

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**“DISEÑO DE CAMPAÑA DE MARKETING DIGITAL PARA  
CONCIENTIZACIÓN DEL USO ADECUADO DEL PLÁSTICO EN EL  
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR:  
LISSETH ESPERANZA CACERES PONCE  
ANGEL GABRIEL AGUILAR ELIAS**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:  
LICENCIADO(A) EN MERCADEO INTERNACIONAL**

**DOCENTE DIRECTOR:  
MSC. HENRY EDWARD HERNÁNDEZ AYALA**

**ENERO DE 2020  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

<b>Rector:</b>	Msc. Roger Armando Arias Alvarado
<b>Vicerrector Académico:</b>	Dr. Manuel de Jesús Joya Ábrego
<b>Vicerrector Administrativo:</b>	Ing. Nelson Bernabé Granados
<b>Secretario General:</b>	Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

<b>Decano:</b>	Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
<b>Vice Decano:</b>	Lic. Mario Wilfredo Crespín Elías
<b>Secretario:</b>	Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
<b>Secretario General:</b>	Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez
<b>Administrador Académico:</b>	Lic. Edgar Antonio Medrano
<b>Director de Escuela de Mercadeo Internacional:</b>	Lic. Miguel Ernesto Castañeda Pineda
<b>Docente Director:</b>	MSC. Henry Edward Hernández Ayala

**ENERO, 2020**

**SAN SALVADOR EL SALVADOR CENTROAMERICA**

## **Agradecimientos**

Primeramente a Dios y la virgen María Auxiliadora por guiarme, por brindarme la sabiduría y el discernimiento para poder culminar mis estudios universitarios. Agradezco infinitamente el apoyo de mi familia, principalmente a mis padres, a mi madre Lissethe Ponce, por luchar y nunca rendirse para sacarnos adelante, por su amor y apoyo incondicional en cada momento de mi vida y por enseñarme a luchar por mis ideales, a mi padre Jorge Cáceres, por sus consejos y paciencia para hacerme una mujer de bien, por apoyarme y nunca dejarme sola, son el pilar que me sostiene y guía. A mis hermanos y a mi tía por su gran amor, son parte fundamental de mi vida.

A mis amigos y personas que han estado brindándome sus ayuda, apoyándome he incentivándome a los largo de este proceso, especialmente a mi amiga Tatiana Magaña. A mi amigo y compañero de tesis por su amistad y esfuerzo. A todos en general, muchísimas gracias.

**Lisseth Esperanza Cáceres Ponce**

Todo este esfuerzo está dedicado a mi Madre querida porque sé que ella me ayudó en las buenas y en las malas y lo sigue haciendo, además de haberme dado la vida, siempre confió en mí y nunca me abandonó, a mi hermana Jackelinne Aguilar por ser mi segunda madre y estar para mí siempre que lo necesite, a mi compañera de tesis y amiga, Lisseth Cáceres por el apoyo y la confianza depositada durante todo este proceso y a mi mejores amigos Melvin García y Tatiana Erazo por su apoyo incondicional y consejos que contribuyeron para poder finalizar esta etapa de aprendizaje

**Ángel Gabriel Aguilar Elías**

## ÍNDICE

Pág.

RESUMEN EJECUTIVO 1

INTRODUCCIÓN 2

### CAPÍTULO 1: MARCO REFERENCIAL Y GENERALIDADES SOBRE EL PLÁSTICO Y LA APLICACIÓN DE MARKETING DIGITAL EN CAMPAÑAS

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.1 Descripción del problema 3

1.2 Formulación del problema 4

1.3 Enunciado del problema 4

2. ANTECEDENTES 4

3. JUSTIFICACIÓN 6

3.1 Limitantes o viabilidad del estudio 6

4. OBJETIVOS 8

4.1 Objetivo General 8

4.2 Objetivos Específicos 9

5. HIPÓTESIS 9

5.1 Hipótesis General 9

5.2 Hipótesis Específica 9

5.3 Operacionalización de las Hipótesis 10

6. MARCO TEÓRICO 14

6.1 MARCO HISTÓRICO 14

6.1.1 Historia del plástico. 15

6.1.2 Evolución reciente de la producción mundial de plástico.	18
6.1.3 Producción del plástico.	19
6.1.4 Plásticos de un solo uso.	19
6.1.5 Bolsas de plástico y productos de plástico espumado.	20
6.1.6 Fin del ciclo de vida.	21
6.1.7 Impactos ambientales.	22
6.1.8 Impactos sociales y sobre la salud.	22
6.1.9 Impactos económicos.	23
6.1.10 Tendencias regionales y locales.	24
6.1.11 Gestión de residuos sólidos.	26
6.1.12 Alternativas innovadoras para reemplazar el plástico.	27
6.3.13 Alternativa del compostaje.	28
6.1.14 Principales organizaciones medioambientales en El Salvador	30
6.1.15 Involucramiento de la empresa privada con el medio ambiente.	31
6.1.16 Uso del marketing para la concientización ambiental.	32
6.1.17 Campañas De Concientización Ambiental.	33
6.2 MARCO CONCEPTUAL	37
6.3 MARCO NORMATIVO	39
6.3.1 Participación de la población en la gestión ambiental.	39
6.3.2 Instrumentos de la política del medio ambiente.	39
6.3.3 Protección del medio costero – marino.	40
6.3.4 Contaminación y disposición final de desechos sólidos.	41
6.3.5 Generalidades de los residuos:	41

## CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO SOBRE LA APLICACIÓN DE CAMPAÑAS DE MARKETING DIGITAL PARA LA EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

7. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	42
7.1 Método de la investigación	42
7.2. Enfoque de la investigación	43
7.3. Tipo de la investigación	43
7.4. Diseño de la investigación	44
7.5. Fuentes de investigación a utilizar	45
7.5.1 Fuente primaria.	45
7.5.2 Fuente Secundaria.	45
7.6. Técnicas e instrumentos de investigación	46
7.6.1 Enfoque Cuantitativo.	46
7.7 Diseño de instrumentos de investigación	48
8. UNIDADES DE ANÁLISIS	54
8.1. Determinación de unidad de análisis	54
8.2. Sujeto de Investigación	54
9. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA	55
9.1. Cálculo muestral	55
9.2. Tipo de muestreo	56
9.3 Fórmula a utilizar	56
9.4 Justificación de los Valores de la fórmula aplicada	57
9.4.1 Nivel de confianza.	57

9.4.2 Error permitido.	57
9.4.3 Tipo de población.	57
11.4.4 Valores de p y q.	57

### CAPÍTULO 3: DISEÑO DE CAMPAÑA DE MARKETING DIGITAL PARA LA CONCIENTIZACIÓN DEL USO DEL PLÁSTICO

10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	58
10.1 Procesamiento cuantitativo	58
10.1.1 Tabulación de datos a partir del cuestionario	58
10.2. Procesamiento Cualitativo	76
10.2.1 Entrevistas.	76
10.2.2 Observación.	81
11.3 Recomendaciones	87
11.3.1 Concepto.	87
11.3.2 Objetivo General.	87
11.3.3 Segmento Objetivo.	87
11.3.4 Mensaje.	87
11.3.5 Propuesta grafica de campaña.	88
11.3.6 Canales.	93
11.3.7 Promocionales	112
11.3.8 Fases de la campaña	114
11.3.9 Patrocinios.	115
11.3.10 Estrategias de financiamiento	116
11.3.11 Presupuesto	117

11.3.12 Cronograma de actividades.	118
12. REFERENCIAS	119
13. ANEXOS	124

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Hipótesis General	10
Tabla 2. Hipótesis Específica 1	11
Tabla 3. Hipótesis Específica 2	13
Tabla 4. Hipótesis Específica 3	13
Tabla 5. Técnicas e instrumentos de investigación	47
Tabla 6. Guía de observación.	52
Tabla 7. Datos para fórmula aplicada	55
Tabla 8. Valores de confianza según tabla	56
Tabla 9. Consumo diario de plástico por persona.	61
Tabla 10. Tipo de plástico con más uso.	62
Tabla 11. Finalidad del consumo de plástico	63
Tabla 12. El precio es un motivo primordial para consumir plástico.	64
Tabla 13. Las personas están dispuestas a pagar un precio más alto por un producto biodegradable.	65
Tabla 14. Importancia de los efectos contraproducentes del plástico.	66
Tabla 15. Visualización de campañas de concientización ambiental.	68



Tabla 16. Medio de comunicación más efectivo.	69
Tabla 17. Tipos de organizaciones que hacen campañas de concientización ambiental.	70
Tabla 18. El medio de comunicación que más atrae a los usuarios.	71
Tabla 19. Influencia positiva de una campaña de concientización	72
Tabla 20. Contenido de la campaña.	73
Tabla 21. Opiniones de las personas encuestadas.	74
Tabla 22. Pregunta número 1 de entrevistas	77
Tabla 23. Pregunta número 2 de entrevistas	77
Tabla 24. Pregunta número 3 de entrevistas	78
Tabla 25. Pregunta número 4 de entrevistas	79
Tabla 26. Pregunta número 5 de entrevistas	80
Tabla 27. Presupuesto	117
Tabla 28. Cronograma	118

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Línea del tiempo sobre la historia del plástico	17
Figura 2. Conferencia de prensa “Limpiemos nuestro país”	33
Figura 3. Campaña “Todos somos medio ambiente”	34
Figura 4. Recolección de productos reciclable	35
Figura 5. Campaña de reciclaje en playas de La Libertad	36
Figura 6. Infográfico de preguntas demográficas.	60
Figura 7. Logos de TOTO S.A DE C.V y GAIA EL SALVADOR.	76

Figura 8. Infográfico del método de la observación.	85
Figura 9. Propuesta de logotipo con variaciones de color.	88
Figura 10. Propuesta de logotipo monocromático.	89
Figura 11. Adaptación número 1: Si bota la basura en la calle, déjalo ir.	89
Figura 7. Adaptación número 2: Si bota la basura en la calle, déjalo ir.	90
Figura 12. Adaptación número 3: Si bota la basura en la calle, déjalo ir.	90
Figura 13. Tú futuro es un GAME OVER.	91
Figura 14. Tú selfie perfecta.	92
Figura 15. La contaminación también es violencia.	93
Figura 16 Montaje de la Fan page.	94
Figura 17. Montaje de publicidad pagada en Fan page.	94
Figura 18. Montaje de publicidad pagada en la sección de Messenger de la Fan page.	95
Figura 19. Posteo en redes sociales.	96
Figura 20. Posteo en redes sociales.	96
Figura 21. Posteo en redes sociales.	97
Figura 22. Posteo en redes sociales.	98
Figura 23. Posteo en redes sociales.	99
Figura 24. Montaje de Twitter.	100
Figura 25. Montaje de la página oficial de Intragram y pauta.	101
Figura 26. Propuesta de meme número 1.	102
Figura 27. Propuesta de meme número 2.	103
Figura 28. Propuesta de meme número 3.	103
Figura 29. Montaje de página web.	104
Figura 30. Montaje de página web sección Noticias.	105

Figura 31. Montaje de página web sección Voluntariado.	106
Figura 32. Montaje de página web sección Blog	107
Figura 33. Propuesta de anuncio 2 en página web de La Prensa Gráfica	107
Figura 34. Propuesta de anuncio 2 en página web de La Prensa Gráfica.	108
Figura 35. Anuncio 3 en página web sobre consejos de belleza.	108
Figura 36. Montaje de anuncio en Youtube	109
Figura 37. Mupis ubicado en la zona de los centros comerciales Plaza mundo y el centro histórico.	110
Figura 38. Mupis ubicado en la zona de San Benito y Escalón.	111
Figura 39. Valla ubicada en la zona del centro comercial Metrocentro.	111
Figura 40. Valla ubicada en la zona de San Benito	112
Figura 41. Camisetas	112
Figura 42. Gorras.	113
Figura 43. Bolsas de tela y botellas.	113
Figura 44. Stickers para carros.	114

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Consumo diario de plástico por persona.	61
Gráfico 2. Tipo de plástico con más uso.	62
Gráfico 3. Finalidad del consumo de plástico	63
Gráfico 4. El precio es un motivo primordial para consumir plástico.	64
Gráfico 5. Las personas están dispuestas a pagar un precio más alto por un producto biodegradable.	65
Gráfico 6. Importancia de los efectos contraproducentes del plástico.	67

Gráfico 7. Visualización de campañas de concientización ambiental	68
Gráfico 8. Medio de comunicación más efectivo.	69
Gráfico 9. Tipos de organizaciones que hacen campañas de concientización ambiental	70
Gráfico 10. El medio de comunicación que más atrae a los usuarios.	71
Gráfico 11. Influencia positiva de una campaña de concientización.	72
Gráfico 12. Contenido de la campaña.	73
Gráfico 13. Opiniones de las personas encuestadas.	75

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El alto consumo de plástico a nivel mundial ha generado la búsqueda de soluciones o alternativas para concientizar a las personas a través de los diferentes medios existentes. Siendo el mayor problema el desconocimiento del tratamiento del plástico y los efectos contraproducentes de la acumulación en los seres humanos.

La contaminación está aumentando el calentamiento global, las inundaciones, perjudicando los ecosistemas y ocasionando la muerte de animales por ingerir basura que no es tratada por los seres humanos adecuadamente, provocando así graves daños en el planeta en general. A nivel mundial la crisis es cada vez más seria, los estudios indican que de no haber un cambio drástico en los residuos generados por el ser humano en el 2030 las consecuencias serán irreparables, afectando así drásticamente la salud y la economía de las personas.

En la actualidad, el mensaje de concientización ambiental que se busca transmitir en las campañas es bien visto y avalado por grupos que estén a favor del cuidado del planeta. Siendo este un tema cada vez más popular en medios digitales, se detecta la oportunidad de hacer crecer estas comunidades para generar un alto impacto positivo en los habitantes.

La investigación se delimita en el departamento de San Salvador, por ser un departamento representativo de la población nacional, tanto en habitantes como en la penetración de internet, esto con el fin de reducir el uso del plástico a gran medida.

Mediante los resultados obtenidos dentro de las diferentes fuentes de investigación y el lanzamiento de campañas digitales, se determina la factibilidad y el alcance que pueden tener los medios digitales para transmitir la educación necesaria en los habitantes.

## INTRODUCCIÓN

El alto consumo de plástico que se vive a nivel mundial ha generado que la búsqueda de soluciones o alternativas para poder hacer un cambio y concientizar a las personas, siendo el mayor problema el desconocimiento del tratamiento que el plástico puede tener o las alternativas para evitar el alto consumo de este, igualmente, se desconocen dentro la población los efectos contraproducentes que la acumulación puede generar tanto en los ecosistemas, como en el ser humano.

La contaminación está aumentando el calentamiento global, las inundaciones, la contaminación en mares y ríos, así como la muerte de animales por ingerir basura que no es tratada por los humanos adecuadamente y provocando graves daños en el planeta en general. A nivel mundial la crisis es cada vez más seria, los estudios indican que de no haber un cambio drástico en los residuos generados por el ser humano en el 2030 las consecuencias serán irreparables, afectando así drásticamente la salud y la economía de las personas.

En la actualidad, el mensaje que se busca transmitir en las campañas de concientización ambiental es bien visto y avalado por grupos que estén a favor del cuidado del planeta. Siendo este un tema cada vez más popular en medios digitales, se detecta la oportunidad de hacer crecer estas comunidades para generar un alto impacto positivo en las personas.

La investigación se delimita en el departamento de San Salvador, por ser un departamento representativo de la población nacional, tanto en habitantes como en la penetración de internet, esto con el fin de un alcance ambicioso de reducir el uso del plástico a gran medida. Para hacer efectiva esta proyección se espera también el apoyo de entidades como el MARN, el Ministerio de Turismo y la empresa privada.

Mediante los resultados que se obtenidos dentro de la investigación y el lanzamiento de campañas digitales, se determinó lo factible que pueden ser estos para transmitir la educación necesaria en los habitantes.

## **CAPITULO 1: MARCO REFERENCIAL Y GENERALIDADES SOBRE EL PLASTICO Y LA APLICACIÓN DE MARKETING DIGITAL EN CAMPAÑAS**

### **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### 1.1 Descripción del problema

El plástico para muchos es una solución y una necesidad, actualmente es utilizado para acompañar muchos productos en el mercado, debido a las propiedades que lo hacen tan resistente, mucho más económico y fácil de producir. Sin embargo, el plástico es ante todo un problema, siendo un contaminante que precisamente por su abundancia y bajo coste, se lanza con facilidad hacia el medio ambiente ocasionando todo tipo de contratiempos, desde la muerte de animales por asfixia, por comerlos o por enredarse con ellos, hasta la degradación de ecosistemas y, en un caso extremo muy difundido recientemente, formando concentraciones en los giros o vórtices que se forman en el centro de los océanos debido a las corrientes circulares, muy especialmente la llamada gran mancha de plástico que hay en el Océano Pacífico.

En El Salvador, según estimaciones del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), se produce un aproximado de 3,500 toneladas de basura diarias y de estas solo 3,100 llegan a rellenos sanitarios (Pacas, 2018, pp.3)- Es decir, que no son procesadas y se mantienen en botaderos a cielo abierto o generan acumulación en las ciudades, ríos y zonas costeras; sumado a esto, según estudios se calcula que la generación de desperdicios aumentó en un 13% desde el 2009.

En el país no existe una educación ambiental que haga comprender y concientizar a la población la dimensión del daño que provocan en la basura plástica que generan y desechan, la mayoría de salvadoreños no reciclan y su patrón de consumo del plástico va al alta. El plástico se utiliza porque es fácil y barato de fabricar, y porque dura mucho tiempo. Lamentablemente, estas mismas ventajas hacen que se convierta en el aliado número uno de la contaminación, influyendo en el deterioro de la calidad de vida de los seres humanos y sus ecosistemas. Se

pueden encontrar precedentes de campañas sobre conciencia ambiental dirigidas al público en general para hacer reflexionar sobre la acción de arrojar la basura en calles y lugares en los que no recibirán el tratamiento adecuado, esto con apoyo tanto de algunas ONG, MARN y unas cuantas empresas privadas que plantean, que una nación limpia implica otros beneficios, que no se limitan a los ambientales, también trasciende a otros rubros como el turismo y la atracción de inversionistas extranjeros. Las campañas que se lanzaron en el pasado tuvieron cierto impacto, sin embargo, el problema persiste y como humanidad nos encontramos en contra del tiempo, la sociedad se encuentra en un punto crítico en el cual se deben de hacer cambios lo antes posible, se considera que con una campaña de marketing digital podría tener un alcance mucho más extenso que los medios convencionales, pudiendo tener un mayor y mejor impacto que en el pasado, para poder crear un punto de inflexión en la manera de actuar y pensar en las personas del gran San Salvador.

