68: Infografía 2

Fuente: Elaboración Propia

### Infografía #3

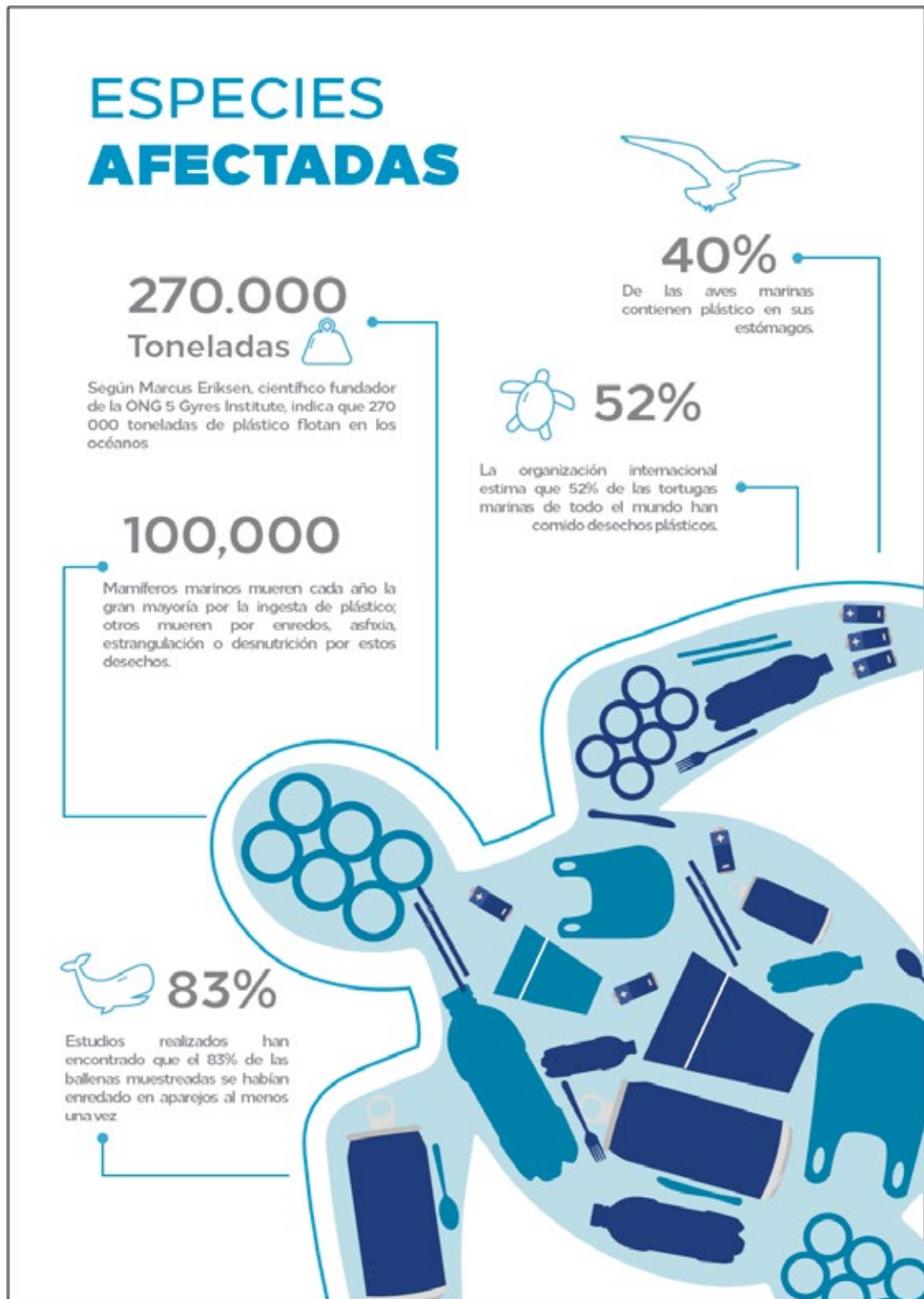


Figura 69: Infografía 3  
Fuente: Elaboración Propia



## Infografía #4

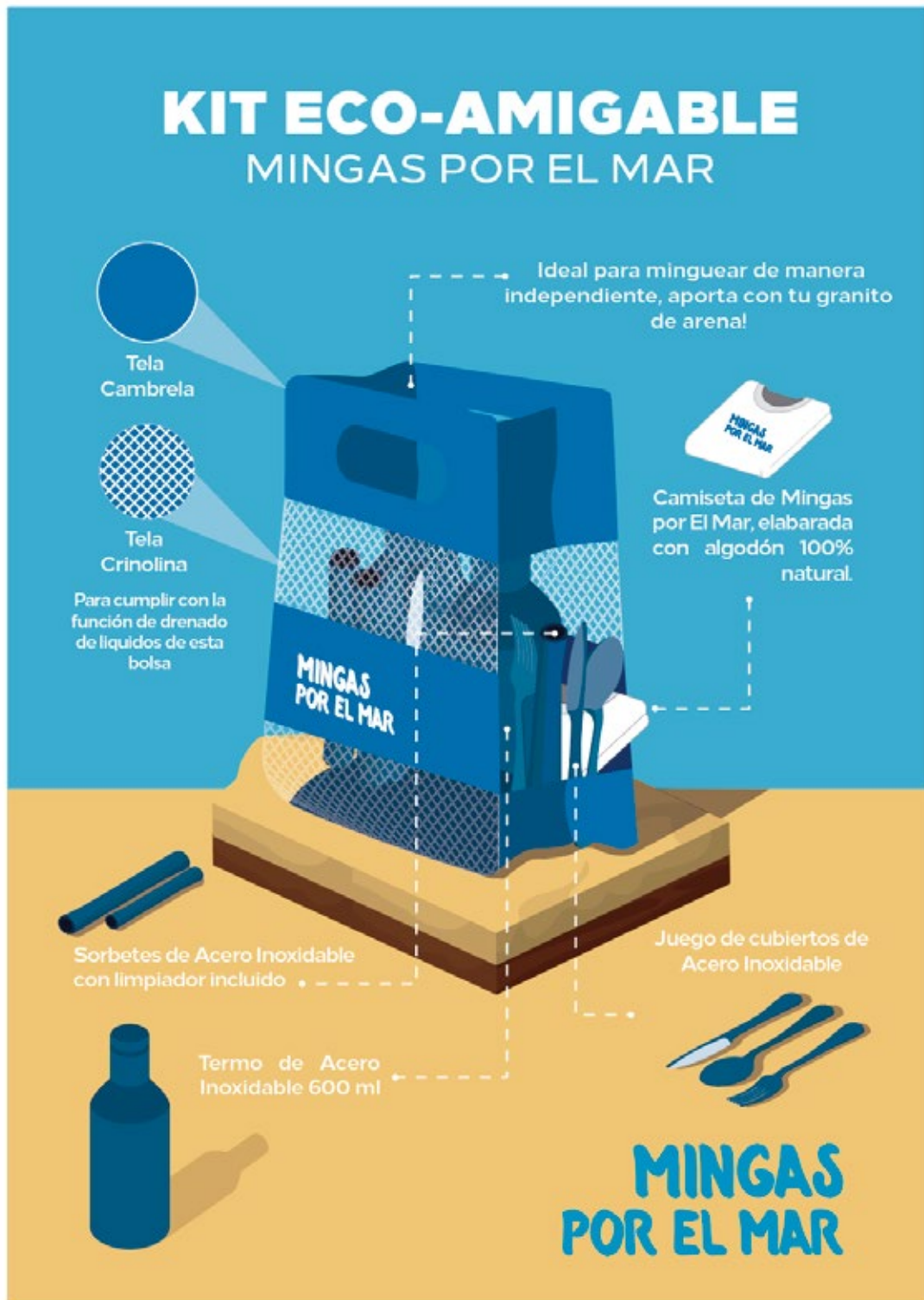


Figura 70: Infografía 4  
Fuente: Elaboración Propia



Figura 71: Infografía 5  
Fuente: Elaboración Propia

### 3.5 Desarrollo de línea gráfica definitiva.

Tomando en cuenta las observaciones obtenidas por medio del Focus Group y la revisión otorgada por el tutor académico, se procede con los cambios sugeridos en el material gráfico para el desarrollo de la línea gráfica final.