## 1.2 Formulación del problema

Ante la situación expresada anteriormente, surgen las siguientes preguntas que serán la base para el desarrollo:

- a. ¿Cómo reducir el uso de plástico?
- b. ¿Cuál es el impacto del mal uso del plástico en el medio ambiente?
- c. ¿Las redes sociales influyen en el comportamiento de los individuos?
- d. ¿El marketing digital con un enfoque en la concientización ambiental es una herramienta de impacto en las personas?

## 1.3 Enunciado del problema

¿El diseño de una campaña de marketing digital contribuirá a la concientización del uso adecuado del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador, El Salvador?

## 2. ANTECEDENTES



En El Salvador se han divulgado diversidad de campañas de concientización, en colaboración con el gobierno, diferentes ONG y empresas del sector privado que han aportado y sumado en estos proyectos, por ejemplo, el MINED para el año 2016 ejecutó el plan “educación ambiental para un desarrollo sostenible” en el que involucraron instituciones educativas, fomentando temas como la reforestación y el reciclaje.

La ONG Unidad Ecológica Salvadoreña, cumple un gran papel para la protección y conservación del medio ambiente, buscando divulgar y crear una relación amigable con el entorno ecológico, muchas empresas privadas también se unen a este tipo de movimientos, por ejemplo, del área financiera Banco Azul y Davivienda proporciona donativos para apoyar la causa, así también, empresas como Sykes apoyan mediante voluntariados. Muchas organizaciones que velan por el bienestar de la población y todo su entorno realizan planes para trabajar en esta situación agravante, por ejemplo Fundación para la Acción Social (Fundemas, 2011) creó un programa ambiental apoyado por instituciones comprometidas con el cuidado del medio ambiente e interesadas en promover y aportar a la educación ambiental, el movimiento “Limpiemos El Salvador” se encuentra compuesto por cuatro pilares para cumplir sus objetivos, que son la sensibilización ambiental, los eventos de sensibilización masiva, voluntario ambiental y formación empresarial.

De parte del gobierno también se crean acciones por ejemplo, para el cuidado de la flora y fauna en El Salvador, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN, 2013) es el encargado de evitar que los recursos naturales sean explotados, bajo estas acciones según compartió los diferentes planes de acción que se habían ejecutado hasta ese momento en beneficio del medio ambiente y que se habían difundido por este mismo ministerio, por ejemplo se tienen campañas de sensibilización dirigidas al público salvadoreño dentro de los siguientes temas: recursos hídricos, saneamiento Ambiental, buenas prácticas ambientales, cambio climático, legislación Ambiental, biodiversidad, cultura de prevención de riesgos.

Existen alrededor del mundo investigaciones aplicadas a un punto geográfico en específico sobre campañas de concientización, por ejemplo, según Murillo (2015) en la ciudad de Guayaquil, se llevó a cabo una investigación para la creación de una campaña de educación

ambiental que redujera la contaminación por desechos sólidos en el recinto de la Unión, perteneciente al cantón Durán, la investigación dirigida por Gerson Murillo tenía como principal objetivo, determinar la situación de los habitantes del recinto con poco conocimiento sobre la contaminación ambiental y el impacto en los ecosistemas, sumado el desconocimiento de la materia y la exclusión por parte de las autoridades municipales, dicha investigación viene a aportar a este proyecto la situación que se vive en una cultura similar a la salvadoreña y la importancia de educar a las personas sobre dicho tema.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

#### **3.1 Limitantes o viabilidad del estudio**

Para poder desarrollar una investigación o estudio siempre se tienen dificultades, estas se deben de analizar a detalle para poder determinar si un tema de investigación es viable o si sus limitantes impedirán el desarrollo idóneo del proceso analítico de la situación o tópico. Estas barreras generalmente están sujetas a factores externos al equipo que realiza la investigación, entre ellos están:

- Falta de datos disponibles

La información que puede sustentar la investigación o brindar veracidad, en muchas ocasiones no se encuentra con la accesibilidad necesaria o no existe, esto detiene el proceso porque una investigación sin base argumentativa ya sea técnica o científica no tendrá el mismo impacto que una bien fundamentada.

- Tamaño de la muestra

En El Salvador no se realizan censos poblacionales con frecuencia y esto dificulta la determinación de la muestra a analizar, debido a que se trabaja con proyecciones poblacionales las cuales no son reales.

- Limitaciones culturales o sesgo

En una investigación se necesita siempre el apoyo de información tomada de primera mano de las personas involucradas en el fenómeno analizado, en este caso la población salvadoreña no siempre refleja interés al momento de ser participe en encuestas u otro tipo de instrumento de investigación y las respuestas que estos brinden son de mucha importancia porque representan una parte de la población total al ser seleccionados en la muestra, esta limitación cultural puede sesgar los resultados.

Cuando se analizan los factores que obstaculizan directamente a los investigadores se pueden nombrar las siguientes limitantes:

- Falta de recursos

Las investigaciones necesitan de una inversión para poder desplazarse, los investigadores necesitan dinero y combustible, poder tener los insumos necesarios, así como también los materiales a utilizar, sin duda alguna la escases de recursos es la limitante que con mayor frecuencia ocurre.

- Acceso y tiempo

Para poder plantear situaciones reales sobre un caso específico, se requiere acceso a personas, documentos o información ya sea de parte de organizaciones, empresas o incluso gobierno, esta información muchas veces es negada o muy limitada para poder continuar la investigación, los investigadores no siempre contarán con el tiempo que se necesita, requiere espacios para lectura, exploración de campo y análisis del proceso metodológico a implementar.

La investigación tiene un grado alto de viabilidad después de evaluar las limitantes expuestas anteriormente, los recursos y la información están disponibles, por ello la investigación se puede realizar con éxito.

### 3.2 Alcance del estudio

El determinar la situación del alto consumo de plásticos en el departamento de San Salvador será parte importante de la presente investigación, dependiendo del resultado de este análisis se planteara una campaña que genere impacto en la población involucrada, según Sampieri (2013) “Una investigación explicativa consiste en establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian” (p.95) planteado de esta manera al conocer en su totalidad la realidad en la cual se vive con la contaminación, será de gran importancia transmitir un mensaje impactante que genere un cambio en la manera de actuar de la población en general, este suceso social de la falta de educación ambiental y conciencia ambiental involucra diferentes variables, como por ejemplo el desconocimiento de los efectos contraproducentes del plástico, los efectos en flora y fauna de los residuos que llegan al mar, las enfermedades que puede causar la ingesta de alimentos con plástico y así muchas otras situaciones que hasta el momento algunas organizaciones, empresas privadas y el gobierno empíricamente lo transmitieron a la población, dichas acciones se retomarán con un enfoque más amplio gracias a la información recabada en la investigación y con una proyección más clara sobre los objetivos a alcanzar, el volver una tendencia la educación ambiental es alcanzable y más si se trabaja con el apoyo de entidades como las mencionadas anteriormente.

Con la campaña como punto de partida se tomará el departamento de San Salvador y se espera motivar a la población para reducir la situación crítica que se vive con el plástico, dando a conocer los efectos contraproducentes e informando sobre el tratamiento adecuado de este luego de su uso. Son estos algunos de los mensajes que se espera sean tomados por parte del público en general con el diseño de campaña digital que se ejecutara se tendrá de alcance no solo a las personas individualmente, también se espera el apoyo de empresas y entidades que deseen realizar obras de responsabilidad con la sociedad.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo General**

Diseñar una campaña de marketing digital para la concientización del uso adecuado del plástico, a través del análisis del alto consumo en el departamento de San Salvador, El Salvador.

#### 4.2 Objetivos Específicos

- Analizar el efecto que genera el uso desmedido de los plásticos en el departamento de San Salvador.
- Determinar las posibles soluciones para la reducción del consumo de plástico en el departamento de San Salvador.
- Desarrollar un diseño de campaña de marketing digital para la educación, concientización y tratamiento adecuado del uso del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador.

### **5. HIPÓTESIS**

#### 5.1 Hipótesis General

En los habitantes del departamento de San Salvador se creará conciencia sobre el uso adecuado del plástico, a través del diseño de una campaña de marketing digital.

#### 5.2 Hipótesis Específica

- El uso desmedido del plástico causa impactos negativos y aumenta la contaminación en el departamento de San Salvador.
- A través de la divulgación de una campaña de educación y concientización se reducirá el consumo del plástico en el departamento de San Salvador.

- Una campaña de marketing digital estratégica aumentará la educación, concientización y tratamiento adecuado sobre el uso del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador.

### 5.3 Operacionalización de las Hipótesis

**Tabla 1. Hipótesis General**

<b>Enunciado del Problema</b>		
¿El diseño de una campaña de marketing digital contribuirá a la concientización del adecuado del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador?		
<b>Objetivo</b>		
Diseñar una campaña de marketing digital para la concientización del uso del plástico, a través del análisis del alto consumo en el departamento de San Salvador.		
<b>Hipótesis</b>		
En los habitantes del departamento de San Salvador, se creara conciencia sobre el uso adecuado del plástico, a través de una campaña de marketing digital.		
<b>Variable Independiente:</b> Campaña de marketing digital		
<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Son los elementos o las acciones fundamentales dentro de la estrategia que se aplicaran para lograr el objetivo planteado.	Red o medio social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -Facebook, Instagram, Youtube, Página web, Google ads, etc.</li> <li>• SEO o SEM.</li> <li>• -Estrategias</li> <li>• -Segmento</li> </ul>
<b>Variable Dependiente:</b> Conciencia sobre el uso adecuado del plástico		
<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Conciencia ambiental se define como el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente	-Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia.</li> <li>• Valores.</li> <li>• Consecuencias a corto y largo plazo.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Reciclaje.</p>

Fuente: Elaboración del equipo de investigación en colaboración con Martínez (2008) y Sordo (2019)

**Tabla 2. Hipótesis Específica 1**

**Enunciado del Problema**

¿Cuál es el impacto que genera el uso desmedido de los plásticos en el departamento de San Salvador?		
<b>Objetivo</b>		
Analizar el efecto que genera el uso desmedido de los plásticos en el departamento de San Salvador.		
<b>Hipótesis</b>		
El uso desmedido del plástico causa impactos negativos y aumenta la contaminación en el departamento de San Salvador.		
<b>Variable Independiente:</b> Uso desmedido del plástico		
<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
El plástico es una sustancia cuya principal característica es la capacidad de ser moldeada bajo diversas circunstancias y creada a partir de la adición de moléculas basadas en el carbono para producir otras de gran tamaño, conocidas como polímeros“(p.36).	-Patrones de consumo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia.</li> <li>• Educación.</li> <li>• Oferta y demanda.</li> <li>• Industria del plástico.</li> </ul>
<b>Variable Dependiente:</b> Impactos negativos y aumento de la contaminación.		
<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>

<p>Contaminación se define como la presencia o introducción al ambiente de elementos nocivos a la vida, la flora o la fauna, o que degraden la calidad de la atmósfera, del agua, del suelo o de los bienes y recursos naturales en general, conforme lo establece la (Ley del Medio Ambiente, 1998c, Art.5).</p>	<p>-Medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrucción y contaminación de hábitats.</li> <li>• Enfermedades provocadas por la contaminación.</li> <li>• Consecuencias a corto y largo plazo.</li> <li>• Reciclaje</li> </ul>
---	-------------------------	--

---

Fuente: Elaboración del equipo de investigación en colaboración con El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2006) y Ley 233, 1998c, Art.5

---

### Enunciado del Problema

---

¿Cuáles son las posibles soluciones para la reducción del consumo de plástico en el departamento de San Salvador?

---

### Objetivo

---

Determinar las posibles soluciones para la reducción del consumo de plástico en el departamento de San Salvador.

---

### Hipótesis

---

A través de la divulgación de una campaña de educación y concientización se reducirá el consumo del plástico en el departamento de San Salvador.

---

**Variable Independiente:** Campaña de educación y concientización del uso del plástico.

---

Definición	Dimensiones	Indicadores
<p>Es el proceso de formación que se le da a ciudadanía, formal e informal, para la toma de conciencia y el desarrollo de valores, concepto y actitudes frente a la protección, conservación o restauración, y el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente</p>	<p>Marketing</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones de consumo.</li> <li>• Estrategias.</li> <li>• Medios digitales.</li> <li>• Segmento.</li> </ul>

---

**Variable Dependiente:** Reducción del consumo de plástico

---

Definición	Dimensiones	Indicadores
------------	-------------	-------------

---



El plástico es una sustancia cuya principal característica es la capacidad de ser moldeada bajo diversas circunstancias y creada a partir de la adición de moléculas basadas en el carbono para producir otras de gran tamaño, conocidas como polímeros.	Economía circular	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores del desarrollo sostenible.</li> <li>• Medidas de solución.</li> <li>• Estadísticas de la contaminación.</li> <li>• Implementación de las tres "R".</li> </ul>
--	-------------------	--

**Tabla 3. Hipótesis Específica 2**

Fuente: Elaboración del equipo de investigación en colaboración con El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2006) y Ley 233, 1998c, Art.5

**Tabla 4. Hipótesis Específica 3**

<b>Enunciado del Problema</b>		
¿Una campaña de marketing digital aumentará la educación, concientización y tratamiento adecuado del uso del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador?		
<b>Objetivo</b>		
Desarrollar una campaña de marketing digital para la educación, concientización y tratamiento adecuado del uso del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador.		
<b>Hipótesis</b>		
Una campaña de marketing digital estratégica aumentará la educación, concientización y tratamiento adecuado sobre el uso del plástico en los habitantes del municipio de San Salvador.		
<b>Variable Independiente: Campaña de marketing digital</b>		
<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Una Campaña de marketing digital consiste en los elementos o las acciones fundamentales dentro de la estrategia que se aplicaran para lograr el objetivo planteado	Red o medio social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebook, Instagram, Página web, etc.</li> <li>• SEO o SEM.</li> <li>• Estrategias</li> <li>• Segmento</li> </ul>

---

**Variable Dependiente:** Aumento de la educación, conciencia y tratamiento adecuado sobre el uso del plástico

---

Definición	Dimensiones	Indicadores
La sensibilización es una herramienta básica de la comunicación, encaminada a descifrar los orígenes de los problemas para despertar la conciencia crítica en la ciudadanía y generar prácticas responsables y de compromiso activo con el cambio de mentalidades, actitudes o prácticas.	Educación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conciencia.</li> <li>• Valores.</li> <li>• Consecuencias a corto y largo plazo.</li> <li>• Reciclaje.</li> </ul>

---

Fuente: Elaboración del equipo de investigación en colaboración con Martínez (2008) y Sordo (2019).

## 6. MARCO TEÓRICO

### 6.1 MARCO HISTÓRICO

El desarrollo de la investigación partirá por los inicios del plástico, desde los primeros polímeros moldeables, hasta el constante crecimiento de las últimas décadas. En el siglo XXI, el plástico se ha convertido en uno de los principales aliados del ser humano, pero así también, uno de sus grandes enemigos, demostrando ser el causante de problemas económicos, sociales, de salud y en el medio ambiente.

Se plantea la necesidad de analizar el impacto del plástico en el ser humano y el entorno que lo rodea, mediante cifras y estadísticas que demuestran la alarmante contaminación y el uso desmedido de este.

En la búsqueda de encontrar una solución a esta problemática, se plantea el uso del marketing digital y de estrategias innovadoras que ayuden a la concientización del uso y tratamiento, tomando como ejemplo países como Chile, Argentina, la Unión Europea y muchos otros, que han puesto en marcha campañas de concientización y políticas de prohibición del plástico.

### 6.1.1 Historia del plástico.

El término plástico, proveniente del griego que significa que puede ser moldeado por el calor. Los plásticos también son comúnmente llamados “polímeros” en virtud de que son productos orgánicos, a base de carbono, con moléculas de cadenas largas. En este sentido, existen tres categorías generales según como lo describe Pérez:

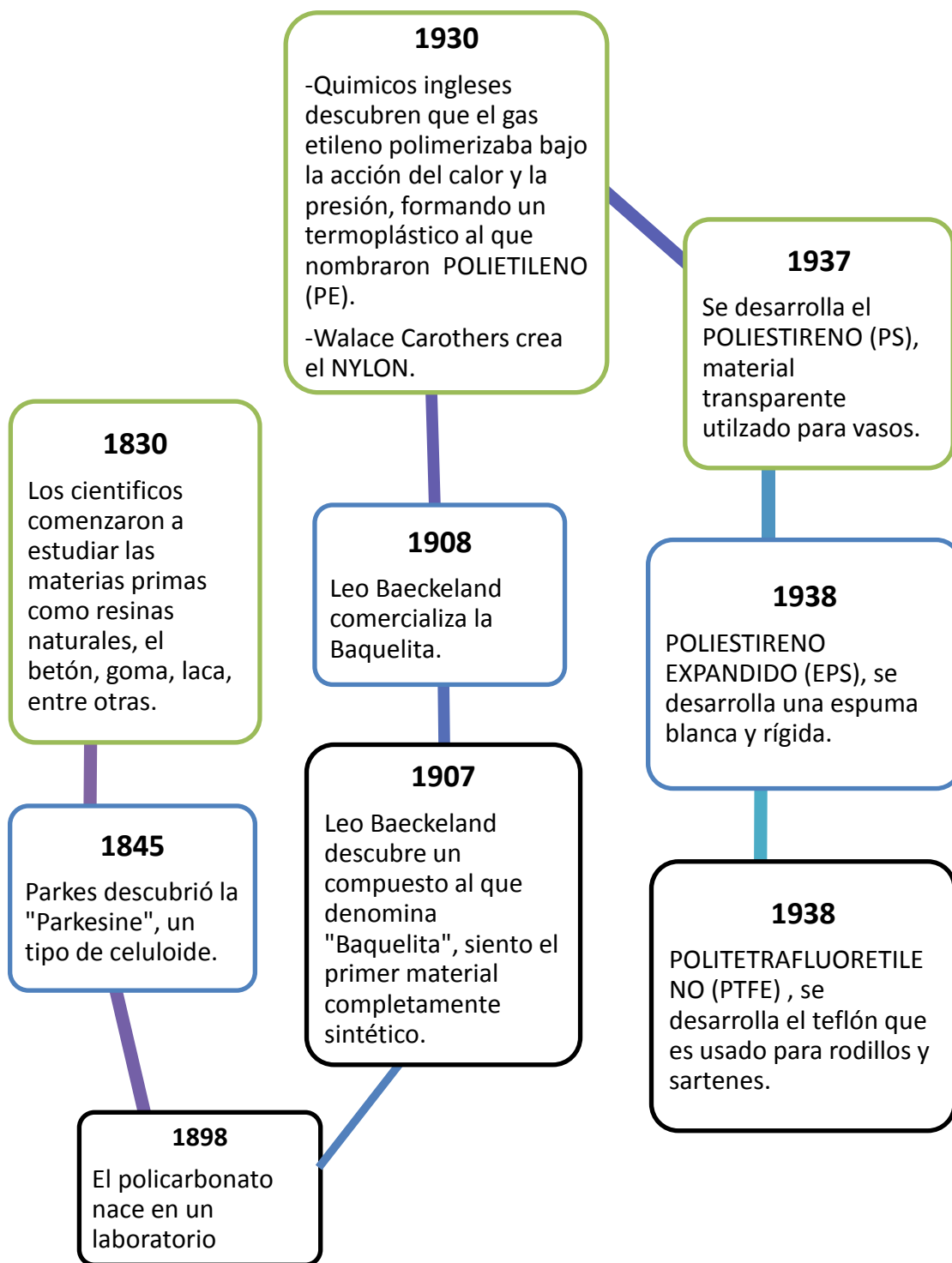
- **Plásticos naturales:** aquellos productos de la naturaleza que pueden ser moldeados mediante calor, por ejemplo, algunas resinas de árboles.
- **Plásticos semisintéticos:** aquéllos que derivan de productos naturales y que han sido modificados o alterados mediante la mezcla con otros materiales.
- **Plásticos sintéticos:** aquéllos derivados de alterar la estructura molecular de materiales a base de carbono (petróleo crudo, por lo general, carbón o gas). (Pérez, 2014a, p.6).