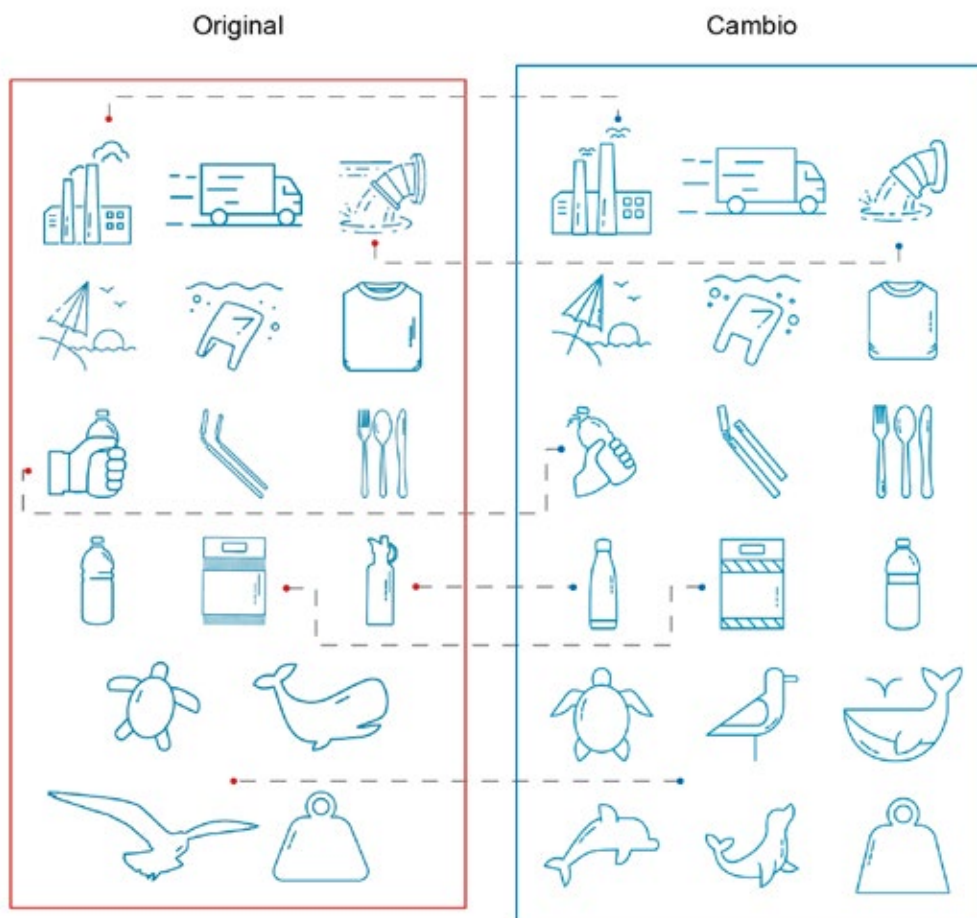


Figura 72: Cambios a familia de pictogramas

Fuente: Elaboración Propia

A partir del Focus Group se procede con la edición de la familia de pictogramas lineales según las observaciones. Primero se ajusta el color, trazado y se simplifica cada pictograma para que haya más concordancia, luego se cambia el pictograma de consumo y el termo de acero inoxidable de una manera más sencilla de comprender, finalmente se cambian los pictogramas de animales para que vayan más acorde a la familia principal.

## Infografía #1

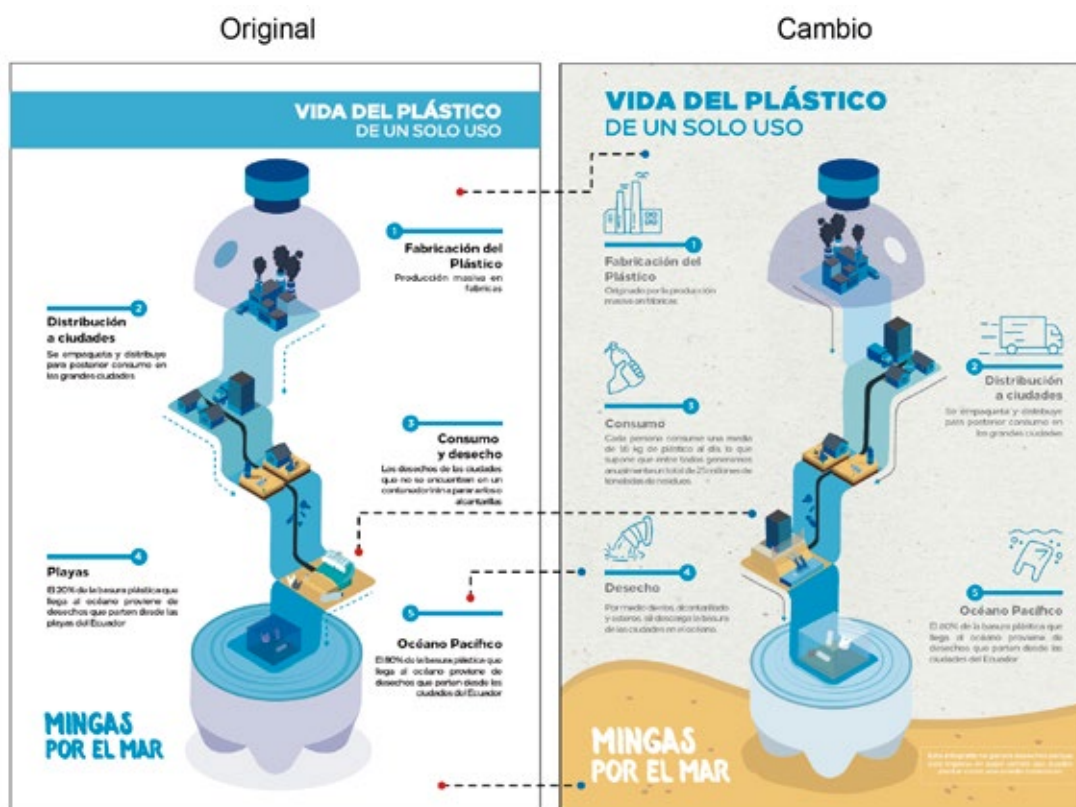


Figura 73: Cambios a infografía 1

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con las observaciones realizadas anteriormente se ajusta la infografía a la familia seleccionada que es la de los pictogramas lineales. Además se adapta una playa en la parte inferior de la infografía para crear una imagen mas dinámica, en la diagramación de la información se ajusta el contenido y se opta por incluir pictogramas que apoyen visualmente la explicación de la vida que tiene los plásticos de un solo uso.

## Infografía #2



Figura 74: Cambios a infografía 2

Fuente: Elaboración Propia

Para la infografía 2 se reemplazan los pictogramas por los lineales que fueron seleccionados en el focus group, además se utiliza fondo blanco que se complementa con la graficación de la playa en la parte inferior de la infografía. Con respecto a la diagramación se reordenan los elementos para mejorar la lectura del contenido y finalmente se estilizan las ilustraciones para obtener un resultado limpio y atractivo.