Los plásticos sintéticos son los más dañinos para el medio ambiente porque están hechos en su mayoría a base de petróleo, un recurso no renovable que es extremadamente contaminante. El petróleo hace los plásticos más duraderos, pero a la vez, más perjudiciales para el medio ambiente y el ser humano.

Según Pérez (2014b) hasta antes del siglo XIX, la utilización de los plásticos naturales ya era conocida, pero fue a partir de la revolución industrial, debido a los nuevos descubrimientos, el rápido aumento de la población y el incremento del estándar de vida en las ciudades, que la demanda por bienes materiales elaborados en plástico creció de forma considerable. Los plásticos fueron sustituyendo a los productos hechos a base de fibras naturales, metal, madera, entre otros, y se constituyó como un bien alternativo más económico. Tras la Segunda Guerra Mundial, el costo de fundir metales se incrementó de forma acelerada, mientras que moldear plástico era relativamente más barato.

Aunque al principio la calidad del plástico proveniente de la producción masiva era bastante deficiente, a partir de los años cincuenta del siglo XX la calidad de los productos plásticos fue en aumento, debido a las nuevas alteraciones y descubrimientos de diferentes tipos de plásticos más resistentes, más versátiles y con mejor diseño.

A la larga, la introducción de polietileno de alta densidad y una flamante generación de plásticos más livianos y moldeables, como la fibra de vidrio y la fibra de carbón, propiciaron que el plástico sea parte fundamental del consumo diario del ser humano.



**Figura 1. Línea del tiempo sobre la historia del plástico**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

### 6.1.2 Evolución reciente de la producción mundial de plástico.

A través de estudios se puede descubrir que La producción de plástico ha mantenido un crecimiento constante desde 1950. En dicho año se registró una producción de 1.7 millones de toneladas; luego tuvo un incremento de 13.6% promedio anual durante 26 años. A partir de 1976, el crecimiento ha sido más moderado, pero aún muestra tasas interanuales relativamente altas. En el año 2012, la producción alcanzó de nuevo un máximo histórico: 288 millones de toneladas. En cuanto a la producción mundial, China se mantiene como el máximo productor con 24% del total, tomando en cuenta que Japón y el resto de Asia contribuyen en conjunto con 21%, el continente asiático se está configurando como la región más importante del mundo en este rubro. Mientras tanto, Europa y América del Norte, con 20% del total de la producción cada una, representan 40% del total (Pérez, 2014c, p.7).

Las cifras indican que año tras año el consumo de plástico ha ido a la alza, la producción desmedida ha provocado que la mayoría de productos fabricados en el mundo sean empacados o hechos a base del algún tipo de plástico. En cuanto a la producción por tipo de plástico, de acuerdo con Plastics Europe, la voz oficial de los fabricantes de plásticos europeos, se pueden distinguir seis grandes categorías:

- Polietileno, incluidos el polietileno de baja densidad (PEBD), el polietileno lineal de baja densidad (PELBD) y el polietileno de alta densidad (PEAD).
- Polipropileno (PP).
- Policloruro de vinilo (PVC).
- Poliestireno sólido (PS) y expandido (PS-E).
- Polietileno tereftalato (PET).
- Poliuretano (PUR)
- Los tres tipos de resinas más importantes según su cuota de mercado son: el polietileno (29%), el polipropileno (19%) y el policloruro de vinilo (11%), (Plastics Europe, 2012, p.8)

### 6.1.3 Producción del plástico.

Según un estudio sobre los plásticos de único uso, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU, 2018a), a nivel mundial con el paso de los años hubo un cambio en la producción de plásticos duraderos a plásticos de un solo uso. La producción del plástico depende en gran medida de hidrocarburos fósiles, que son recursos no renovables. Se estima que si el crecimiento en la producción de plásticos continúa al ritmo actual, para el 2050 la industria de los plásticos podría ser responsable del 20% del consumo mundial total del petróleo, significando un aumento en el costo de este debido a la cantidad escasa del recurso en el planeta, provocando daños irreparables a los ecosistemas.

Más de una cuarta parte de las resinas utilizadas a nivel mundial en la producción de plásticos de un solo uso son fabricadas en el Asia nororiental (China, Hong Kong, Japón, la República de Corea y Taiwán), siguiéndoles América del Norte, el Medio Oriente y Europa. Si esta tendencia continúa, para 2050 se tendrán cerca de 12.000 millones de toneladas de desechos plásticos en los basureros y en la naturaleza. La producción mundial de plástico por sector industrial en el año 2015, demuestra que el sector más grande es el de envases plásticos con un (30%), seguido por edificación y construcciones con un (16%), textiles (12%) y transporte (7%). El foco de atención más alarmante se encuentra en los plásticos de único uso, principalmente los envases, volviéndose así necesario que las personas comprendan, por ejemplo, una botella de agua causa al medio ambiente, una bolsa plástica, vasos o platos desechables, las pajillas, y muchos más productos de consumo diario para el ser humano que afectan y deterioran el planeta.

### 6.1.4 Plásticos de un solo uso.

De acuerdo a un informe reciente sobre la limpieza de playas del International Coastal Cleanup Report (2018), en orden de magnitud, lo más encontrado durante las limpiezas de playas internacionales son: colillas de cigarrillos, botellas de plástico para bebidas, tapas de botellas de plástico, envoltorios de comida, bolsas de plástico de supermercados, tapas de plástico, pajillas y agitadores, botellas de vidrio para bebidas, otros tipos de bolsas de plástico y envases de espuma para llevar. Demostrando que los plásticos de un solo uso, ocupan la

mayoría de los puestos de la lista de hallazgos más comunes y no resulta difícil imaginar que su clasificación sea similar dentro de los residuos que se hallan tierra adentro, porque aunque sean desechados después de haber sido utilizado solo un par de minutos, estos pueden tardar hasta mil años en descomponerse, causando estragos potenciales.

Además del descuido de las personas, la amplia presencia de plásticos de un solo uso en el medio ambiente es un síntoma de sistemas de gestión de residuos deficientes o fallidos, en el país, los camiones recolectores de basura no alcanzan a cubrir los altos índices de residuos, no solo por falta de educación en la población al tirar la basura en las calles, también por la falta de presupuesto designado de parte del gobierno. Para reducir la contaminación por plásticos, se deben adoptar acciones que conduzcan a la jerarquía de gestión de residuos y el enfoque de economía circular. Se deben desarrollar procesos más sencillos y rentables, que garanticen la disminución y disposición segura de los residuos en vertederos regularizados, fortaleciendo la industria del reciclaje y generando beneficios a las personas. Aunque hay algunas iniciativas exitosas que se enfocan en hacerle frente a otros tipos de plásticos que se utilizan solamente una vez, como botellas de plástico, los gobiernos parecen estar centrados en bolsas de plástico y producto espumado, debido a su presencia fácilmente detectable en ríos, arboles, vallas, etc.

#### 6.1.5 Bolsas de plástico y productos de plástico espumado.

Las bolsas de plástico de único uso se utilizan para todo tipo de productos y generalmente son entregadas a los clientes en los puntos de venta. Las bolsas de compra más comunes están hechas de un tipo de plástico llamado polietileno. Oxford Dictionaries (2019) describe el polietileno como “Una resina sintética resistente, ligera y flexible, que se produce a partir de la polimerización del etileno”. Los plásticos espumados de un solo uso, según la ONU Medio Ambiente (2018b), son el material más utilizado en la fabricación de recipientes alimentarios debido a su rigidez, ligereza, costo y buenas propiedades de aislamiento, este tipo de plástico se encuentra a la mano en cualquiera tienda o supermercado, es por ello que su uso es muy común.

Se estima que cada año a nivel mundial se consumen uno a cinco billones de bolsas de plástico. Cinco billones equivalen a casi 10 millones de bolsas de plástico por minuto. Si se ataran unas a otras, le darían la vuelta al mundo siete veces por hora y cubrirían un área el doble



del tamaño de Francia. El plástico no reutilizable y productos de espuma de poliestireno son muy utilizados porque son fuertes, baratos y resultan ser de las formas más higiénicas de transportar productos. Se consume menos energía y agua para producir las bolsas de plástico de supermercado y éstas generan menos residuos sólidos que las bolsas de papel, estas provocan la tala de árboles y su peso es mayor aumentando el costo del transporte.

#### 6.1.6 Fin del ciclo de vida.

Al final de su ciclo de vida, los productos o envases son reciclados, incinerados, enterrados en vertederos, vertidos en lugares no regulados, o son desechados en el medio ambiente. Según cálculos recientes publicados por la ONU Medio Ambiente (2018c), el 79% de los residuos plásticos que se han producido hasta ahora yacen en vertederos, basureros o en el medio ambiente, mientras que aproximadamente el 12% ha sido incinerado y sólo el 9% ha sido reciclado. Por ejemplo, el Consejo Europeo, el Parlamento Europeo y la Comisión Europea llegaron a un acuerdo político preliminar en diciembre de 2017 para establecer una meta para reciclar el 65% de los envases para el 2025, y elevar dicha meta a un 70% para el 2030, y una meta específica para reciclar el 50% de los envases plásticos para el 2025, y elevar dicha meta a un 55% para el 2030.

Los procesos de recuperación energética son preferibles a los vertederos o las formas inadecuadas de eliminación de plásticos. Sin embargo, esto se dificulta al no tener la inversión necesaria para montar las infraestructuras de recuperación energética desalentando indirectamente a las políticas destinadas a reducir la generación de residuos plásticos que algunos países han puesto en marcha.

En la jerarquía de la gestión de residuos, la primera prioridad debe de ser siempre la prevención de generación de residuos, aunque se recicle, el principal enfoque es disminuir el consumo lo más que se pueda.

### 6.1.7 Impactos ambientales.

Aunque todavía no es certero, según la ONU Medio Ambiente (2018d) algunos estudios indicaron que las bolsas de plástico y recipientes de espuma de poliestireno pueden tardar hasta miles de años en descomponerse, contaminando el suelo y el agua, porque presentan considerables peligros de ingesta, asfixia y enredo para la vida silvestre, terrestre y marina. La contaminación por plástico es tan alta que los seres humanos ya consumen residuos diarios a través de diferentes productos. Debido a su ligereza y diseño globular, las bolsas de plástico son fácilmente llevadas por el aire, y finalmente terminan yaciendo en la tierra y el mar.

Las bolsas de plástico pueden bloquear las vías fluviales y agravar los desastres naturales. En 1988, las deficiencias en el alcantarillado producto de desagües tapados por los desechos de bolsas de plástico contribuyeron a devastadoras inundaciones en Bangladesh, causando varios muertos mientras que dos tercios del país fueron sumergidos bajo agua, y esto sucede en muchos países cuando hay tormentas tropicales o ciertos fenómenos que invaden ciudades completas, donde el alcantarillado no da abasto para la cantidad de agua y basura que fluye, causando desastres alarmantes.

### 6.1.8 Impactos sociales y sobre la salud.

Los artículos de espuma de poliestireno contienen sustancias químicas tóxicas tales como el estireno y benceno. Ambas sustancias se consideran cancerígenas y pueden acarrear complicaciones de salud adicionales, incluyendo efectos perjudiciales sobre el sistema nervioso, respiratorio y reproductivo, y posiblemente en los riñones y el hígado. Varios estudios han demostrado que las toxinas en los recipientes de espuma de poliestireno se pueden traspasar a los alimentos y las bebidas, y este riesgo parece aumentar cuando las personas recalientan la comida manteniéndola en el recipiente. En las regiones de escasos recursos, los desechos domésticos, incluidos los plásticos, a menudo son quemados para calentar y/o cocinar, exponiendo así principalmente a las mujeres y a los niños a las emisiones tóxicas prolongadas (ONU Medio Ambiente, 2018e, p.14)

En los países en vía desarrollo donde hay inadecuadas regulaciones de gestión de residuos sólidos, los desechos de bolsas de plástico pueden agravar las pandemias, en El Salvador es común que esto suceda. Al obstruir alcantarillas y al proveer caldos de cultivo para mosquitos y plagas, las bolsas de plástico pueden incrementar el riesgo de propagación de enfermedades transmitidas por portadores, como el paludismo y diferente virus que causan gripes o infecciones en la población.

Uno de los grandes problemas, es que si los peces u otros seres marinos ingieren residuos plásticos y microplásticos, estos entrar en nuestra cadena alimenticia. Según estudios Kosuth, Wattenberg, Mason, Tyree, y Morrison (2017) afirman, que ya se han encontrado microplásticos en la sal de mesa convencional, así como también en aguas de grifo y aguas embotelladas, en el 17% de las muestras examinadas. Aunque en los últimos años han aumentado las investigaciones sobre los efectos de los microplásticos, todavía se sabe muy poco sobre los impactos exactos que tienen en el ser humano y en su salud.

#### 6.1.9 Impactos económicos.

La ONU Medio Ambiente (2018e) aclara que los plásticos de un solo uso abandonados crean contaminación visual y se están convirtiendo cada vez más en una prioridad especialmente en los países que dependen fuertemente del turismo como fuente importante de su PIB. Por ejemplo, el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC, 2019) estimó un daño económico de \$1.3 mil millones de dólares por plásticos en el mar a las industrias de turismo, pesca y transporte tan sólo en esa región.

Los productos de espuma de poliestireno presentan dinámicas de recolección desafiantes mediante un correcto reciclaje, pero financieramente esto no resulta viable, por más económico que sea el producto, los costos de sus consecuencias están siendo cada vez más altos. Por ejemplo, la espuma de poliestireno generalmente no se puede reciclar a nivel local, sino que tiene que ser transportada a una planta de reciclaje centralizada. Además, el 95% del espuma de poliestireno es aire, lo cual hace que no sea rentable almacenarlo o transportarlo para reciclarlo, es un producto que no entra en una economía circular viable para los país.

Finalmente, se estima que los costos a futuro para la eliminar todos los plásticos de un solo uso que se están acumulando en el medio ambiente son más elevados que los costos para prevenir los desechos de basura hoy en día. Según European Commission (2015) tan sólo en Europa, los costos estimados para limpiar las costas y playas alcanzan los €630 millones de euros al año, y algunos estudios sugieren que los daños económicos anuales que los plásticos causan al ecosistema marino son de al menos \$13 mil millones de dólares.

#### 6.1.10 Tendencias regionales y locales.

Según La ONU Medio Ambiente (2018f), es posible observar tendencias regionales, basadas en el tipo de políticas establecidas para minimizar las bolsas de plástico y los productos de espuma de poliestireno.

África, se destaca como el continente en donde la mayor cantidad de países han establecido prohibiciones totales en la producción y uso de bolsas de plástico, esto debido a la alta contaminación del continente y a su elevado índice poblacional. De los 25 países africanos que establecieron prohibiciones nacionales sobre bolsas de plástico, entre el 2014 y 2017 más de la mitad (58%) llegaron a implementarlas.

En Asia, varios países han intentado controlar la fabricación y el uso de derivados del plástico a través de políticas. Algunos gobiernos ya establecieron prohibiciones sobre bolsas de plástico desde hace más de una década, tal como el de Bangladesh. Sin embargo, el cumplimiento de las regulaciones ha sido deficiente, y siguen siendo usadas ampliamente y mal gestionadas a pesar de las prohibiciones.

La cultura del uso de plástico ya está muy arraigado en la personas y las industrias se siguen beneficiando de esto, siendo el continente con mayor población representan parte significativa de sus ventas. Otro ejemplo sería Japón, en donde no se han instaurado prohibiciones en plásticos de un solo uso, sin embargo, gracias a un sistema de gestión de residuos muy efectivo y un alto nivel de conciencia social, las fugas de plásticos de un solo uso en el ambiente son relativamente escasas en este país, demostrando que los habitantes de este continente deben ser

primeramente concientizados, educados y bombardeados de campañas para que el uso disminuya no solo por políticas si no por decisión personal.