### Infografía #3

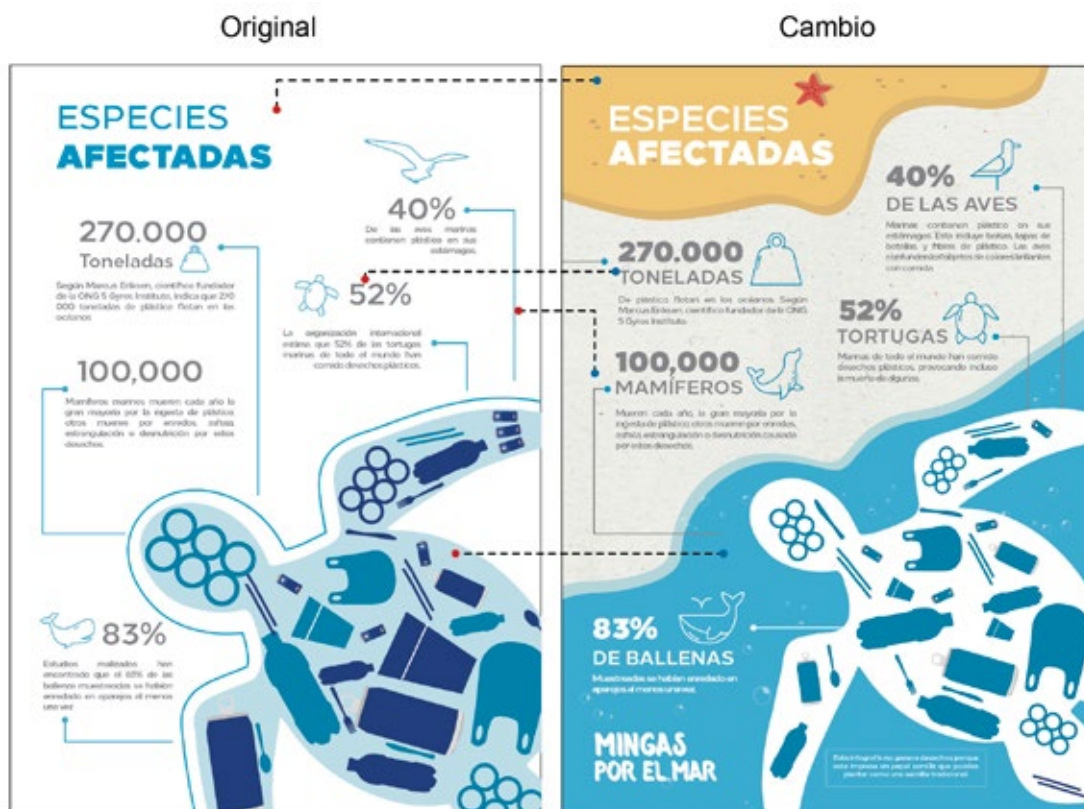


Figura 75: Cambios a infografía 3

Fuente: Elaboración Propia

En la infografía 3 se incluye la arena de la playa y el agua del océano de acuerdo con las observaciones dadas por la fundación, de esta manera se crea una imagen mas atractiva por su contraste cromático. Además se incluyen los nuevos pictogramas de los animales y para los títulos de cada apartado se utiliza mayúsculas y letra bold de una manera en la que se genere más impacto visual al momento de leer los mismos.

## Infografía #4

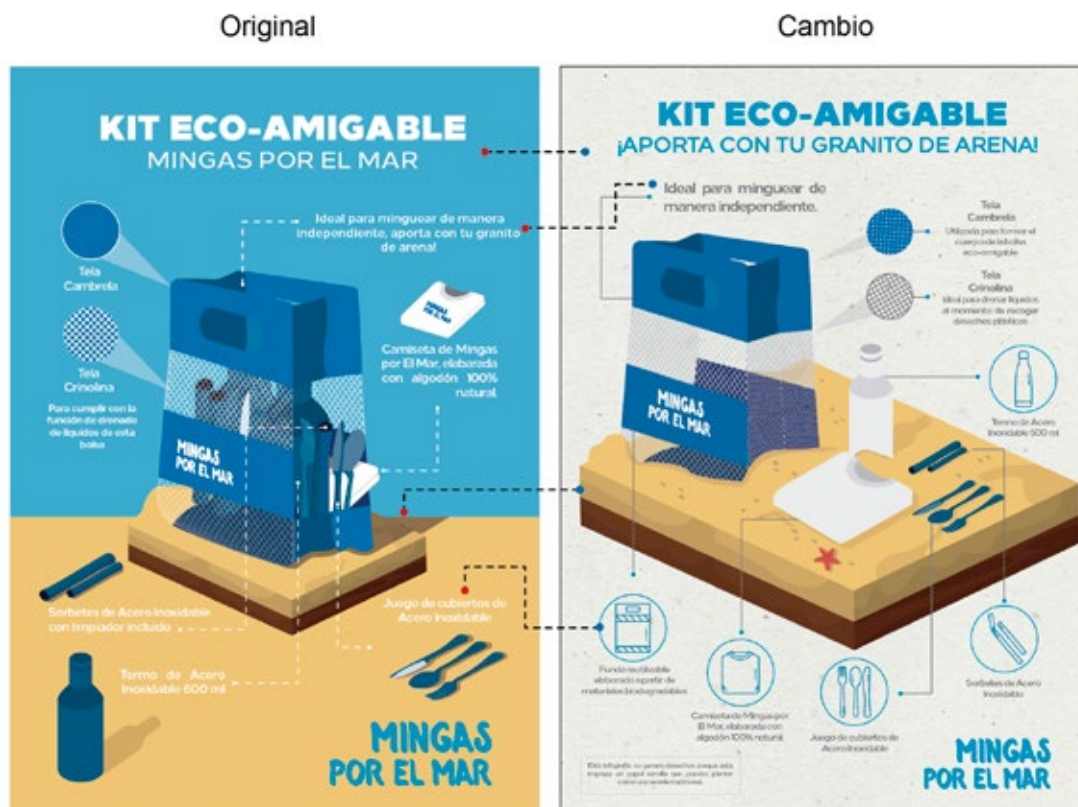


Figura 76: Cambios a infografía 4

Fuente: Elaboración Propia

Para la infografía 4 se opta por extender la base en la que está apoyada la ilustración para colocar los elementos que contiene el kit de una manera más ordenada y visible, además se adaptan los pictogramas e información de acuerdo con las observaciones sugeridas en el grupo focal: utilizar los pictogramas lineales, explicar el uso de los tipos de telas en un pequeño párrafo y finalmente cambiar el uso de línea punteada por una línea con relleno.

## Infografía #5

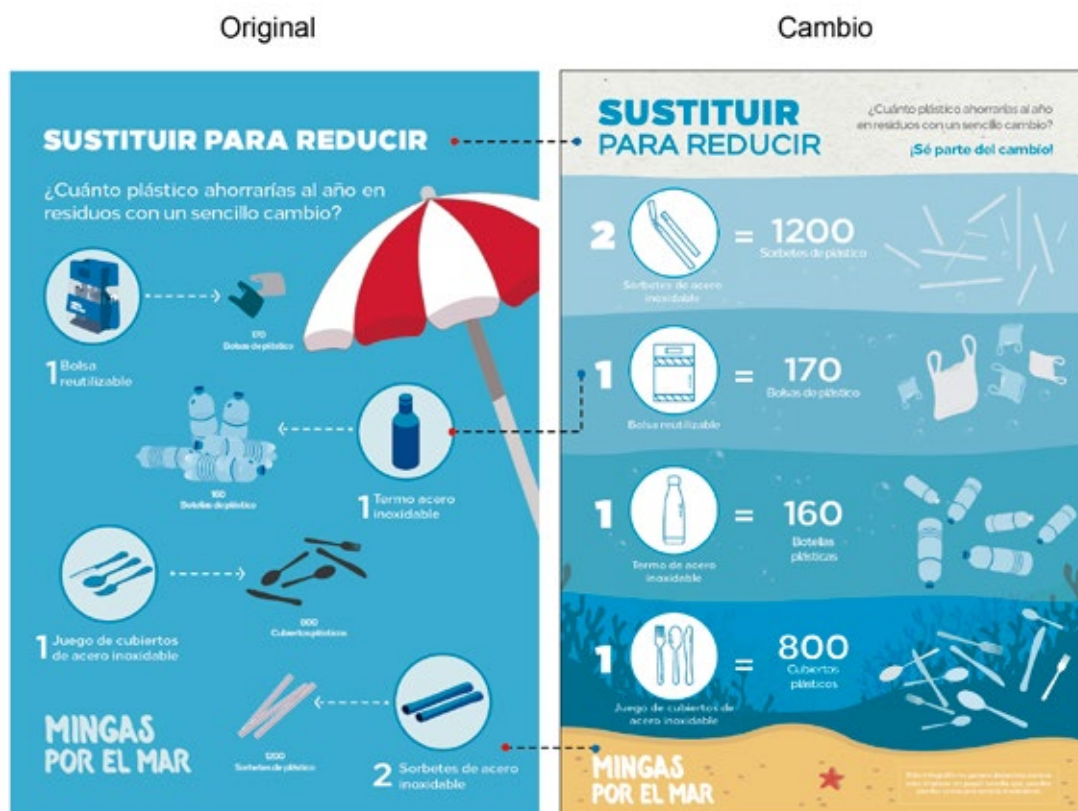


Figura 77: Cambios a infografía 5

Fuente: Elaboración Propia

En la infografía 5 se re-ordena la información para simplificar la idea comparativa del mensaje a transmitir, se cambian los pictogramas y las ilustraciones de acuerdo con las sugerencias. Además en el fondo se adapta el océano para generar una imagen más consecuente con la temática y se utiliza un fondo blanco en la parte superior que vaya de acuerdo con la línea gráfica.