En Europea, como respuesta al EU Directive 2015/720 (Directiva de las bolsas de plástico) de lograr una reducción continua en el número de bolsas de plástico ligeras utilizadas por persona para el año 2025, los países eligieron medidas desde las prohibiciones como en Italia y en Francia, hasta acuerdos con el sector privado, como lo hizo Austria. Actualmente la Comisión Europea está finalizando una «Estrategia Europea para Plásticos en una Economía Circular (2018- 2030), para reducir la generación innecesaria de residuos de plástico de un solo uso y para eliminar los envoltorios excesivos. Este continente tiene como objetivo un cambio radical para 2030, pero aún falta muchas iniciativas para hacer cambiar los hábitos de la población.

En cuanto a Oceanía, la mayoría de los estados en Australia han prohibido bolsas de plástico ligeras y en Papúa Nueva Guinea, se han prohibido las bolsas de plástico no biodegradables, resultando fácil un cambio significativo y constante, debido a que en su mayoría, las provisiones o los cambios comenzaron desde varios años atrás para el cuidado de sus hábitats y animales

En América Central y del Sur, las regulaciones para frenar el consumo de bolsas de plástico se han establecido a niveles nacionales y subnacionales, y los países tales como Haití y Costa Rica también regulan el uso de productos de plástico espumado. Costa Rica en particular aspira a convertirse en el primer país del mundo en eliminar los plásticos de un solo uso para el 2021. Estos países se encuentran muy retrasados en comparación al resto del mundo, pero aun así ya hay algunos que están observando disminuciones en el consumo de plástico y la contaminación de los ecosistemas.

En América del Norte, se han establecido regulaciones mayormente a nivel estatal o de ciudad. Las bolsas de plástico ligeras están prohibidas, por ejemplo en Montreal (Canadá) y en California y Hawái (EEUU). En la Ciudad de Nueva York se han tomado acciones en contra de productos de espuma de poliestireno de un solo uso, donde se restableció en el 2017 la

prohibición en recipientes de espuma de poliestireno de un solo uso después de un primer intento en el 2015.

#### 6.1.11 Gestión de residuos sólidos.

Según la Unidad de Investigación y Proyección Social Universidad Francisco Gavidia (UFG, 2000) en El Salvador, el problema de la basura es cada vez más importante, a medida la población ha ido creciendo los residuos aumentan y el servicio municipal no alcanza a recoger el 100%, esto debido a la poca frecuencia de recolección por falta de camiones y presupuesto para mejorar el sistema. A la vez, hay una gran parte de los habitantes arrojando basura en cualquier lado de la calle, mientras camina o a través de automóviles y autobuses, conllevando a un servicio de barrenderos municipales ineficiente gracias a la falta de cultura de limpieza en los salvadoreños, la baja cobertura y frecuencia en la recolección de la basura origina botaderos o vertederos ilegales incontrolados ubicados en los más diversos lugares: predios baldíos, canchas, aceras, callejones, zonas verdes, y cualquier rincón. En algunas zonas residenciales se usan canastas elevadas de hierro para colocar las bolsas de la basura, las que por lo general son rotas por indigentes y perros en la búsqueda de algo que comer, provocando que se disperse esta basura por todos lados.

Los contenedores instalados son pocos y no tienen la capacidad suficiente de almacenamiento. La basura rebalsa de ellos originando microvertederos o promontorios de basura a su alrededor. Este panorama descrito es común en todas las colonias, barrios, y residenciales de San Salvador o nivel nacional. En el país, las condiciones para la disposición final de los residuos no está generalizada, y muchas veces incumple con las normativas que protegen los diferentes ecosistemas, siendo los principales factores que han dado lugar a la problemática los siguientes:

- El rápido crecimiento demográfico.
- La concentración de la población en centros urbanos.
- La utilización de bienes materiales de rápido envejecimiento.

- El uso de envases sin retorno, fabricados con materiales poco o no degradables.

#### 6.1.12 Alternativas innovadoras para reemplazar el plástico.

Para Peter Kershaw, el autor de un informe sobre alternativas al plástico, publicado recientemente por ONU Medio Ambiente (2018), no se trata solo de imponer prohibiciones a las bolsas de plástico, se trata de encontrar la manera de motivar y concientizar a las personas y los pequeños empresarios a través de subsidios para que desarrollen ideas innovadoras que puedan ser compartidas en otras partes del mundo, ayudando así, a paisas desarrollados y en vías de desarrollo a disminuir la contaminación y proteger sus ecosistemas.

En India, por ejemplo, están utilizando platos comestibles, en vez de un plato plástico que termina en la basura y en los mares, este se puede comer y si no se come, al menos se degrada”, El proyecto Patrada, está basado en Delhi y fue designado por un grupo de mujeres refugiadas de Afganistán, que viven en condiciones marginales y buscaban una manera de volverse autosuficientes. Ellas hacen platos hondos utilizando harina de pasta de cereales como trigo y arroz. Los tazones están disponibles en una variedad de tamaños y se comercializan como “diseñados para no durar”. Se venden en restaurantes, cafés, heladerías y panaderías.

Proyectos similares con cubiertos y hasta tazas de café se realizan en otras partes de la India, así como en la República Checa. Las innovaciones de este grupo de mujeres, generan empleos e ingresos para sustentar a sus familias, también, altos beneficios a la población.

Otro ejemplo mencionado por Kershaw (2018), es que en vez de utilizar empaques de polietileno para proteger los electrónicos, ahora se está experimentando con un tipo de material que puede cumplir la misma función y viene de los residuos. El “Mycofoam” tiene varias aplicaciones y fue desarrollado por una compañía con sede en Nueva York, esta tecnología ahora está siendo adaptada por la compañía de electrónicos Dell, y otras empresas como PWC y varias universidades también están poniendo en marcha alternativas para reducir el uso del

plástico y sus derivados, contribuyendo con la nueva era del reciclaje y no uso del plástico para salvar el planeta.

Dell declara que quiere que sus empaques estén 100% libres de residuos y que actualmente están en el 94%. Han utilizado materiales de trigo, cartón y bambú para abandonar el polietileno. Dell actuó, en parte, en respuesta a los clientes que se quejaron sobre la dificultad para deshacerse de los empaques. Se trata de tener buenas políticas corporativas, algo que las compañías están más presionadas para demostrar actualmente”, agrícolas (Noticias ONU, 2018b, pp.29)

### 6.3.13 Alternativa del compostaje.

Según G. Acosta (2002) “la composta es el resultado de un proceso de biodegradación de materia orgánica llevado a cabo por organismos y microorganismos del suelo bajo condiciones aerobias. Como resultado de la acción de estos organismos, el volumen de desperdicios se reduce entre un 50 y un 85 por ciento”. (P.1)

Para el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentino (2016) es un proceso natural del ecosistema pero la sociedad lo puede utilizar para disminuir la contaminación que esta misma genera por ejemplo cuando se fabrican en exceso bolsas plásticas y estas se utilizan únicamente una vez y luego es desechada, esta tarda demasiado tiempo en desintegrarse, si las bolsas fueran elaboradas para poder ser compostables se podrían utilizar en el proceso del compost, tiene muchos beneficios para el suelo como los siguientes:

Por sus propiedades químicas:

- Aumento de la disponibilidad de nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K), hierro (Fe) y azufre (S).
- Incremento de la eficiencia de fertilización.
- Estabiliza la reacción del suelo (pH) es decir el índice de acidez del suelo.
- Aumenta los macronutrientes y micronutrientes.



- Inactiva los residuos de plaguicidas debido a su capacidad de absorción.
- Inhibe el crecimiento de hongos y bacterias que afectan a las plantas.
- En sus propiedades físicas:
- Incentiva la actividad microbiana.
- Actúa como soporte y alimento de los microorganismos.
  - Incremento de la capacidad de retención de humedad.
  - El compost adopta un color oscuro (marrón oscuro o negro).
  - Retiene energía calorífica.
  - Mejora de la porosidad, permeabilidad y aeración del suelo.
  - Se obtienen suelos más esponjosos y con mayor retención de agua.

Por sus propiedades biológicas:

- Reduce la erosión del suelo.
- Incremento de la capacidad de retención de humedad.

Beneficios en el sistema suelo:

- Estimula la diversidad y actividad microbial en el suelo.
- Mejora la estructura del suelo, todos los tipos de suelos.
- Mejora la porosidad total, la penetración del agua, el movimiento a través del suelo y el crecimiento de las raíces.
- La actividad de los microbios presentes en el compost reduce la de los microbios patógenos a las plantas como los nematodos.
- Provoca la formación de humus, complejo más estable de la materia orgánica que se encuentra sólo en el suelo y es el responsable de su fertilidad natural.
- Da nueva vida a los residuos orgánicos, desde las sobras de comida hasta las hojas secas.
- Reemplaza los nutrientes que los cultivos se llevan durante su crecimiento.
- Evita la dispersión de los nutrientes del suelo.
- Protege el suelo de la erosión, la sequía, contaminación y otras condiciones extremas.

- Extiende la vida de los vertederos de residuos municipales, promoviendo el reciclaje en la propia casa.

Beneficios en la ecología:

- La utilización del compost en jardinería es muy importante debido a que mejora la calidad de los suelos y las plantas. Sin embargo, sus beneficios van mucho más allá del mejoramiento de un jardín, porque preservan y mejoran el medio ambiente.
- El compost posee nutrientes como el nitrógeno, fósforo y azufre, y tiene también una gran cantidad de enzimas y bacterias benéficas, esto asimila fácilmente los suelos.
- El compostaje reduce la generación de residuos, se utiliza toda la basura orgánica, y de esta forma se evita su transporte y consiguiente emisión de dióxido de carbono de los camiones recolectores, y la incineración de los residuos en los basurales.
- Los nutrientes se reutilizan, que vuelven a la tierra y mejoran la salud de las plantas, además de reducir la pérdida de agua por evaporación.
- También son económicos, porque se reducen los gastos en tierra, fertilizantes por la generación de basura.

#### 6.1.14 Principales organizaciones medioambientales en El Salvador

En la actualidad surgen a diario nuevas organizaciones que apoyan la conservación de la naturaleza por diferentes medios como las acciones concretas como ejemplo motivando a las personas a reunirse y plantar árboles, recoger basura, entre otras, así como también realizan campañas para concientizar sobre el trato adecuado o rescate de ecosistemas que involucra siempre las acciones que se mencionaron anteriormente pero con un enfoque muy personal, el cambiar totalmente el pensamiento y que esta misma persona sea un foco de transmisión de información para otros individuos.

Organizaciones como como el Ministerio de Medio Ambiente de El Salvador, Salvanatura y empresas privadas como lo son Thermoplastic El Salvador o Toto S.A. de C.V. son

representantes indiscutibles de este movimiento en sus diferentes sectores como instituciones gubernamentales, ONG y empresa privada respectivamente.

#### 6.1.15 Involucramiento de la empresa privada con el medio ambiente.

La empresa privada en la actualidad es una de las partes más beneficiadas por las ideologías que las personas toman ante ciertas problemáticas, en este caso el cuidado y preservación de flora y fauna no solamente es una necesidad de la sociedad, muchas personas ahora lo viven como un nuevo estilo de vida ecológico y por ello prefieren o consumen ciertas marcas que si están a favor de esta filosofía y aunque sea un pequeño aporte le devuelven a la sociedad una parte de sus beneficios.

Se utiliza normalmente la famosa RSE que según B. Montoya y P. Martinez (2012) es un “Compromiso voluntario adquirido en el interior de una empresa, con la transparencia, el buen gobierno, la mejora del entorno y la calidad en las relaciones laborales, en definitiva con el bien común”. (P.33).

El compromiso que adquiere la entidad para que la sociedad entienda y apoye la filosofía de un desarrollo sostenible en todos los ámbitos de la vida es un gran aporte en la actualidad, no todas las empresas adquieren este compromiso como lo dice su concepto es algo voluntario, sin embargo es bien visto por los usuarios de los servicios o productos que ofrecen las empresas por ello puede prestarse a solamente ser una máscara para generar afinidad con las personas.

Otra herramienta que se vuelve día a día muy común en las empresas es la de implementar estrategias de marketing verde con las que posicionan su marca como una empresa verde, se vende a la empresa como una entidad que no solamente aporta a la sociedad sino que dentro y fuera viven una filosofía de compromiso con el medioambiente según A. Monteiro, A. Giuliani, A. Cavazos y J. Kassouf en el trabajo Mezcla del marketing verde: una perspectiva teorica (2014) el marketing verde es la comercialización de productos que presumen ser ambientalmente seguros para el medio ambiente y para su público, según el concepto que plantea la asociación estas estrategias incluyen diversas actividades tales como la reducción de

residuos, cambios de los productos actuales por otros que sean amigables con la naturaleza desde su composición hasta su embalaje y modificaciones en su mezcla de comunicación. (P.111)

#### 6.1.16 Uso del marketing para la concientización ambiental.

La penetración del internet en la población a nivel mundial y en El Salvador, crece cada día más, confirmando la efectividad de este canal como medio de comunicación y soporte publicitario. Las nuevas tecnologías y el internet, permiten un nivel de personalización del mensaje tan alto que la interacción con el usuario se vuelve sencilla, pudiendo satisfacer sus necesidades y expectativas mucho más.

El marketing digital permite a las empresas u organizaciones profundizar en el conocimiento de sus clientes y son una oportunidad de marketing de gran valor para los anunciantes al poder interactuar con los usuarios y presentar una campaña de forma atractiva.

En la búsqueda de nuevas alternativas, para crear un mayor impacto en las personas, tanto a corto como largo plazo, se encuentran opciones favorables para educar y concientizar a las personas por medio de una mezcla de marketing digital, tradicional y neuromarketing,

Diversos estudios del mercado, han confirmado la tendencia de que aquellas empresas que se han acogido a las políticas de preservación y conservación del medio ambiente, tienen una valoración más positiva entre los clientes o consumidores. De igual forma sucede con los productos que son más amigables con el medio ambiente, el consumidor prefiere pagar un poco más con tal de poder contribuir.

La contaminación es un tema cada vez más serio, donde el cambio en los hábitos de consumo de la población se vuelve uno de los principales problemas. Año tras año, surgen nuevas campañas de marketing, donde las empresas se unen para crear conciencia a través de los diferentes medios ATL y BTL.

El correcto desempeño de la campaña, debe lograrse por medio de herramientas de impacto, que viralicen los efectos del plástico en la salud y los ecosistemas. Las redes sociales, se colocan

en el primer lugar para llevar a cabo el desarrollo de esta, por ser un medio con bajo costo y alto alcance en el departamento de San Salvador, y con el apoyo de ONG y empresas se puede expandir la comunicación a través de vallas, mupis, e- mailing, entre otros.

#### 6.1.17 Campañas De Concientización Ambiental.

- Campaña “Limpiemos nuestro país El Salvador”

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN,2014) se ha unido en varias ocasiones a la iniciativa de Fundación Azteca para la campaña “Limpiemos Nuestro País El Salvador”, que busca sensibilizar sobre el problema de la basura generando conciencia ambiental en la población.

La campaña año tras año ha buscado reunir a cientos de voluntarios para organizar brigadas y declarar limpios la mayor cantidad de lugares en El Salvador, a cada uno se le otorga un kit de recolección y se les brinda una guía y medidas de seguridad para efectuar la labor de limpieza en las calles. Adicional, reciben el incentivo de ser premiados los mejores trabajos de limpieza, esta campaña fue llevada a cabo en 5 ocasiones, hasta el año 2016.



**Figura 2. Conferencia de prensa “Limpiemos nuestro país”**

Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2014)

- Campaña “Todos somos medio ambiente”

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN, 2014) lanzo la campaña que se desarrolló en redes sociales, invitando a la población a que conmemore el día del Medio Ambiente (5 de junio). Los participantes debían enviar una fotografía que los involucrara con el medio ambiente al Twitter o al Facebook del MARN en un periodo determinado.

Las fotografías fueron difundidas en diferentes medios y parte de un video. El objetivo de la campaña fue darle una cara humana al medio ambiente, sensibilizar a la población con el medio que lo rodea, desde lo más mínimo hasta lo más complejo.



**Figura 3. Campaña “Todos somos medio ambiente”**

Fuente: Fan page Ministerio del medio ambiente (2014).

- Movimiento “Let’s do it”

Asociación Sumando Impactos El Salvador es una ONG apolítica y sin fines de lucro que da vida al movimiento Let’s do it El Salvador (2018), que forma parte de una red global de 120 países compartiendo un objetivo en común: movilizar a todos los países en un día mundial de limpieza.

En El Salvador la celebración se desarrolló durante todo el mes de septiembre y al mes de julio, se identificaron 30 lugares para intervenir y limpiar. Este movimiento hace diferentes actividades con el fin de cuidar el medio ambiente, por ejemplo, el acopio de productos

reciclables con temática de “Games of Thrash”, sumándose a la ola de la serie popular “Games of Thrones”.

Esta actividad fue desarrollada el 18 y 19 de mayo de 2019 en las fuentes Bethoven, donde al llevar productos reciclables, regalaban un arbolito y a la vez podían sentarse en el trono #GOT y tomarse una fotografía. La iniciativa fue lanzada en su Fan page, y hubo una reacción por parte de los jóvenes muy buena, interactuando y participando continuamente con la dinámica.



**Figura 4. Recolección de productos reciclable**

Fuente: Fan page Lest´s do it El Salvador (2019)

- Campaña “Limpiemos las Playas con Let´s do it”

Termo Encongibles, un grupo empresarial dedicado a producir y comercializar empaques flexibles y El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en alianza con Let's Do It (2018), se unieron al día mundial de limpieza (15 de septiembre) para construir un mundo mejor para todos.

Alrededor de 20 voluntarios, recolectaron y separaron para luego poder reciclar todos los desechos, darles un mejor tratamiento y hacerlos parte de la economía circular, todo esto fue realizado en Isla Tasajera, también alojamiento de un vivero de tortugas marinas.

Entre los materiales que recolectamos están: 531.5 lbs de vidrio, 235 lbs de botellas PET, 8 lbs de tapones y cubiertos desechables, 5 lbs de bolsas de agua y pajillas, 1,064.5 lbs de basura común.

- Toto S.A de C.V

Toto S.A de C.V (2019) es una empresa dedicada a la manufactura de plástico, que a su vez realizan campañas de reciclaje y cuidado del medio ambiente.

En semana santa de 2019, pusieron en marcha la actividad de recolección de materiales reciclables en las playas, con el fin de reducir la alta contaminación de playas en vacaciones, donde a su vez las personas podían canjear productos por el material que entregaban.



**Figura 5. Campaña de reciclaje en playas de La Libertad**

Fuente: Fan page Toto S.A de C.V (2019)



## 6.2 MARCO CONCEPTUAL

**Plásticos:** Según El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2006) “El plástico es una sustancia cuya principal característica es la capacidad de ser moldeada bajo diversas circunstancias y creada a partir de la adición de moléculas basadas en el carbono para producir otras de gran tamaño, conocidas como polímeros “(p.36).

**Medio ambiente:** Según la Ley 233 (1998a) se define como, “El sistema de elementos bióticos, abióticos, socio económicos, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven, determinando su relación y sobrevivencia, en el tiempo y el espacio” (Art.5).

**Impacto ambiental:** Según la Ley 233 (1998b) Impacto ambiental se define como “Cualquier alteración significativa, positiva o negativa, de uno o más de los componentes del ambiente, provocados por acción humana o fenómenos naturales en un área de influencia definida” (Art.5).

**Contaminación:** Contaminación se define como la presencia o introducción al ambiente de elementos nocivos a la vida, la flora o la fauna, o que degraden la calidad de la atmósfera, del agua, del suelo o de los bienes y recursos naturales en general, conforme lo establece la (Ley 233, 1998c, Art.5).

**Educación ambiental:** Educación ambiental es el proceso de formación que se le da a la ciudadanía, formal, no formal e informal, para la toma de conciencia y el desarrollo de valores, concepto y actitudes frente a la protección, conservación o restauración, y el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente (Ley 233, 1998d, Art.5).

**Marketing Digital:** Es definido por Chaffey, Ellis y Chadwick (2014) simplemente como “Lograr los objetivos del marketing a través de tecnologías digitales” (Beltrán, Mejía y Mendoza, 2019).

**Implementación de SEO:** Según Andrade (2016a) “Se trata de las acciones requeridas para lograr que un sitio web de la marca, se posicione entre los primeros resultados en un buscador de forma orgánica/natural con los términos que describen su producto o servicio” (p.11).

**Outbound Marketing:** Según Carballo (2011) son las estrategias de Marketing por las cuales se paga para tener un retorno de inversión y están dirigidas a obtener clientes por medio de acciones concretas, se enfoca en buscar y atraer nuevos leads, enviando una gran cantidad de mensajes por varios medios, para causar diferentes impactos en más personas y lograr así que se conozcan el producto (Andrade, 2016b, p.11).

**Conciencia ambiental:** Este término es definido como el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente. Concretamente, se pueden distinguir cuatro dimensiones:

- Cognitiva: grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente. Hablamos de ideas.
- Afectiva: percepción del medio ambiente; creencias y sentimientos en materia medioambiental. Hablamos de emociones.
- Conativa: disposición a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando interés o predisposición a participar en actividades y aportar mejoras. Hablamos de actitudes.
- Activa: realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión. hablamos de conductas (Martínez, 2008, p.2).

**Estrategias de marketing digital:** Según Sordo (2019a) “Consiste en una serie de acciones realizadas en medios digital que ayudaran a lograr el objetivo del marketing” (pp.7)

**Campañas de marketing digital:** Sordo (2019b) afirma que “Son los elementos o las acciones fundamentales dentro de la estrategia que se aplicaran para lograr el objetivo planteado” (pp.7).

**Economía Circular:** puede explicarse como el proceso por el cual pasa de producir, consumir y eliminar, tomando en cuenta reducir, reutilizar y reciclar la mayor cantidad de los residuos que se produzcan en los procesos productivos y de consumo y además ser viable desde el punto de vista económico y de sostenibilidad, por lo que se debe incluir aprovechamiento energético. (Proyecto final de la Ley de Residuos en El Salvador, 2016a, Art.9).

**Tratamiento:** Según el Proyecto final de la Ley de Residuos en El Salvador (2016b), consiste en “Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad” (Art.9)

**Sensibilización:** Es una herramienta básica de la comunicación, encaminada a descifrar los orígenes de los problemas para despertar la conciencia crítica en la ciudadanía y generar prácticas responsables y de compromiso activo con el cambio de mentalidades, actitudes o prácticas. Se pretende que la toma de conciencia y el cambio, sean duraderos. La sensibilización es un proceso a medio y largo plazo que debe ser un proceso continuo, abierto y transversal para que sea realmente efectivo (Proyecto final de la Ley de Residuos en El Salvador, 2016c, Art.9)

## 6.3 MARCO NORMATIVO

### 6.3.1 Participación de la población en la gestión ambiental.

Según la Ley del Medio Ambiente (1998) “El Ministerio del Medio Ambiente y en lo que corresponda, las demás instituciones del Estado, adoptarán políticas y programas específicamente dirigidos a promover la participación de las comunidades en actividades y obras destinadas a la prevención del deterioro ambiental” (Art.10).

### 6.3.2 Instrumentos de la política del medio ambiente.

El Ordenamiento Ambiental dentro de los Planes Nacionales o Regionales de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial;

- La evaluación Ambiental;
- La Información Ambiental;
- La Participación de la población;
- Los Programas de Incentivos y Desincentivos Ambientales;
- El Fondo Ambiental de El Salvador y cualquier otro programa de financiamiento de proyectos ambientales;
- La Ciencia y Tecnología aplicadas al Medio Ambiente;
- La Educación y Formación Ambientales; e
- La estrategia nacional del medio ambiente y su plan de acción
- Evaluación del impacto ambiental (Ley del Medio Ambiente, 1998b, Art.11)

Es un conjunto de acciones y procedimientos que aseguran que las actividades, obras o proyectos que tengan un impacto ambiental negativo en el ambiente o en la calidad de vida de la población, se sometan desde la fase de preinversión a los procedimientos que identifiquen y cuantifiquen dichos impactos y recomienden las medidas que los prevengan, atenúen, compensen o potencien, según sea el caso, seleccionando la alternativa que mejor garantice la protección del medio ambiente. (Ley 233, 1998c, Art.18)

### 6.3.3 Protección del medio costero – marino.

Para prevenir la contaminación del medio costero marino, se adoptarán las medidas siguientes:

- El Ministerio, de acuerdo a la presente ley y sus reglamentos prevendrá y controlará los derrames y vertimientos de desechos, resultado de actividades operacionales de buques y embarcaciones; y de cualquier sustancia contaminante; b) El Ministerio, en coordinación con las autoridades competentes, elaborará las directrices relativas al manejo de los desechos que se originan en las instalaciones portuarias, industriales, marítimas, infraestructura turística, pesca, acuicultura, transporte y asentamientos humanos; ,

- El Ministerio de conformidad a la presente ley y sus reglamentos emitirá directrices en relación a la utilización de sistemas de tratamiento de las aguas residuales, provenientes de las urbanizaciones e industrias que se desarrollen en la zona costero - marina. Toda actividad, obra o proyecto que implique riesgos de descarga de contaminantes en la zona costero - marina, deberá obtener el correspondiente permiso ambiental. (Ley 233, 199d, Art.51)

#### 6.3.4 Contaminación y disposición final de desechos sólidos.

El Ministerio promoverá, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Gobiernos Municipales y otras organizaciones de la sociedad y el sector empresarial el reglamento y programas de reducción en la fuente, reciclaje, reutilización y adecuada disposición final de los desechos sólidos. Para lo anterior se formulará y aprobará un programa nacional para el manejo Integral de los desechos sólidos, el cual incorporará los criterios de selección de los sitios para su disposición final. (Ley 233, 1998e, Art.52)

#### 6.3.5 Generalidades de los residuos:

Violaciones del presente artículo podrán ser confiables.

Los generadores de residuos de manejos especiales y peligrosos se clasifican en:

- Gran generador: El que realiza una actividad que genere una cantidad igual o superior a 20 toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida.
- Mediano generador: El que realiza una actividad que genere una cantidad mayor a 10 toneladas y menor a 20 toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida.
- Pequeño generador: El que realiza una actividad que genere una cantidad mayor a 1 tonelada y menor a 10 toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida.

- Micro generador: Establecimiento industrial, comercial o de servicios que genere una cantidad hasta de 1 tonelada al año o su equivalente en otra unidad de medida efectivo (Proyecto final de la Ley de Residuos en El Salvador, 2016d, Art.21).

## **CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO SOBRE LA APLICACIÓN DE CAMPAÑAS DE MARKETING DIGITAL PARA LA EDUCACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR**

### **7. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### 7.1 Método de la investigación

Según Pérez y Merino (2008) “El método inductivo o inductivismo es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir de premisas particulares” (pp.1)

Con la aplicación del inductivismo se observan y estudian sucesos reales para poder llegar a una conclusión que involucre a las premisas evaluadas, la acumulación de datos aportará veracidad a los resultados.

En este caso se toma una muestra de la población total para generalizar el resultado del análisis realizado, la investigación debe ser apoyada siempre por otros métodos, en este caso la observación es una herramienta que cuando se aplica recopila información de valor para poder concluir sobre un tema.

La información obtenida de la muestra poblacional a través de los instrumentos de investigación brinda un parámetro de cómo se percibe el fenómeno de la educación ambiental y como esta puede ser transmitida por medios digitales a través de campañas, con el patrón extraído se concluye para expandir la campaña con las características que la muestra seleccionó, con esto el mensaje será el más adecuado y aceptado por que se desarrolló conforme a gustos y preferencias de la población.

## 7.2. Enfoque de la investigación

La investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) porque se busca identificar las características principales que pueda llegar a tener una campaña de marketing digital. El enfoque cuantitativo se respalda a través de datos numéricos recopilados de las redes sociales y otros medios digitales que se utilicen para transmitir el mensaje, y el enfoque cualitativo se utiliza para poder observar la aceptación de la campaña y el análisis del pensamiento de la población al tener preguntas abiertas y conocer la perspectiva del sujeto evaluado.

Hernández y Mendoza, en su libro *Metodología de la Investigación* quinta edición definen a los métodos mixtos como un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández y Mendoza, 2008, p.546)

Las técnicas como la entrevista y la observación recopilan información cualitativa de los individuos sometidos a los instrumentos de investigación y se determinan los datos cuantitativos por medio de las encuestas dirigidas a la muestra poblacional.

## 7.3. Tipo de la investigación

Según Hernández en su libro *Metodología de Investigación* sexta edición (2013a) la investigación no experimental la define como “Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”, (p.152).

Las variables no se podrán manipular directamente, y se analiza p la situación que se vive en una sociedad que hasta el momento carece de conciencia ambiental.

El crear conciencia ambiental parte desde el momento que se somete al individuo a una educación ambiental, acción que no se realiza en la población, las variables de la educación, el medio ambiente y los individuos son factores que no se alteran en la investigación ni se pueden manipular por ello el método experimental es el que mejor se acopla al fenómeno.

#### 7.4. Diseño de la investigación

Hernández en su libro Metodología de Investigación sexta edición (2013b) afirma que “El diseño es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento” (p.128).

La investigación no experimental con alcance explicativo o estudio explicativo según Hernández en su libro Metodología de Investigación sexta edición (2013c) “Es el tipo de investigación que va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los fenómenos y eventos físicos o sociales”, (p.95). Por ende, la investigación se dirige a explicar porque ocurre el fenómeno y las condiciones en que se manifiesta.

Al aplicar el modelo a la investigación se descubre porqué se vive la situación de la contaminación en el departamento de San Salvador y cuáles son las circunstancias originales, sumado a esto, también se puede conocer el tipo de información que hasta la fecha se compartió al público en general que pudiera aportar al conocimiento de estos para conocer más sobre el plástico y la problemática de este cuando se acumula al momento de ser arrojado a las calles sin recibir el tratamiento adecuado para reducir los efectos contraproducentes que causa en el medio ambiente.

La información que se recopila de los instrumentos de investigación como la entrevista y la observación cubren el factor cualitativo de la investigación y se conoce a través de ellas parte de las causas que generan el problema del alto uso del plástico y por qué no existen medidas como la educación ambiental, observar el comportamiento de consumo de las personas en un punto “x” y sobre un producto específico nos brinda información relevante para el estudio así como también consultar por medio de entrevistas a personas con un gran conocimiento y experiencia en el área, conocer con amplitud el tema de extremo a extremo de la situación contribuye a adquirir información que puede ser vital transmitirla al público en general.



## 7.5. Fuentes de investigación a utilizar

En el proceso de búsqueda de la información se recopilan datos de primera mano, los cuales se generan a través de instrumentos de investigación que ayudan a reiterar las hipótesis planteadas y el cumplimiento de objetivos, adicional a esto, también se respalda con fuentes secundarias o investigaciones previas, como teorías o libros que se desarrollaron referente al tema y que aportan a la investigación.

### 7.5.1 Fuente primaria.

Las fuentes primarias son también llamadas fuentes de primera mano, y son los recursos documentales que han sido publicados por primera vez, sin ser filtrados, resumidos, evaluados o interpretados por algún individuo.

Los datos de fuentes primarias se recolectan para responder las necesidades inmediatas de la investigación.

A través de un análisis a profundidad sobre el tema se determinó realizar encuestas por medio de Google Drive a los habitantes del departamento de San Salvador que estén en el rango de edades de 18 a 28 años, así como también, entrevistas a ONGs y empresas con el fin de conocer acerca de lo que la entidad desarrolla en función de la concientización ambiental, como actividades motivadoras a los jóvenes, programas de recolección, campañas o cualquier otro dato que apoye y respalde la investigación.

La última fuente primaria a utilizar pero no menos importante, es la observación, mediante esta se busca identificar los patrones de consumo de los habitantes en centros comerciales y supermercados, analizando el promedio de artículos de plástico por persona, cuantas bolsas de plástico utiliza, si prefieren consumir artículos biodegradables, si practican el reciclaje, etc.

### 7.5.2 Fuente Secundaria.

Las fuentes secundarias tienen como principio recopilar, resumir y reorganizar información contenida en las fuentes primarias. Fueron creadas para facilitar el proceso de consulta, agilizando el acceso a un mayor número de fuentes en un menor tiempo (Replinger, 2017).

El uso de páginas web, libros, revistas, tesis, entre otros, es de gran utilidad para el acceso a investigaciones realizadas sobre el impacto de la contaminación a corto, mediano y largo plazo, sobre campañas de concientización a nivel mundial, censos, estadísticas, pronósticos y diversos temas que engloba el alto consumo de plástico a nivel mundial, regional o de país.

## 7.6. Técnicas e instrumentos de investigación

### 7.6.1 Enfoque Cuantitativo.

La primera herramienta para el desarrollo del enfoque cuantitativo es la encuesta que “Está constituida por una serie de preguntas dirigidas a una porción representativa de una población, y tiene como finalidad averiguar estados de opinión, actitudes o comportamientos de las personas ante asuntos específicos”. Significados (2017a)

Tiene como finalidad ser una fuente primaria que brinde información de primera mano a la investigación y que contribuya al análisis cuantitativo mediante actitudes, patrones de consumo, índice de compra, entre otros.

El instrumento que se utilizó cuestionario de 15 preguntas, 14 cerradas y 1 abierta.

La encuesta será dirigida a los habitantes del departamento de San Salvador en un rango de edades entre 18 a 28 años.

### 7.6.2 Enfoque Cualitativo.

En el enfoque cualitativo se respalda por la herramienta de observación que tiene como función describir y explicar el comportamiento de las personas, arrojando datos fiables que corresponden a conductas, patrones, eventos o situaciones específicas. El resultado buscado en esta investigación es el siguiente:

- Un estimado de cuantos artículos a base de plástico son consumidos por persona
- Cuanto interfiere el precio en la decisión de compra
- Cuáles son los artículos más comunes
- Si las personas reciclan o cuáles son sus costumbres habituales.

La herramienta usada es el análisis de la muestra, que se lleva a cabo por un tiempo determinado en un lugar establecido, en la investigación se escogió un centro comercial y dos supermercados durante un tiempo de 2 a 3 horas de observación por cada lugar.

La siguiente herramienta utilizada en el enfoque cualitativo es la entrevista que “Se conoce como la conversación que sostienen dos o más personas que se encuentran en el rol de entrevistador y entrevistado con la finalidad de obtener el primero determinada información sobre un asunto o tema que pueda proporcionarle el segundo”. Significados (2017b)

El objetivo de la entrevista es obtener una explicación, un argumento, la opinión o punto de vista de la persona conocedora del tema, para la investigación se acudió a empresas y ONGs que se dedican al cuidado y preservación del medio ambiente, aportan información relevante sobre los planes de acción implementados en el país y obtener una breve reseña sobre las campañas realizadas, el instrumento que se utilizó es una guía de preguntas puntuales y específicas que ayuden a obtener información precisa sobre la entidad.

**Tabla 5. Técnicas e instrumentos de investigación**

<b>Enfoque</b>	<b>Herramienta</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Dirigido</b>	<b>Objetivo</b>
Cuantitativo	Encuesta	Cuestionario	Habitantes de S.S de edades entre 18 a 28 años	Obtener de primera mano información de la muestra.
Cualitativo	Entrevista	Guía de preguntas	Empresas y ONG	Conocer el punto de vista de cierto grupo u organización.
Cualitativo	Observación	Análisis de muestra	Visitantes de centros comerciales y supermercados.	Interpretar el actuar de la población en centros comerciales y supermercados

Fuente: Elaboración del equipo de investigación en colaboración de Hernández (2013)

## 7.7 Diseño de instrumentos de investigación



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**Encuesta de percepción sobre el consumo de plástico y la concientización ambiental**  
**Dirigido a la población en general del departamento de San Salvador que tengan acceso a internet**

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento y experiencia con las campañas de concientización ambiental en el departamento de San Salvador.

**Indicaciones:** Favor leer detenidamente cada pregunta y contestar con la mayor franqueza posible, marque con una X el ítem con el cual se sienta identificado con su respuesta o enumere según se le solicite, sus respuestas son totalmente anónimas.