### 3.6 Línea gráfica definitiva

Se presenta el material infográfico, a la directora de la fundación Mingas por el Mar, Cecilia Torres para comprobar la aceptación final del material propuesto (infografías impresas en papel semilla, kit promocional a base de materiales eco-amigables)

La línea gráfica definitiva, se presenta en varias piezas gráficas como resultado de la investigación realizada a lo largo de este proyecto, toda la gráfica fue realizada tomando en cuenta el bajo impacto ambiental que tendría cada elemento utilizado en este proyecto. Por ello se decidió incluir en el arte de las infografías un pequeño mensaje donde se comunica que este tipo de impresión no genera desechos y puede ser plantado como una semilla tradicional.



Figura 78: Familia de pictogramas definitiva

Fuente: Elaboración Propia

# VIDA DEL PLÁSTICO DE UN SOLO USO

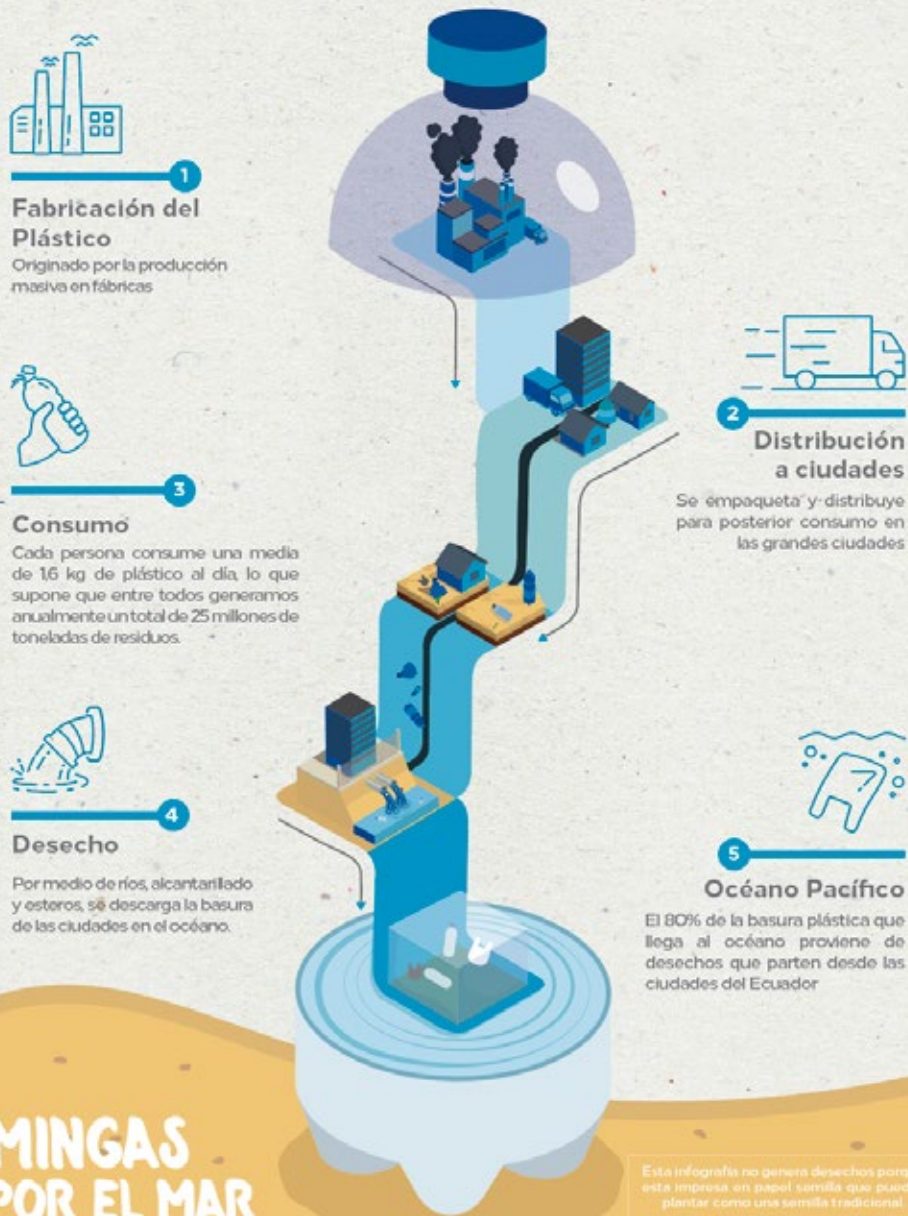


Figura 79: Infografía 1 definitiva

Fuente: Elaboración Propia

# ¿CÓMO DISMINUIR LOS DESECHOS PLÁSTICOS?

**TRES ERRES:** Reducir, Reutilizar y Reciclar.

Con ellas reduces los residuos que llegan a los vertederos y evitas la apertura de nuevos depósitos.



## 1 MENOS CONSUMO

Consiste en reducir la cantidad de productos que se convierten en residuos al optar por empaques reciclables o reutilizables.



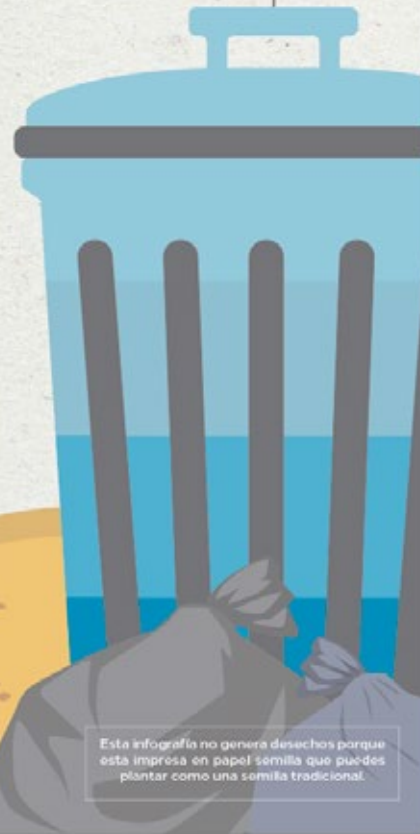
## 2 CREA CONCIENCIA

Se puede reutilizar las bolsas de plástico una y otra vez para las compras o puede optar por una de tela.



## 3 AHORRA

Se consume menos agua en los procesos de reciclaje que en la producción primaria, con lo cual se ahorra recursos naturales.



**MINGAS  
POR EL MAR**

Esta infografía no genera desechos porque está impresa en papel semilla que puedes plantar como una semilla tradicional.

Figura 80: Infografía 2 definitiva

Fuente: Elaboración Propia



Figura 81: Infografía 3 definitiva

Fuente: Elaboración Propia

# KIT ECO-AMIGABLE

## ¡APORTA CON TU GRANITO DE ARENA!

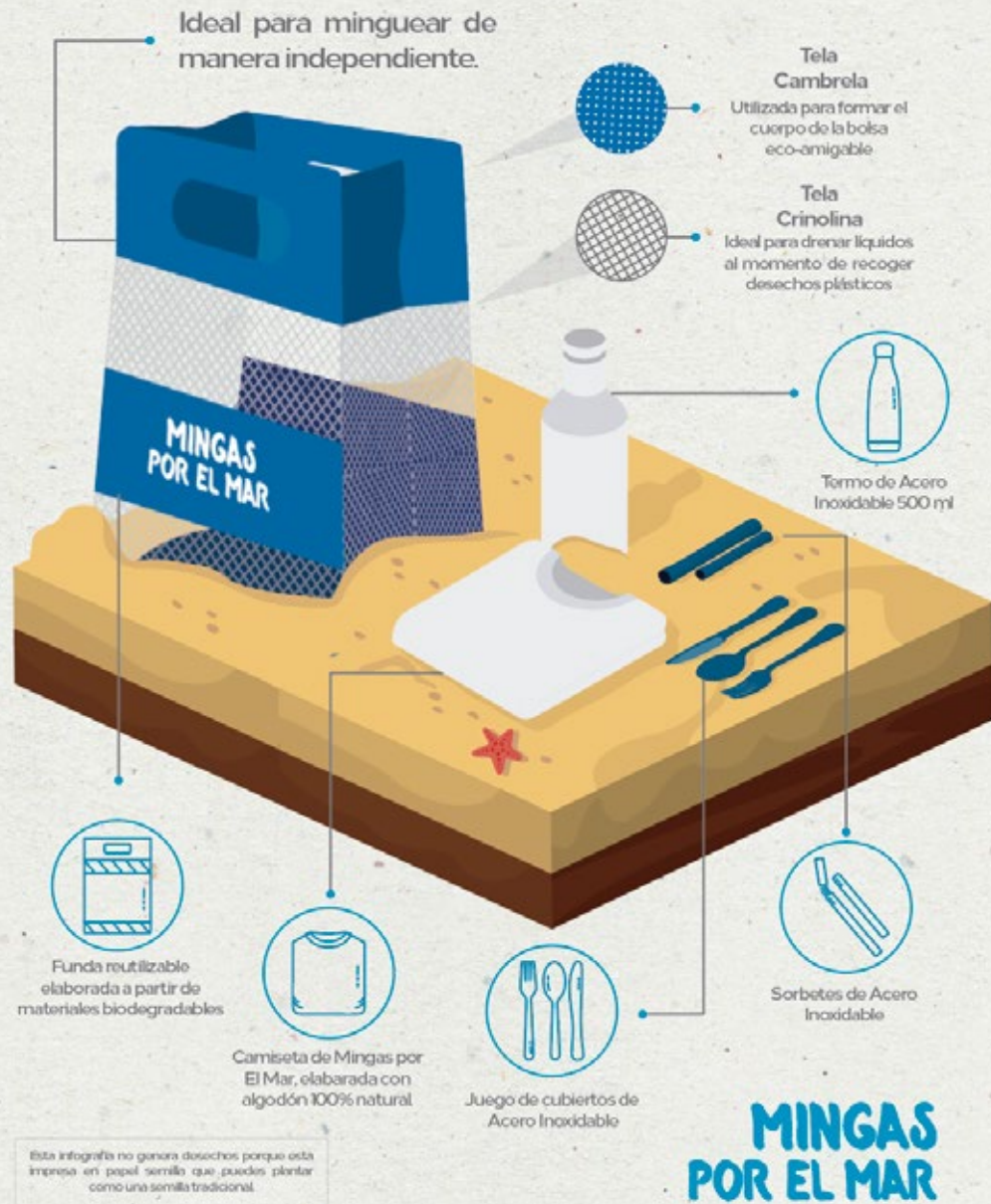


Figura 82: Infografía 4 definitiva

Fuente: Elaboración Propia

# SUSTITUIR PARA REDUCIR

¿Cuánto plástico ahorrarías al año  
en residuos con un sencillo cambio?

¡Sé parte del cambio!

**2**  = **1200**  
Sorbetes de plástico

Sorbetes de acero  
inoxidable

**1**  = **170**  
Bolsas de plástico

Bolsa reutilizable

**1**  = **160**  
Botellas  
plásticas

Termo de acero  
inoxidable

**1**  = **800**  
Cubiertos  
plásticos

Juego de cubiertos de  
acero inoxidable

**MINGAS  
POR EL MAR**

Esta infografía no genera desechos porque  
esta empresa es en papel semilla que puedes  
plantar como una semilla tradicional.

Figura 83: Infografía 5 definitiva

Fuente: Elaboración Propia



*Figura 84: Funda reutilizable*

*Fuente: Elaboración Propia*



*Figura 85: Termo de acero inoxidable  
Fuente: Elaboración Propia*





*Figura 86: Camiseta Mingas Por El Mar*

*Fuente: Elaboración Propia*



Figura 87: Juego de cubiertos de acero inoxidable  
Fuente: Elaboración Propia



Figura 88: Kit eco-amigable Mingas por el Mar  
Fuente: Elaboración Propia

## **4. Conclusiones y recomendaciones**

### **4.1 Conclusiones**

La investigación y recolección de información es la etapa más importante y fundamental de cualquier proyecto de diseño, esta te permite entender y conocer mejor el problema y de qué manera lo puedes solucionar. Sin este paso la solución no sería efectiva.

El uso de infografías permite llegar al público objetivo de forma clara y efectiva. Al diseñar información esencialmente visual se hace uso de ilustraciones que se complementan con elementos icónicos y gráficos llamativos, se permite poner presentar información de cualquier tema de manera sintetizada.

La elaboración de un proyecto ecoamigable, conlleva un proceso extenso y requiere mucha investigación ya que se necesita probar o valorar algunas alternativas que no causen ningún impacto en el medio ambiente. Esto plantea un reto para el diseñador, ya que se debe proponer material infográfico y un empaque que sea a base de materiales ecoamigables.

### **4.2 Recomendaciones**

Como autor me permito dar las siguiente recomendaciones;

Evaluar y utilizar recursos según el público objetivo, ya sean estos: tipografía, colores, ilustraciones, estilo gráfico y materiales de ejecución, para así poder llegar al target de manera efectiva.

Se recomienda extender este proyecto a otros temas en los que la fundación trabaja por ejemplo: campañas de concientización, llamados a la acción para ayudar al medio ambiente, reutilización de materiales, reciclaje, búsqueda de alternativas para producir con bajo impacto ambiental.

Adaptar los diseños propuestos en las infografías a formatos utilizados en redes sociales de la fundación, con el objetivo de difundir la información de manera efectiva por otros canales generando así mayor impacto en el público objetivo.

Se recomienda también implementar el uso de los pictogramas y la cromática definida en este proyecto para toda comunicación que la organización mantenga con su público.

También se recomienda ampliar la familia de pictogramas presentados en este proyecto según las necesidades que la organización presente en el futuro, este crecimiento se debe hacer siguiendo los lineamientos y criterios del diseño definidos en este proyecto.

El valor de producción de este kit eco-amigable no supera los \$25, convirtiéndolo en un elemento ideal para apoyar a la conservación de nuestro medio ambiente y además apoyara a la fundación Mingas por el Mar.

Finalmente se recomienda hacer pruebas de color (ver anexo 7) para la impresión sobre el papel semilla debido a que este tipo de papel reciclado absorbe mucho la tinta y varían ligeramente los tonos, haciéndolos más claros o más oscuros dependiendo de la tonalidad.

## 5. Bibliografía

- Albán, N., & Moreno, I. (30 de Junio de 2009). *Propuesta de Diseño Editorial de un Libro con*. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1210/1/TUTC->
- Almenara, J., Cervera, M., Osuna, J., Cárdenas, G., Cela, J., Dominguez, M., & Ibáñez, J. (2002). *Materiales formativos multimedia en la red: Guía práctica para su diseño*. Mexico: SAV (Secretariado de Recursos Audiovisuales).
- Ball, H. (1978). Telegames teach more than you think. *Audiovisual Instruction*, 24.
- Briz, E. (23 de Septiembre de 2019). *Mingas Por el Mar*. Obtenido de <https://mingasporelmar.org/trash-blitz-de-la-ciudad-al-mar/>
- Buckingham, D. (2005). Educación en medios. *Alfabetización*, 5.
- Cecilia, T. H. (17 de Octubre de 2019). Msc.
- Cervera, A. L. (2003). *Envase y Embalaje* (Vol. 2da edición revisada). Madrid.
- Costa, J. (1987). *Conceptos y técnicas señaléticos*. (E. CEAC., Ed.) Barcelona.
- Diez, V. (2010). El inglés mejor a edades tempranas. *Pedagogía magna*, 252.
- Fernández , N., Vadellos , A., & Pérez, V. (2012). Diseño de un focus group para valorar la competencia mediática en escenarios familiares. *Revista ICONO*, 116-133.
- Frank, D. (12 de Noviembre de 2019). *Papel Semilla*. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Grajales, T. (2000). Tipos de investigación. *On line*, s/p.