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Género:** M\_\_\_\_\_ F\_\_\_\_\_

**Lugar de residencia:** \_\_\_\_\_

1. ¿Durante su consumo diario cuantas veces al día utiliza artículos a base de plástico? (cubiertos, vasos y platos desechables, artículos personales, botellas o recipientes para alimentos, bolsas, pajillas, etc.)
  - a) 1 a 3 veces \_\_\_\_\_
  - b) 4 a 6 veces \_\_\_\_\_
  - c) 7 a 9 veces \_\_\_\_\_
  - d) Otros \_\_\_\_\_
  
2. ¿Cuál es el tipo de plástico que consume con más frecuencia?
  - a) Bolsas plásticas \_\_\_\_\_
  - b) Cubiertos, vasos y platos desechables \_\_\_\_\_
  - c) Botellas o recipientes de plástico \_\_\_\_\_
  - d) Pajillas \_\_\_\_\_

3. Cuándo consume artículos a base de plástico ¿cuál es su finalidad?
- a) Transportar otros artículos \_\_\_\_\_
  - b) Conservar alimentos \_\_\_\_\_
  - c) Comodidad \_\_\_\_\_
  - d) Movilidad \_\_\_\_\_
4. ¿El principal motivo por el que adquiere productos a base de plástico es el precio de estos artículos? ¿Por qué?
- a) Si \_\_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_\_
5. ¿Estaría dispuesto a pagar un precio más alto por productos biodegradables o amigables con el medio ambiente para sustituir el plástico?
- a) Si \_\_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_\_
6. ¿Cuáles considera serán los efectos contraproducentes por el alto uso del plástico?  
Enumere de menor a mayor según considere, siendo el número 1 el más grave y el 4 el menos grave
- a) Calentamiento global \_\_\_\_\_
  - b) Deterioro de ecosistemas \_\_\_\_\_
  - c) Exterminación de la fauna \_\_\_\_\_
  - d) Perjuicio a la salud humana \_\_\_\_\_
7. ¿Escuchó sobre una campaña sobre alguna campaña medioambiental recientemente en El Salvador?
- a) Si \_\_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_\_
8. ¿A través de qué tipo de organización conoció sobre las campañas de concientización ambiental?

- a) Gubernamental \_\_\_\_\_
- b) ONG \_\_\_\_\_
- c) Empresa privada \_\_\_\_\_
- d) Movimiento ciudadano \_\_\_\_\_

9. ¿A través de qué medio de comunicación le gustaría ver una campaña de concientización medioambiental?

- a) Televisión \_\_\_\_\_
- b) Prensa \_\_\_\_\_
- c) Vallas o mupis \_\_\_\_\_
- d) Facebook, Instagram, Twitter, etc \_\_\_\_\_

10. ¿Por medio de cual red social le gusta encontrar contenido que tenga relación con la concientización y el reciclaje?

- a) Instagram \_\_\_\_\_
- b) Facebook \_\_\_\_\_
- c) Youtube \_\_\_\_\_
- d) Twitter \_\_\_\_\_

11. ¿Qué tipo de contenido le gustaría encontrar en una campaña de concientización ambiental?

- a) Informativo \_\_\_\_\_
- b) Ilustrativo \_\_\_\_\_
- c) De impacto \_\_\_\_\_
- d) Científico \_\_\_\_\_

12. ¿Cuál es su recomendación para implementar una campaña de concientización ambiental?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**Guía de Entrevista**

**Dirigido a empresas privadas, entidades gubernamentales y no gubernamentales**

**Objetivo:** Obtener información sobre las acciones que realizan las entidades en beneficio del medio ambiente y la concientización sobre la población

Nombre de la empresa:	
Nombre del entrevistado:	
Género: M___ F___	Cargo que desempeña:

**Preguntas a desarrollar:**

**Objetivo:** Identificar porque se consume demasiado plástico y sus derivados

1. ¿Cuál considera que son los motivos por los cuales se utiliza demasiado el plástico?

**Objetivo:** Puntualizar cuáles son las consecuencias que considera más graves

2. ¿Cuáles estima serán los efectos contraproducentes por el alto uso del plástico?

**Objetivo:** Conocer de qué manera se involucra la organización con el uso del plástico y como reducir este problema.

3. ¿Cuáles son los aportes que ha realizado la organización para disminuir este problema?

**Objetivo:** Evaluar si les fue factible tanto como organización o para la población en general la implementación de este tipo de aportes

4. ¿Sería conveniente para las organizaciones crear campañas de concientización ambiental? y ¿cuáles son los beneficios que aporte?

**Objetivo:** Analizar los medios por los cuales difundieron las campañas

5. ¿Cuáles medios se utilizaron para poder transmitir las campañas de concientización? y ¿cuál campaña cree que fue la que obtuvo un mayor alcance o mejor resultado?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE MERCADEO INTERNACIONAL**



**Guía de observación**

**Dirigida a los consumidores finales que visitan centros comerciales o supermercados**

**Objetivo:** Obtener información sobre las acciones que realizan las personas al momento que realizan compras y se interesan por el medio ambiente.

**Nombre del observador:**

**Sitio observado:**

**Fecha y hora:**

**Desempeño a evaluar:** Comportamiento del comprador con respecto al consumo de productos amigables con el medio ambiente y el uso del plástico.

**Tabla 6. Guía de observación.**

N°	Acciones observadas	Registro de observaciones de cumplimiento		
		Si	No	No se observa
1	Las personas solicitan bolsas en caja			
2	Las bolsas que se utilizan son biodegradables			
3	Las personas portan sus propias bolsas reutilizables			
4	Se intenta ahorrar el número de bolsas a utilizar			
5	Se evita consumir productos que se encuentren envueltos en plástico			
6	Visitan el área de productos amigables con el medio ambiente			



7	El encargado de caja o paquetero ahorra el uso de bolsas plásticas			
8	Existe variedad de productos amigables con el medio ambiente			
9	En el centro comercial o supermercado se observa publicidad para orientar a las personas sobre los productos biodegradables			
10	Las personas adquieren los productos que son amigables con el medio ambiente			
11	Las instrucciones o características del producto son leídas por las personas antes de añadir las a sus compras			
12	Se da prioridad en estantería a los productos biodegradables			
13	Se diferencia el valor o precio de los productos corrientes con los que son amigables con el medio ambiente			
14	Las personas se ven influenciadas en la compra de estos productos por el precio			

Fuente: elaborada por el grupo de investigación

Notas:

- La observación se realiza en un periodo de 2 a 4 horas para poder observar variedad de compradores que puedan brindar un concepto más concreto sobre el actuar de los compradores.
- No es permitido intervenir o influenciar la compra de un individuo ya que se está evaluando el fenómeno desde su naturaleza.

## 8. UNIDADES DE ANÁLISIS

### 8.1. Determinación de unidad de análisis

La unidad de análisis que se implementa en la investigación es por medio del alcance logrado en redes sociales, medios digitales y outdoors. El resultado obtenido es el sujeto de investigación buscado para la implementación y posicionamiento de una campaña de concientización ambiental eficaz.

VARIABLES INCLUSIVAS:

- Edades: de 18 a 28 años
- Género: masculino, femenino y otros
- Residencia: departamento de San Salvador
- Acceso a internet: si

VARIABLES EXCLUSIVAS:

- Edades: de 1 a 17 y de 29 en adelante.
- Residencia: cualquier otro lugar de El Salvador fuera del departamento de San Salvador
- Personas sin acceso a internet o sin correo electrónico.

### 8.2. Sujeto de Investigación

Se considera sujeto de investigación a todo aquel habitante del departamento de San Salvador entre el rango de edades de 18 a 28 años, considerando que es un sujeto con poder adquisitivo que aún se encuentra en cambios constantes que lo permitan involucrarse fácilmente en un movimiento, una nueva rutina o educarse dentro del círculo social al que pertenece, y estando inmerso en las plataformas digital, ya sea en cualquiera de las redes sociales que se utilicen para la divulgación o algún otro medio este pueda ser alcanzado y concientizado por la campaña.

No se desvinculan a las personas que aún no conocen sobre el tema, puesto que la falta de conocimiento aporta información valiosa y significativa para poder generar un diseño de campaña acorde a las necesidades de los usuarios digitales que aún no son partícipes de estos movimientos.

La campaña tiene el fin de educar a la población tanto aquellos que ignoran o son conscientes de las causas y consecuencias irreparables de sus patrones de consumo, dañando su propia salud y todo aquello que los rodea.

## 9. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y LA MUESTRA

### 9.1. Cálculo muestral

Para tener un resultado más certero y real conforme al presente año, se tomará de base proyecciones de la población para el año 2019, según Digestyc (2009), la población en el departamento de San Salvador es de 1,756,919.

La delimitación es un tanto abierta, el ser usuario de medios digitales o redes sociales puede ser motivo para entrar al segmento que se desea abordar con la campaña de concientización, educación o mensaje que se desea transmitir, es importante incluso para las personas mayores con profesión o un simple adolescente que asiste a la escuela, su status social no siempre determina la educación medioambiental que se posee.

**Tabla 7. Datos para fórmula aplicada**

Z =	1.96
P =	50%
q =	50%
N =	1, 756, 919
e =	6%

Fuente: Elaboración del equipo de investigación

**Tabla 8. Valores de confianza según tabla**

95%	1.96
90%	1.65
91%	1.70
92%	1.76
93%	1.81
94%	1.89

Fuente: Elaboración del equipo de investigación

Ingresando los datos en la fórmula

$$n = \frac{1.96^2 (0.05) (0.05)}{0.05^2}$$

$$n = \frac{3.8416 (0.25)}{0.0025}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0025} = 384 \text{ personas a encuestar.}$$

Se estaría tomando en cuenta 384 personas para realizar la encuesta.

## 9.2. Tipo de muestreo

Hernández en su libro Metodología de Investigación sexta edición (2013c) “el muestreo probabilístico selecciona un subgrupo de la población en el que todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos” (P.175).

Con la aplicación del método probabilístico se tomará al azar una muestra de 384 personas dentro de la población total del departamento de San Salvador y se ejecutará por medio de redes sociales, será una encuesta digital y dirigida al público en general.

## 9.3 Fórmula a utilizar

Según Hernández en su libro Metodología de la Investigación sexta edición (2014) “las muestras cuya población total excede a los 100,000 se debe de aplicar la fórmula para poblaciones infinitas” (P.152).

Debido al alto índice poblacional el departamento de San Salvador se aplicará la fórmula para poblaciones infinitas en la determinación de la muestra.

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

#### 9.4 Justificación de los Valores de la fórmula aplicada

##### 9.4.1 Nivel de confianza.

El nivel de confianza apropiado para la investigación es del 95%, representado en el valor de la curva es de  $Z = 1.96$ , en este caso el nivel de confianza junto los márgenes de error coinciden.

##### 9.4.2 Error permitido.

El 5% es el porcentaje de error que se permite, este margen se determina debido a que no se puede encuestar a la totalidad de la población y por ello existirá un variable conforme a la opinión o percepción de las personas

##### 9.4.3 Tipo de población.

El tamaño de nuestra equivale a 1,756,919 personas.

##### 11.4.4 Valores de p y q.

Los niveles de p y q se mantendrán en un 50% de aceptación y en un 50% de error, la dimensión de la población es demasiado amplia y por no contar con información fiable de la población se asignan estos valores.

### **CAPÍTULO 3: DISEÑO DE CAMPAÑA DE MARKETING DIGITAL PARA LA CONCIENTIZACIÓN DEL USO ADECUADO DEL PLÁSTICO EN LA POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR**

#### **10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

##### 10.1 Procesamiento cuantitativo

El proceso de análisis de los instrumentos de recolección cuantitativos se realizó a través de la herramienta Excel, la tabulación y graficas de los resultados fue facilitado al utilizar Google Drive

##### 10.1.1 Tabulación de datos a partir del cuestionario

###### I. Edades

###### **Interpretación:**

El rango de edades de 13 a 17 años representan el 10% de la muestra, las edades entre los 18 a 21 años el 15% de los encuestados, el 39% de toda la muestra comprende a las personas entre los 22 a 25 años, 16% es representado por personas con edades entre los 26 a 28 años y el 20% está compuesto por las personas con 29 años o más.

###### **Análisis:**

Los resultados enmarcan un rango de edades el cual permite interpretar y analizar diferentes perspectivas y opiniones, por dirigirse a un público joven-adulto se encuestó a un mayor número de personas entre los 18 a 28 años, por ser una campaña de educación con la que se busca primero fomentar la conciencia ambiental para que esta sea transmitida a las nuevas generaciones.

## II. Lugar de residencia.

### **Interpretación:**

La encuesta fue realizada en el departamento de San Salvador, el municipio con menor participación fue Aguilares y Santo Tomás con un 0.25% y el municipio con mayor participación fue el de San Salvador con un 55.73% de participación, el resto de municipios tienen una participación significativa desde un 1.02% hasta un 14.25%

### **Análisis:**

El foco para la investigación se centró en la zona metropolitana sin dejar de lado algunos municipios aledaños, esto debido a que son las zonas más vulnerables para acumular basura y que consumen mayor cantidad de plásticos, esto por el comercio que se vive y los grandes flujos de personas que se trasladan a diario.

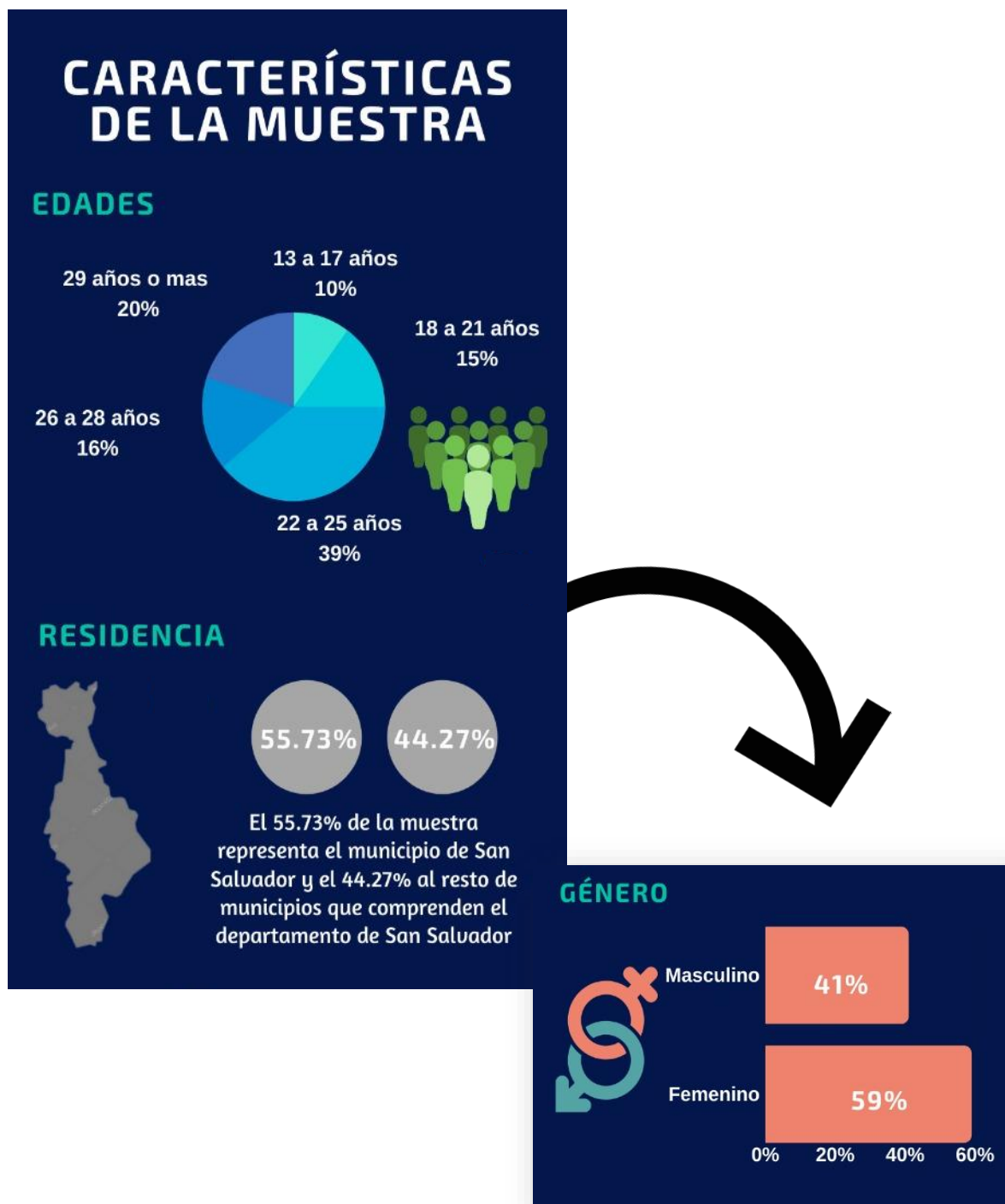
## III. Género

### **Interpretación:**

Del total de personas encuestadas, el 59% pertenecían al género femenino y 41% corresponden al género masculino.

### **Análisis:**

Para la investigación no se inclinó hacia un género en particular sin embargo los resultados reflejan un porcentaje mayor del género femenino, el género no tiene que definir si la persona es consciente con el medio ambiente por ello cual sea mayor o menor no afecta o sesga la investigación



**Figura 6. Infográfico de preguntas demográficas.**

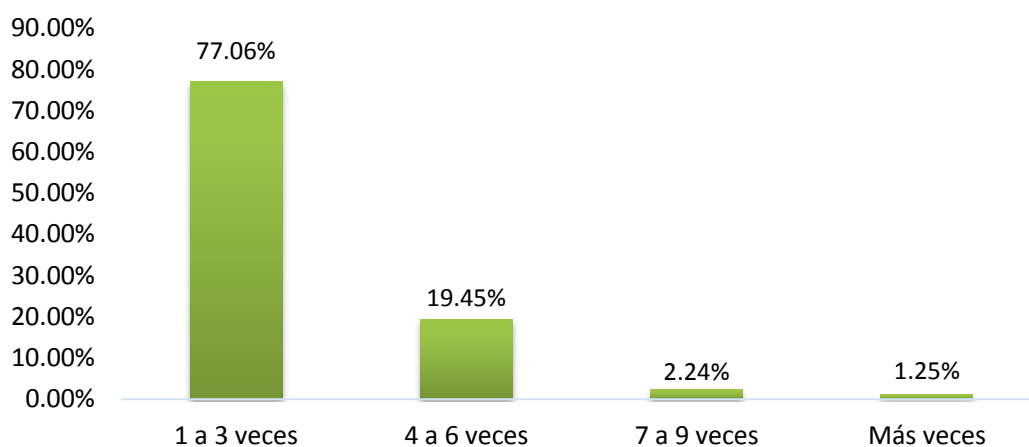
Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



1. ¿Durante su consumo diario cuantas veces al día utiliza artículos a base de plástico (cubiertos, vasos y platos desechables, artículos personales, botellas o recipientes para alimentos, bolsas, pajillas, etc.)?