- Gros, B. (2009). Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje. *Revista Internacional de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura*, 251-264.
- Houska, C. (2011). *Instituto Mexicano del Inoxidable AC*. Obtenido de Instituto Mexicano del Inoxidable AC
- Husson, M. (13 de Septiembre de 2013). Educación Física y Escuela: El deporte como contenido y su enseñanza. *In 10mo Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias 9 al 13 de septiembre de 2013 La Plata*. La Plata, Argentina.
- INOCAR. (2012). Obtenido de [https://www.inocar.mil.ec/docs/derrotero/derrotero\\_cap\\_1.pdf](https://www.inocar.mil.ec/docs/derrotero/derrotero_cap_1.pdf)
- Labrada, E., & Salgado, C. (1 de Enero de 2013). *Diseño Web Adaptativo o responsivo*. Obtenido de Tema del mes.: <http://www.ru.tic.unam.mx/tic/handle/123456789/2097>
- Lerner, K. (13 de Octubre de 2017). Obtenido de Piensaprofuturo: <https://www.piensaprofuturo.com/articulo/12-productos-ecoamigables-innovadores-que-tenes-que-conocer-315>
- Mingas por el Mar. (2019). Recuperado el 2019, de <https://mingasporelmar.org>
- Morante, M. (2013). *Diseño de libros digitales infantiles*. Valencia: Master oficial en producción artística.
- Nieves, M. (5 de Marzo de 2007). *Enseñanza de la Geometría con utilización de recursos multimedia*. Obtenido de aplicación a la primera etapa de educación básica: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8928/732parteCAPI5Multimedia2.pdf>
- Ofifacil.com. (13 de Noviembre de 2019). Obtenido de <http://www.ofifacil.com/ofifacil-infografias-que-es-definicion-como-se-hacen.php>

- Okagaki, L., & Frensch, P. (1994). Effects of video game playing on measures of spatial performance: Gender effects in late adolescence. *Journal of applied developmental psychology*, 33-58.
- Palacios, S., & Rubio, K. (2 de Abril de 2003). *La entrevista en profundidad teoría y práctica*. Obtenido de Universidad Autónoma de Tamaulipas: Recuperado de:<http://libros.uat.edu.mx/omp/index.php/editor>
- Patiño, C. (13 de Diciembre de 2017). Arbol ABC. (H. Martinez, Entrevistador) Obtenido de <https://arbolabc.com>
- Prendes, M. P. (2003). Diseño de cursos y materiales para telenseñanza. *Simposium Iberoamericano de Virtualización del Aprendizaje y la Enseñanza*, S/P.
- Prensa Libre. (8 de Enero de 2015). Duolingo lanza plataforma para escuelas. *Prensa Libre*, pág. S/P.
- Reyes Cruz, M. D. (2011). Políticas lingüísticas nacionales e internacionales sobre la enseñanza del inglés en escuelas primarias. *Revista pueblos y fronteras digital*, S/P.
- Roberto, H. S. (2018). *Metodología de la investigación*.
- Sampieri, R. H., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*.
- Sánchez, M. E., & Diez, I. (4 de Febrero de 2014). *La enseñanza del inglés como política pública de América Latina: Estudio comparado*. Obtenido de <http://ifie.edu.mx/wp-content/uploads/2015/02/4.-Ingles-como-politica-publica-cuadro-comparativo>.
- Sordo, A. I. (22 de 08 de 2019). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/marketing/tipos-de-infografias>
- Van Sebille, E. (February de 2015). The oceans' accumulating plastic garbage.
- Villota, W. (30 de Noviembre de 2017). Programas Multimedia. (H. Martinez, Entrevistador)

## ANEXO

### Anexo 1.



### FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD

**Tema:** Diseño de kit que incentive la disminución del uso de consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, año 2019

**Entrevistado:** Ms. Cecilia Torres Hidalgo

**Fecha:** 17 de Octubre del 2019

**Lugar:** Zoom.us.app - Página de conferencias en línea

**Objetivo:** Entrevista introductoria para conocer la fundación Mingas por el Mar y definir objetivos y problema del trabajo de titulación en base a la información recolectada

#### **Preguntas:**

#### **1. ¿En qué consiste la Fundación Mingas por el Mar?**

Esta organización tiene como finalidad educar a la comunidad sobre la cantidad de desechos que se encuentran en todas las playas del Ecuador y generar un cambio de conciencia en el que entendemos de qué manera nos afecta la polución marina y tomemos responsabilidad sobre este problema.

#### **2. ¿Desde cuándo iniciaron las actividades en la Fundación?**

Oficialmente en 2016, pero en realidad desde el 2015 se empezó con algunas actividades

#### **3. ¿Cuántas personas, y que tipo de involucrados participan de la organización?**

El público objetivo de la fundación Mingas por el Mar no tiene un perfil específico, pueden colaborar todo tipo de personas, es un Movimiento joven, que incluye líderes jóvenes y de todas partes del Ecuador, el rango de edad



bridado por la organización para la aplicación de este kit promocional es de 18 a 35 años.

**4. ¿Qué tipo de actividades se realizan en la Fundación?**

Limpieza de playa, charlas para colegios, escuelas, campos universitarios, empresas, entre otros, también se realizan talleres de reciclaje y el mayor enfoque de nuestros esfuerzos es la educación ambiental.

**5. ¿Qué tipo de solución buscan, concientizar el manejo del plástico o lograr la disminución mediante el uso de materiales alternos?**

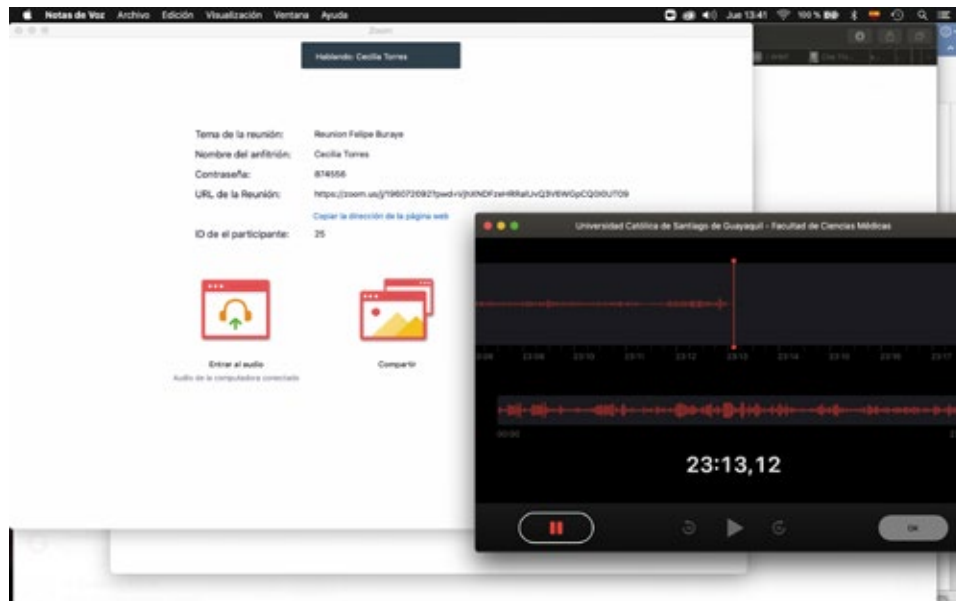
Tratamos de educar a la ciudadanía en no usar plástico desechable, tratamos también que entiendan que consumimos muchas cosas, no solo plásticos sino mucha ropa, no es adecuado ser una ciudadanía consumista y tener precaución en lo que compramos, si lo necesitamos, su origen y demás información.

**6. ¿Qué tipo de necesidades y problemas enfrentan en la Organización?**

Lo más importante, es el tema de los fondos. Tenemos muchas personas que se quieren involucrar, pero no muchas empresas quieren donar, sin embargo, si hemos conseguido alianzas con algunas dándoles algunos beneficios, como marketing digital o algún valor agregado a su marca. Necesitamos recursos para movilizarnos a todo el nivel nacional, nuestro mayor reto es conseguir fondos no solo para conseguir los grupos que ya tenemos, sino que surjan más, y esto lo logramos con los fondos.

**7. ¿Qué tipo de material utilizan para promocionar su organización?**

Utilizamos campañas de redes sociales, eventos, publicidad en los medios, campañas de conciencia ambiental en restaurantes y lugares públicos. (Acero inoxidable Inv. Documental pág 32-33)



*Entrevista Zoom.us.app Cecilia Torres*

*Fuente: Elaboración Propia*

## **Anexo 2**

### **FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD**

**Tema:** Diseño de kit que incentive la disminución del uso de consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, año 2019

**Entrevistado:** Colaboradora de Screen Plast. Sra. Elsie

**Fecha:** 7 de Noviembre del 2019

**Lugar:** Local de Screen Plast, Luque 2110 y Carchi.

**Objetivo:** Averiguar que tipo de color e impresión sería el mejor para aplicar en las telas eco-amigables como lo es la Cambrela.

#### **Preguntas:**

##### **1. ¿Se puede emplear la técnica de serigrafía sobre la tela cambrela?**

Claro, para todo tipo de telas se puede emplear la serigrafía, es más nos hacen varios pedidos sobre tela cambrela en la actualidad.

##### **2. ¿Qué tipo de tinta se emplea en la tela cambrela?**

Para este tipo de tela se emplea la tinta polyester súper cubriente, por el tipo de composición de la misma.

### **3. ¿Qué tan perdurable es este tipo de tinta?**

Esta tinta es muy resistente y puede durar todo el ciclo de vida de la tela, el agua y los elementos no afectan su color siempre y cuando se tenga el debido cuidado de no dejarla expuesta o abandonada por largos periodos de tiempo ante los elementos.

### **4. ¿Qué tipo de colores puedo aplicar en este tipo de tela?**

El polyester súper cubriente abarca una gama amplia de colores incluyendo los primarios y todas sus extensiones hasta los colores neones.

### **5. ¿En qué tipo de tamaño se puede imprimir?**

Depende del requerimiento, se puede aplicar diseños en A3, A4 de preferencia, pero es adaptable de acuerdo al diseño.

## **Anexo 3**

### **FICHA DE ENTREVISTA A PROFUNDIDAD**

**Tema:** Diseño de kit que incentive la disminución del uso de consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, año 2019

**Entrevistado:** Daniel Frank

**Fecha:** 12 de Noviembre del 2019

**Lugar:** Vía llamada telefónica – Verde Ecoproducts

**Objetivo:** Entrevista a Verde- Ecoproducts, página encargada de impresión y distribución de Papel Semilla (material a utilizar en el kit promocional)

#### **Preguntas:**

#### **1. ¿De qué se trata el papel semilla?**

Es un papel a base de semillas, puedes escoger entre semillas pequeñas de perejil, zanahoria, rúcala, albahaca o lechuga. Se puede variar el grosor entre más delgado o más grueso, ya que una de sus características es esa. Es con relieve, por la textura que se le pone y es por eso que se opta por semillas pequeñas para que no interfiera mucho con la impresión.

#### **2. ¿Desde cuándo trabajan con estos materiales?**

Ya tenemos un tiempo, ahora mismo nos movimos a Salinas, pero empezamos en Guayaquil.

**3. ¿Qué tipo de materiales convencionales se pueden reemplazar con su sistema y materiales de impresión?**

Papel bond, cartulinas y otros tipos de materiales para imprimir.

**4. ¿Qué tan perdurable es su material?**

Este material durará entre el mismo tiempo que una hoja de papel bond normal, depende del cuidado que le des y lo que se imprima.

**5. ¿Qué tipo de colores se pueden aplicar en este papel?**

Todo tipo de colores, es como una impresión en hoja normal.

**6. ¿Qué tipo de impresión se utiliza en este papel?**

Se utiliza impresión a inyección.

**7. ¿Existe algún tipo de proceso especial para elaborar el documento de antes de imprimir?**

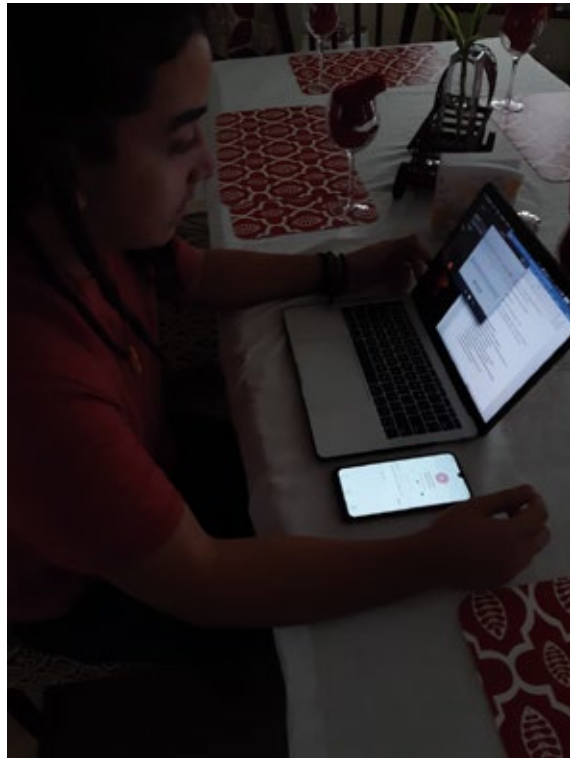
Si, el proceso de creación del papel, mezclando las semillas y definiendo el grosor.

**8. ¿En qué formatos se puede imprimir?**

Manejamos los formatos de impresión A4 y A3.

**9. ¿Cuánto se demora un proyecto?**

No toma mucho tiempo, casi lo mismo que al usar hojas normales, solo que a veces se debe empujar un poco cada hoja al imprimir por el grosor y por las semillas.



*Entrevista vía llamada telefónica Daniel Frank*

*Fuente: Elaboración Propia*

## **Anexo 4**

### **FORMATO DE ENCUESTA**

#### **Encuesta de interés en el medio ambiente**

##### **1. Género:**

Femenino                      Masculino

##### **2. ¿Cuál es su edad?**

Entre 20 y 24              Entre 25 y 29              Entre 30 y 34              Entre 35 y 40

##### **3. ¿Con que frecuencia consume plásticos de un sólo uso?**

Siempre

Frecuentemente

Casi nunca

Nunca

**4. ¿Sabe usted a dónde va dirigido todo ese plástico en forma de basura que se produce en la ciudad?**

Si                      No

**5. ¿Le interesaría conocer cuanto tiempo pasa antes de que un artículo de plástico se degrade desde el momento en que se desecha?**

Si                      No

**6. ¿Le interesaría realizar alguna actividad de recolección de desechos en nuestras playas y océanos?**

Si                      No

**7. ¿Ante la contaminación estaría dispuesto a adquirir un kit eco-amigable que apoye a la fundación Mingas por el Mar en el cuál se incluyan artículos que colobaren a reducir el consumo de plásticos y recolección de los mismos en nuestras playas?**

Si                      No

**8. ¿Pagaría más por utensilios ecológicos que reemplacen los artículos de plásticos?**

Si

Más seguro que si

Puede ser

Más seguro que no

No

**9. ¿Qué elementos le gustaría encontrar en el kit mencionado para disminuir el consumo de plásticos de un solo uso en su rutina y colaborar con el medio ambiente? (escoja máximo 5)**