**Tabla 9. Consumo diario de plástico por persona.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 3 veces	309	77.06%
4 a 6 veces	78	19.45%
7 a 9 veces	9	2.24%
Más veces	5	1.25%
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 1. Consumo diario de plástico por persona.**

**Interpretación:**

El 77.06% de las personas encuestadas contestaron que utilizan artículos a base de plástico de 1 a 3 veces al día, un 19.45% se representaba por utilizar de 4 a 6 veces al día los artículos, el 2.24% representa el segmento de 7 a 9 veces y el 1.25% consideró que utiliza más de 9 veces al día artículos a base de plástico.

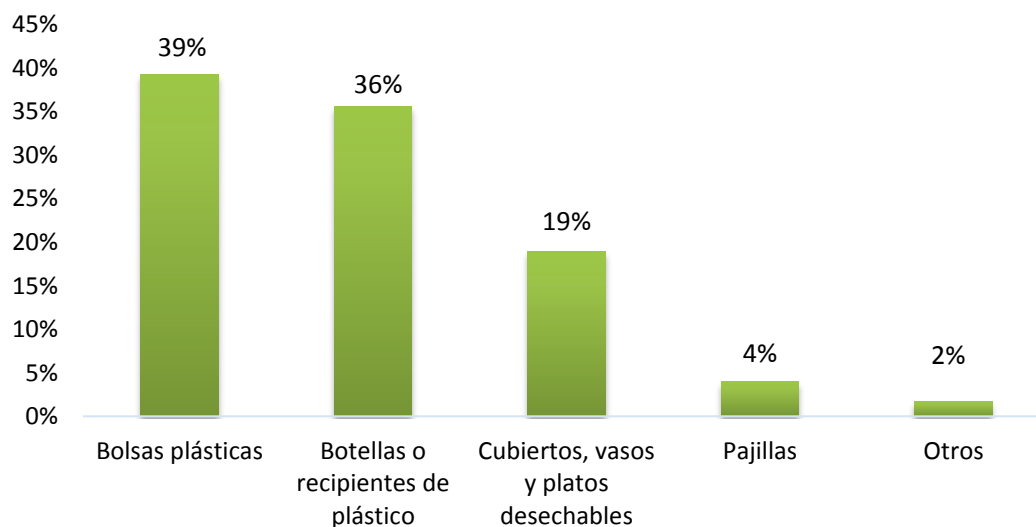
**Análisis:**

La mayoría de personas contestaron que solo utilizan plástico máximo 3 veces al día, probablemente por el desconocimiento que muchos artículos de uso diario contienen plástico y no solamente las bolsas plásticas, las personas deben de conocer que el consumo de artículos que contengan este material influye directamente

## 2. ¿Cuál es el tipo de plástico que consume con más frecuencia?

**Tabla 10. Tipo de plástico con más uso.**

TIPOS DE PLÁSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bolsas plásticas	158	39.30%
Botellas o recipientes de plástico	143	35.57%
Cubiertos, vasos y platos desechables	76	18.91%
Otros	7	1.74%
Pajillas	18	4%
<b>TOTAL</b>	<b>402</b>	<b>100.00%</b>

**Gráfico 2. Tipo de plástico con más uso.**

### Interpretación:

El 39% de las personas encuestadas consideró que el artículo a base de plástico que más consumen son las bolsas plásticas, el 36% seleccionó las botellas o recipientes de plástico, el 19% cubiertos, vasos y platos desechables, el 4% seleccionó pajillas mientras que un 2% consideró que son otros artículos a base de plástico los que consumen con más frecuencia y que no se encontraban en los ítems de la pregunta.

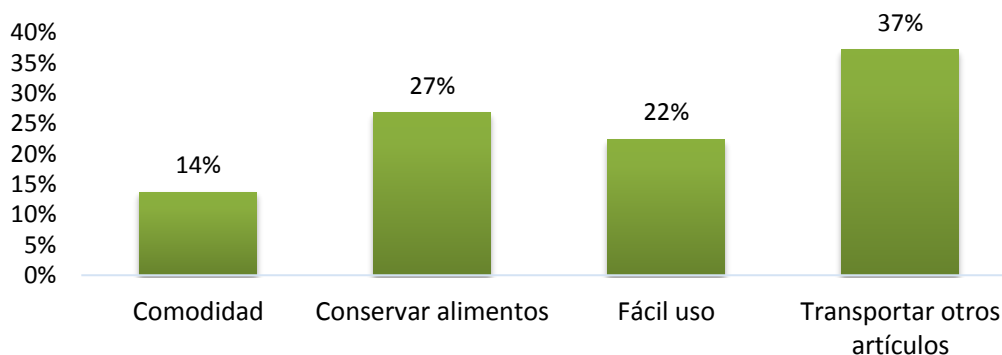
### Análisis:

Las bolsas plásticas y las botellas de plástico es lo que más utilizan las personas, probablemente porque al momento de transportar cualquier otro objeto es la opción más fácil, igualmente las botellas son muy utilizadas para transportar líquidos que ingerimos constantemente y por conveniencia o facilidad los utilizan de plástico, igualmente los desechables evitan lavar los platos, vasos y cubiertos reutilizables, opciones de productos sustitutos existen pero las personas aun así utilizan los productos tradicionales.

### 3. Cuando consume artículos a base de plástico ¿cuál es su finalidad?

**Tabla 11. Finalidad del consumo de plástico**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comodidad	63	14%
Conservar alimentos	123	27%
Fácil uso	103	22%
Transportar otros artículos	171	37%
<b>TOTAL</b>	<b>460</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 3. Finalidad del consumo de plástico**

**Interpretación:**

La variable con mayor votación fue la de transportar otros artículos con un 37%, seguida de conservar alimentos con un 27% la opción de fácil uso está representada por un 22% y la comodidad obtuvo un 14% por parte de la muestra

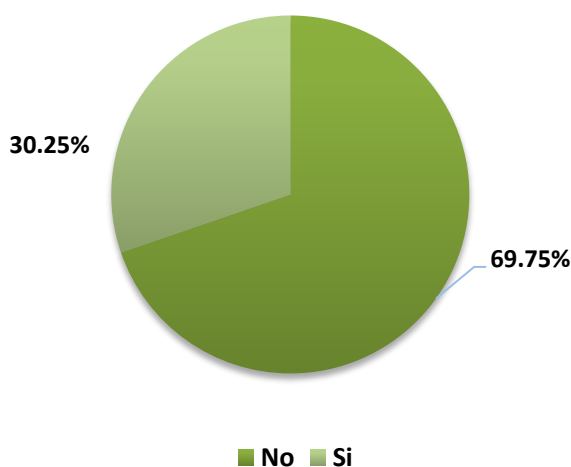
**Análisis:**

Las 2 respuestas más votadas son una necesidad que se intenta satisfacer (transportar artículos y conservar alimentos) las cuales pueden ser solventadas con productos sustitutos, las otras dos opciones (comodidad y fácil uso) son las que más deben de abordarse para concientizar a las personas para que puedan entender que por ahorrarse un poco de tiempo o estar más cómodos causan daños muy graves a nuestros ecosistemas, con las opciones más votadas se puede orientar a la personas para que conozcan otras alternativas.

4. ¿El precio es el principal motivo por el que adquiere productos a base de plástico?

**Tabla 12. El precio es un motivo primordial para consumir plástico.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	279	69.75%
Si	121	30.25%
<b>TOTAL</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>



**Gráfico 4. El precio es un motivo primordial para consumir plástico.**

**Interpretación:**

Según las respuestas de las personas encuestadas el precio no es el motivo por el cual compran producto a base de plástico esto con un 69.75% representado, mientras que el 30.25% creen que el precio de los productos a base de plástico si influye en su patrón de compra.

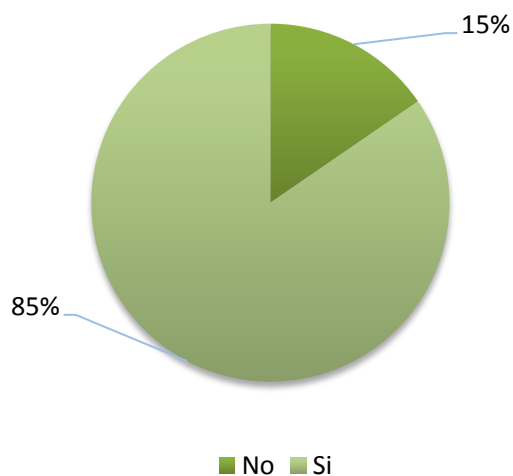
**Análisis:**

La mayoría de personas estarían dispuestas a invertir un poco más de dinero si el producto es amigable con el medio ambiente, esto sería un gran primer paso para poder cambiar los hábitos de consumo de las personas, generalmente no se consulta que es lo que se está comprando ni de que material está compuesto.

5. ¿Estaría dispuesto a pagar un precio más alto por productos biodegradables o amigables con el medio ambiente para sustituir el plástico?

**Tabla 13. Las personas están dispuestas a pagar un precio más alto por un producto biodegradable.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	62	15.42%
Si	340	84.58%
<b>TOTAL</b>	<b>402</b>	<b>100.00%</b>



**Gráfico 5. Las personas están dispuestas a pagar un precio más alto por un producto biodegradable.**

**Interpretación:**

El 85% de las personas comentaron que estarían dispuestos a pagar un precio más alto por productos biodegradables y el 15% contestó que no estarían dispuestos a pagar un precio mayor.

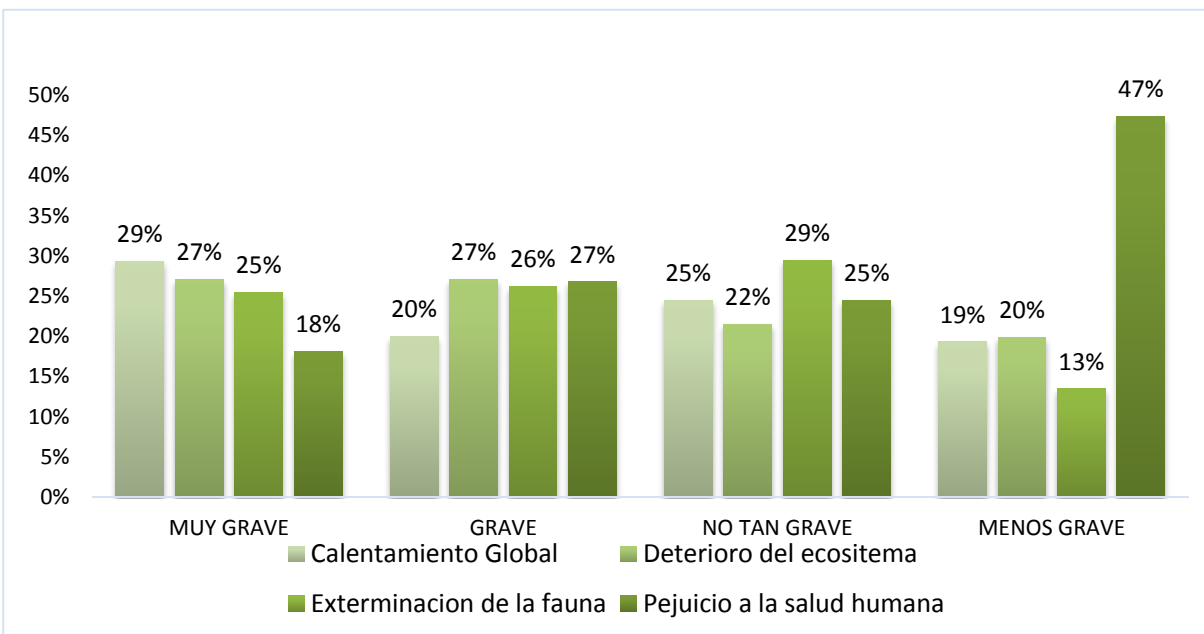
**Análisis:**

En su gran mayoría las personas están dispuestas a apoyar una buena causa, en este caso el invertir un poco más de dinero para que los productos que necesitan al cabo de su utilidad no sean muy perjudiciales para el medio ambiente, también es importante indagar por qué un pequeño porcentaje aún no está de acuerdo con este tipo de causas.

6. ¿Cuáles considera son los efectos contraproducentes del alto uso del plástico?

VARIABLE	FRECUENCIA				PORCENTAJE			
	MUY GRAVE	GRAVE	NO TAN GRAVE	MENOS GRAVE	MUY GRAVE	GRAVE	NO TAN GRAVE	MENOS GRAVE
Calentamiento Global	217	68	74	33	29%	20%	25%	19%
Deterioro del ecosistema	200	92	65	34	27%	27%	22%	20%
Exterminación de la fauna	188	89	89	23	25%	26%	29%	13%
Perjuicio a la salud humana	134	91	74	81	18%	27%	25%	47%
<b>TOTAL</b>	<b>340</b>	<b>302</b>	<b>171</b>	<b>813</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Tabla 14. Importancia de los efectos contraproducentes del plástico.**



**Gráfico 6. Importancia de los efectos contraproducentes del plástico.**

#### **Interpretación:**

De las personas encuestadas 29% indicaron en la categoría "Más grave" el calentamiento global como efecto del alto consumo de plástico, seguido por el deterioro del ecosistema, exterminación de la fauna y el perjuicio a la salud humana entre un 26% y 27% cada uno en la categoría "Grave", luego con un 29% de participación en la categoría "No tan grave" la exterminación de la fauna y por último en la categoría "Menos grave" un 47% de las personas escogieron el perjuicio a la salud humana, resultando ser el efecto menos contraproducente del uso del plástico para ellas.

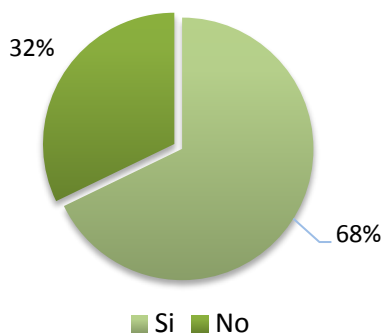
#### **Análisis:**

Se demuestra como las personas desconocen los efectos del uso del plástico, ya que si bien es cierto el calentamiento global es un muy importante por todo el efecto invernadero que se genera en la producción y descomposición de este, no es el más importante, la contaminación de ecosistemas es el efecto más preocupante en la actualidad, por el alto nivel de contaminación del agua que genera a su vez, exterminación de la fauna, perjuicio a la salud humana al ingerir sal o pescado con partículas de plástico y deteriora ecosistemas marinos.

7. Mencione si se ha enterado recientemente de alguna campaña de concientización ambiental en El Salvador.

**Tabla 15. Visualización de campañas de concientización ambiental.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	272	68%
NO	129	32%
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 7. Visualización de campañas de concientización ambiental**

**Interpretación:**

El 67.8% de las personas respondieron que si habían visto o escuchado sobre alguna campaña de concientización y el 32.2% restante que no.

**Análisis:**

La encuesta arroja que más de la mitad de las personas encuestadas ya han visto alguna campaña de concientización ambiental, este es un resultado positivo pero no el esperado por el alto grado de desechos y contaminación que se generan en el país, es necesario un cambio significativo donde por lo menos la tercera parte de la población sea concientizada y cambie sus hábitos de consumo y sus costumbres.

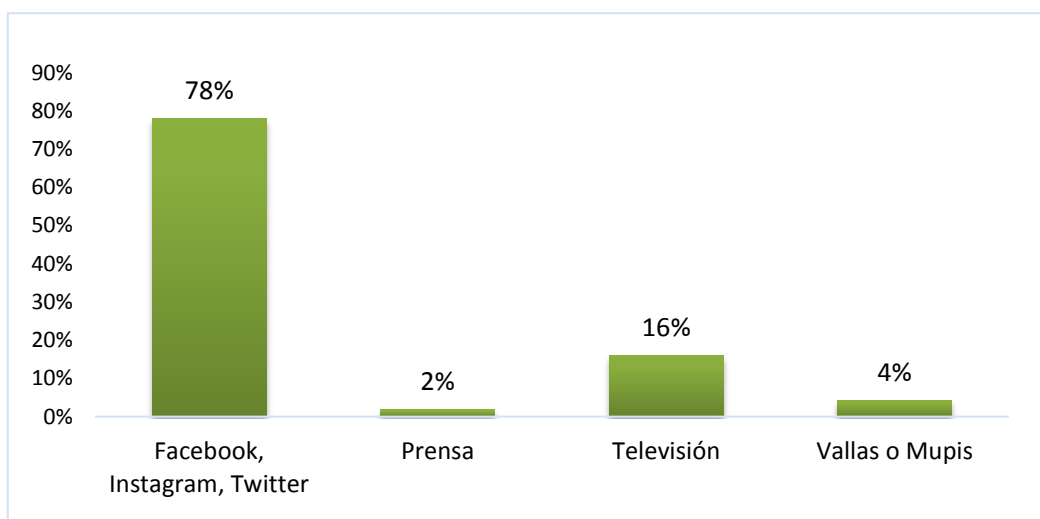
Los medios digitales nos facilitan la tarea, dando un mayor alcance con un presupuesto bajo, que tendría el fin de viralizar la campaña y educar a los salvadoreños.



8. ¿En qué medio de comunicación se enteró sobre las campañas de concientización ambiental?

**Tabla 16. Medio de comunicación más efectivo.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Facebook, Instagram, Twitter	294	78%
Prensa	7	2%
Televisión	60	16%
Vallas o Mupis	16	4%
<b>TOTAL</b>	<b>377</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 8. Medio de comunicación más efectivo.**

**Interpretación:**

El 78% de la población encuestada respondió que se enteró por medio de las redes sociales (Facebook, Instagram y Twitter), el 15% por televisión y los restantes a través de TV o prensa.