Cubiertos de acero inoxidable

Vaso de acero inoxidable

Cuchara acero inoxidable

Funda de tela ecoamigable

Sorbete de acero inoxidable

Limpiador de sorbetes eco-amigable

Termo de acero inoxidable

**11.- ¿De adquirir este kit eco-amigable, qué artículos le servirían para recolectar desechos en nuestro Océano y nuestras playas? (escoja máximo 3)**

Guantes

Gorra para el sol

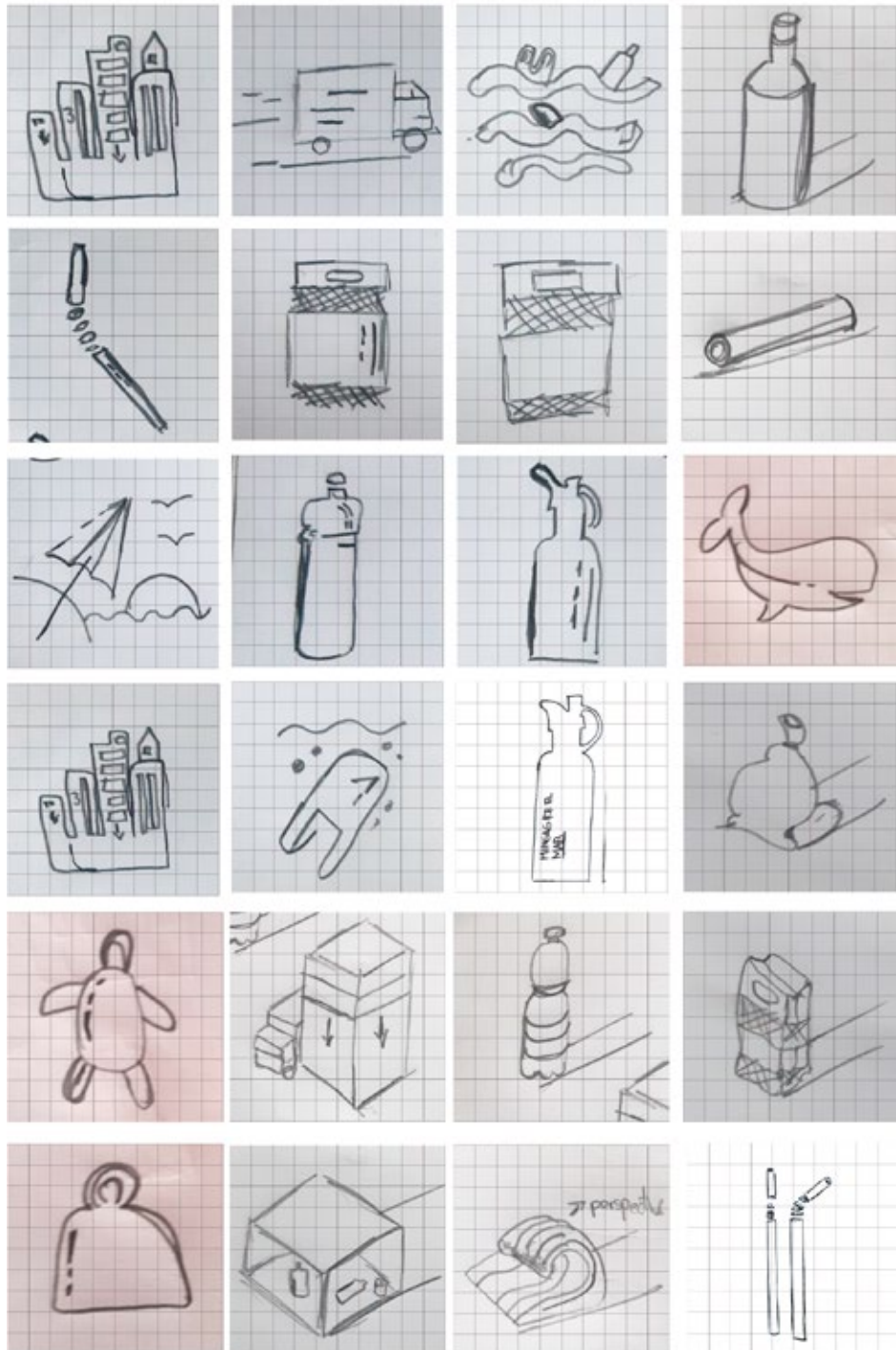
Camiseta

Funda eco-amigable

Gafas para el sol

## Anexo 5

### Bocetos Iniciales para el desarrollo de las familias de pictogramas



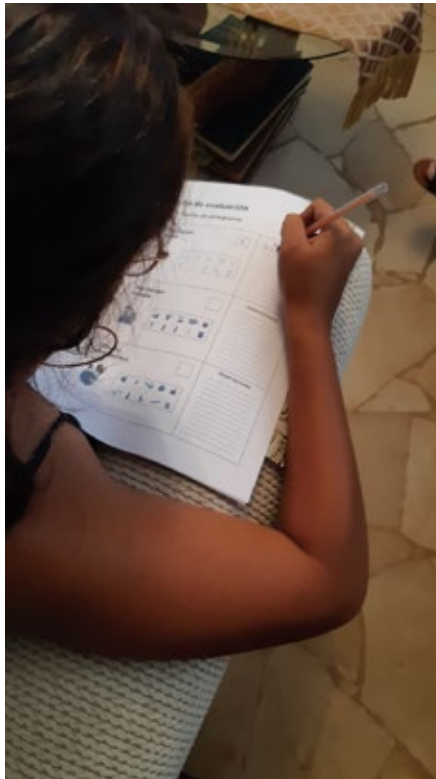
*Bocetos Pictogramas*

*Fuente: Elaboración Propia*



## Anexo 6

### Focus Group para evaluación e implementación de artes.



*Focus Group*

*Fuente: Elaboración Propia*



*Focus Group*

*Fuente: Elaboración Propia*



*Focus Group*  
*Fuente: Elaboración Propia*



*Focus Group*  
*Fuente: Elaboración Propia*





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Buraye Sanchez, José Felipe** con C.C: # **0927106328** autor del trabajo de titulación: **Diseño de material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, 2020** previo a la obtención del título de **Licenciado en Gestión Gráfica Publicitaria** 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, **4 de marzo del 2020**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Buraye Sanchez, José Felipe**

C.C: **0927106328**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Diseño de material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la ciudad de Guayaquil para ayudar a la conservación del Océano Pacífico, 2020		
<b>AUTOR(ES)</b>	Buraye Sanchez, Jose Felipe		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Sanchez Mosquera, Fernanda Anais		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Arquitectura y Diseño		
<b>CARRERA:</b>	Gestión Gráfica Publicitaria		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciatura Gestión Gráfica Publicitaria		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	<b>4 de marzo del 2020</b>	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	<b>125</b>
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Diseño Gráfico – Diseño de Empaque – Diseño Eco-Amigable</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Infografía, fundación, diseños lineales, océano pacífico, plástico.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b>			
<p>El presente trabajo de titulación, plantea diseñar material infográfico que incentive la disminución del consumo de plástico de un solo uso en la <i>ciudad de Guayaquil</i> como ayuda para la conservación del <i>Océano Pacífico</i>, debido a la gran cantidad de desechos que hoy en día se encuentran en nuestras aguas. Para el desarrollo del proyecto, se realiza un proceso investigativo documental y descriptivo haciendo uso de herramientas, para la recolección de datos y entendimiento del problema que enfrenta la fundación <i>Mingas por el mar</i>, como lo son: entrevistas, encuestas y focus group; que permiten enfocar el proyecto en función de las necesidades que indica la fundación y el público objetivo. Este proyecto logra comunicar de manera simplificada y con claridad la información sintetizada por medio de infografías utilizando diseños atractivos y lineales, logrando así que sean de fácil entendimiento. Además, cumple con el requerimiento de ser ecoamigable al seleccionar los materiales que se usaron para la impresión de las infografías.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593 997849335	E-mail: felipeburaye@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Lcdo. Vergara Macías, Will Alberto, Msc.		
	<b>Teléfono:</b> +593-9-5904428		
	<b>E-mail:</b> will.vergara@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			