**Análisis:**

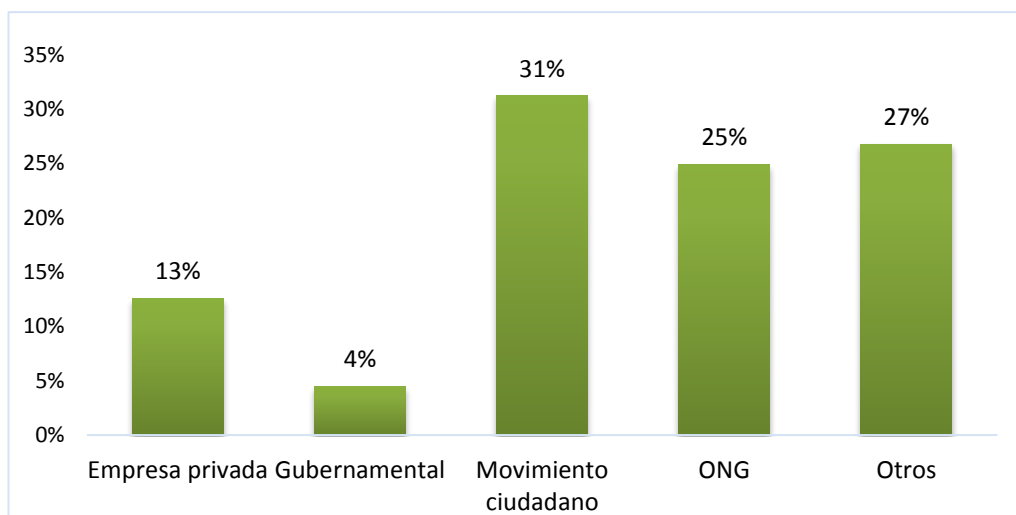
Más de la tercera parte de la población encuestada respondió haber visto campañas a través de redes sociales, esto debido a las últimas campañas realizadas por ONGs o empresas privadas que se han sumado a movimientos ecologistas. Las redes sociales son el medio más idóneo para entrar en la mente de los habitantes de San Salvador, creando no solo una moda sino que también

un cambio, una concientización y una educación en los adultos jóvenes para que sirvan de ejemplo los adultos mayores, adolescentes y niños.

9. ¿A través de qué tipo de organización conoció sobre las campañas de concientización ambiental?

**Tabla 17. Tipos de organizaciones que hacen campañas de concientización ambiental.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empresa privada	48	13%
Gubernamental	17	4%
Movimiento ciudadano	119	31%
ONG	95	25%
Otros	102	27%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 9. Tipos de organizaciones que hacen campañas de concientización ambiental**

**Interpretación:**

El 31% de población encuestada respondió que se enteró o supo sobre campañas de concientización ambiental por medio de movimientos ciudadanos, el 25% a través de ONGs, el 12% por empresas privadas.

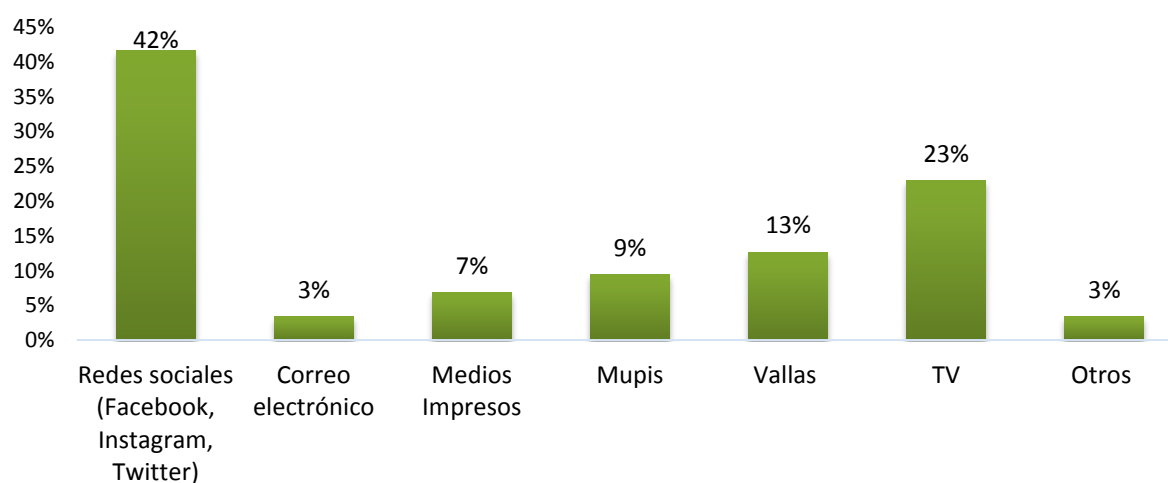
### Análisis:

En la encuesta se demuestra como las campañas de movimientos ciudadanos han tenido mayores impactos que las de las ONGs, empresas privadas, gobiernos u otras entidades. Las personas se sienten atraídas por las viralizaciones de actos que sensibilicen, que demuestran empatía y un cambio para mejorar. La oportunidad de un buen alcance está en generar contenido interactivo, emocional, empático y novedoso.

10. ¿A través de qué medio de comunicación le gustaría ver una campaña de concientización ambiental?

**Tabla 18. El medio de comunicación que más atrae a los usuarios.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter)	336	42%
Correo electrónico	27	3%
Medios Impresos	55	7%
Mupis	76	9%
Vallas	102	13%
TV	185	23%
Otros	27	3%
<b>TOTAL</b>	<b>808</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 10. El medio de comunicación que más atrae a los usuarios.**

### Interpretación:

El medio donde la mayoría de personas encuestadas les gustaría ver la campaña es a través de redes sociales con un 42%, como segunda opción TV con un 23%, como tercera opción vallas publicitarias con un 13% y posteriormente con participaciones menores, mupis con un 9%, medios impresos con un 7% y por ultimo correo electrónico y otros con un 3% cada uno.

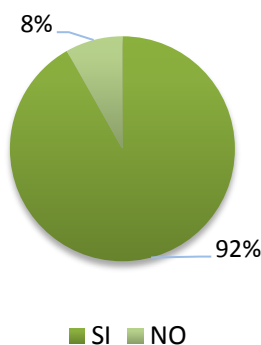
### Análisis:

La encuesta demuestra patrones estadísticos estándares a nivel mundial donde las redes sociales se están convirtiendo en los principales medios de comunicación y publicidad, no solo por la cantidad de usuarios, sino también por la velocidad, el ahorro y la segmentación eficaz. En El Salvador, la cantidad de usuarios en internet aumenta cada día y cada vez más marcas se publicitan a través de ellas. La campaña pretende abarcar redes sociales, vallas, mupis y por medio de empresas o instituciones que estén dispuestas a respaldarla, a través de medios impresos, tv y todo un plan de educación en escuelas.

11. Una campaña de concientización ambiental influye positivamente en los patrones de consumo en los habitantes del departamento de San Salvador.

**Tabla 19. Influencia positiva de una campaña de concientización**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	368	92%
NO	33	8%
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 11. Influencia positiva de una campaña de concientización.**

**Interpretación:**

El 92% de la población encuestada respondió que una campaña de concientización ambiental si influye y el 8% restante que no.

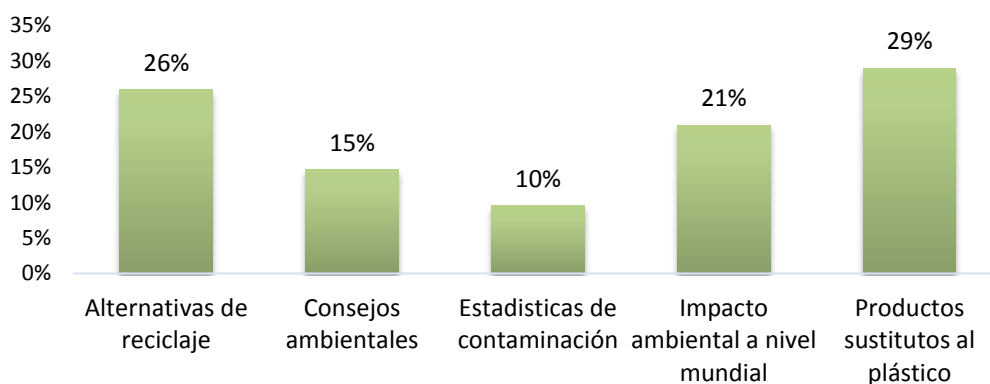
**Análisis:**

La respuesta de la población encuestada fue muy positiva, la mayoría considera que una campaña de concientización si influirá para incrementar los niveles de educación ambiental en los habitantes y hacer un cambio radical en sus patrones de consumo. Los habitantes del departamento quisieran vivir y transitar en lugares limpios pero la mayoría carece de educación sobre el tema o desconoce las consecuencias del uso de cada uno del artículo que consume diariamente. Adicional, los patrones conocidos de un salvadoreño es olvidar fácilmente, por lo que al no sensibilizar a la población estas costumbres no cambiaran.

12. ¿Qué tipo de contenido le gustaría encontrar en una campaña de concientización ambiental?

**Tabla 20. Contenido de la campaña.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alternativas de reciclaje	230	26%
Consejos ambientales	130	15%
Estadísticas de contaminación	85	10%
Impacto ambiental a nivel mundial	186	21%
Productos sustitutos al plástico	257	29%
<b>TOTAL</b>	<b>888</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 12. Contenido de la campaña.**

**Interpretación:**

El contenido que las personas encuestadas desean ver en una campaña de concientización ambiental es un poco diverso, dando como resultado que el 29% de las personas quieren encontrar contenido sobre productos sustitutos al plástico, el 26% alternativas de reciclaje, el 21% impacto ambiental a nivel mundial, el 15% consejos ambientales y por último el 10% estadísticas de contaminación.

**Análisis:**

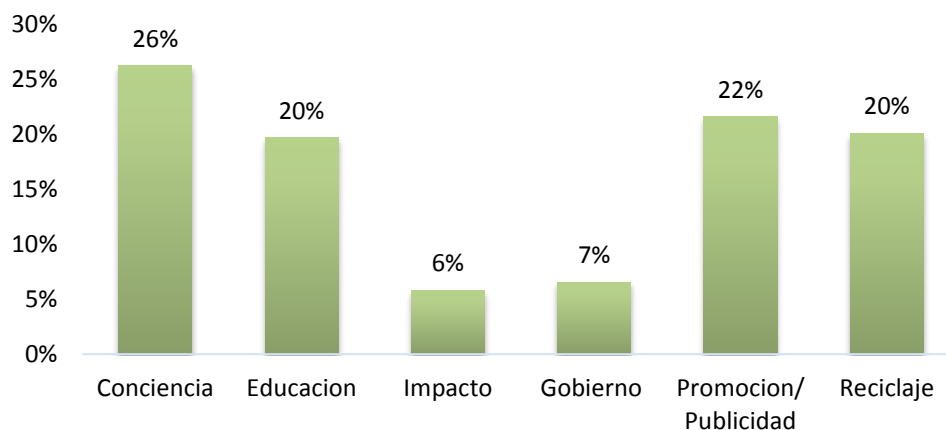
Las personas indicaron tres principales temas que les gustaría ver en la campaña de concientización; productos sustitutos, alternativas al reciclaje e impacto ambiental.

El resultado demuestra que las personas si están interesadas en hacer un cambio en su consumo y la campaña no podrá tener más que un efecto positivo a corto o largo plazo en los habitantes, el verdadero reto será posicionar el concepto y hacerlo llegar por los canales correctos para que la iniciativa se desarrolle a largo plazo y el nivel de contaminación por plástico pudiese reducirse por lo menos en un 10% o 15%.

13. ¿Cuál es su recomendación para implementar una campaña de concientización ambiental?

**Tabla 21. Opiniones de las personas encuestadas.**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conciencia	68	26%
Educación	51	20%
Impacto	15	6%
Gobierno	17	7%
Promoción/ Publicidad	56	22%
Reciclaje	52	20%
<b>TOTAL</b>	<b>259</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 13. Opiniones de las personas encuestadas.**

### **Interpretación:**

De 401 personas encuestadas se obtuvieron 259 opiniones acerca de cómo implementar la campaña, donde se pudo identificar opiniones diversas sobre temas como la conciencia con un 26%, marketing con 22%, el reciclaje y la educación con un 20%, leyes con 7% e impactó con un 6%.

### **Análisis:**

Las opiniones obtenidas fueron clasificadas para poder realizar un mejor análisis, entre las clasificaciones con más opiniones fueron la conciencia y la educación por venir ligadas una de la otra para que puedan ser efectivas.

Las propuestas más comentadas fueron concientizar en los colegios desde los más pequeños, mostrar fotografías y estadísticas de los estragos de la contaminación en el país y a nivel mundial, desarrollar el sentido de responsabilidad e interés en la población, mostrar problemas relacionados con el medio ambiente y cómo solucionarlos.

La segunda clasificación con más opiniones fue la promoción y publicidad, las personas brindaron opiniones sobre lo importante que es el marketing para que esta campaña no solo se

vuelva una moda sino en un estilo de vida en los ciudadanos, mediante estrategias agresivas y de impacto en los canales de comunicación correctos para cada público objetivo.

La tercera clasificación con más opiniones es el reciclaje, las personas comentaron sobre productos sustitutos, alternativas de reciclaje, actividades de recolección, entre otras. Las diversas propuestas necesitan ser viralizadas para que el alto desconocimiento sobre el tema disminuya porque aunque ya es muy común a nivel mundial muchas de las personas en el país desconocen cómo poder ayudar a través del reciclaje, que productos sustitutos existen en la actualidad o las diferentes dinámicas que realizan las ONGS y empresas dedicadas a este rubro.

En las clasificaciones de impacto y gobierno se mencionaron propuestas de leyes para multas y penalizaciones por tirar basura en la calle o en lugares protegidos, apoyos del gobierno en financiamiento y divulgación en todo el departamento, mayor inversión en el cuidado del medio ambiente y legalización efectiva.

## 10.2. Procesamiento Cualitativo

### 10.2.1 Entrevistas.



**Figura 7. Logos de TOTO S.A DE C.V y GAIA EL SALVADOR.**

Fuente: Fan page de TOTO S.A DE C.V y GAIA EL SALVADOR (2019)



- Entrevista a TOTO S.A. DE C.V. y GAIA EL SALVADOR:

<b>TOTO S.A. DE C.V.</b>	<b>GAIA EL SALVADOR</b>
<b>Respuesta</b>	<b>Respuesta</b>
El costo por el cual se adquiere un producto muy útil para la vida cotidiana, sobre todo para brindar facilidades y comodidad al día a día de las familias	Falta de educación y cultura ambiental.
<b>Análisis</b>	<b>Análisis</b>
Según lo comentado por Licda. María José muchas veces las personas ya conocen sobre el daño que se realiza a los ecosistemas pero por falta de interés, mayor comodidad o ahorrar un par de centavos no le dan la importancia necesaria a la situación	Para Licda. Medrano es todo un proceso a corto y largo plazo y el uso adecuado de los recursos ambientales, como ONG lo ven más como un problema del ser individual como tal y la falta de educación que se vive desde la escuela incluso ya siendo adulto.

Licda. María José, Gerente de mercadeo y comunicaciones

Licda. Berta Medrano, Directora ejecutiva

Pregunta 1. ¿Cuál considera que son los motivos por los cuales se utiliza demasiado el plástico?

**Tabla 22. Pregunta número 1 de entrevistas**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Pregunta 2. ¿Cuáles estima serán los efectos contraproducentes por el alto uso del plástico?

**Tabla 23. Pregunta número 2 de entrevistas**

<b>TOTO S.A. DE C.V.</b>	<b>GAIA EL SALVADOR</b>
<b>Respuesta</b>	<b>Respuesta</b>
La acumulación de residuos plásticos en los mares, exterminación de la fauna y efectos nocivos sobre la salud humana.	Aumento de la degradación ambiental, proliferación de enfermedades y epidemias, impacto en la disponibilidad de bienes

	naturales comunes, aumento de niveles de contaminación de CO2.
<b>Análisis</b>	<b>Análisis</b>
Los efectos en los seres vivos fue el principal punto que destacaron en esta pregunta además de las grandes islas de plástico que se crean en los mares tras la acumulación de residuos, desde el punto de vista empresarial observan que la población si consume en exceso productos derivados del plástico.	El bienestar común y el bienestar del medio ambiente es lo principal para la ONG sobre todo el respeto que se merece el planeta tierra por la sobreexplotación que como seres consumistas le ocasionamos al planeta sin pensar en el futuro y la escases que se tendrá de recursos.

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Pregunta 3. ¿Cuáles son los aportes que ha realizado la organización para disminuir este problema?

**Tabla 24. Pregunta número 3 de entrevistas**

<b>TOTO S.A. DE C.V.</b>	<b>GAIA EL SALVADOR</b>
<b>Respuesta</b>	<b>Respuesta</b>
Para Toto es un compromiso con toda la población disminuir el uso de productos 100% plásticos y hacer un uso adecuado, para ello genera diferentes acciones tanto internas como externas a la empresa como las siguientes: -Campañas internas con las que buscan concientizar a sus trabajadores y a las familias de estos	250 escuelas de la reserva de biosfera transfronterizo, 28000 niños y niñas que se educan, 1200 maestros y maestras y 28 asesores pedagógicos y de gestión, 8 directores nacionales de educación, convenio marco para actualizar el curriculum de escuelas del mined.

- Campañas externas con las que intenta tocar a todas las personas que puedan a través de diferentes medios de publicidad tradicionales o digital además de realizar actividades como campañas de limpieza masivas e involucrar influencers que sean agentes de cambio en la sociedad salvadoreña

Adicional a esto la educación ambiental en el área natural protegida del balsamar, Sonsonate, con las comunidades y escuelas.

Procesos de educación y cultura en lago de ouija, la palma, san Ignacio, cítala, gestión de la educación con las mujeres de esta zona.

Un aproximado de 100,000 personas alcanzadas

Análisis	Análisis
Las campañas que realiza Toto comparten un mensaje de cambio y concientización para las personas que logran observar sus acciones por los medios en los cuales las difunden, es una manera masiva que utilizan para fomentar una buena cultura y sobre todo educar a las futuras generaciones.	La manera de tratar de GAIA no es lo tradicional de las campañas que realizan las empresas, como ONG intentan estar más de la mano con las comunidades y por ello trabajan estos movimientos y acciones que eduquen a comunidades que lo necesiten para su subsistencia y bienestar futuro.

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Pregunta 4. ¿Sería conveniente para las organizaciones crear campañas de concientización ambiental? y ¿cuáles son los beneficios que apporto?

**Tabla 25. Pregunta número 4 de entrevistas**

<b>TOTO S.A. DE C.V.</b>	<b>GAIA EL SALVADOR</b>
Respuesta	Respuesta
Sí, es conveniente sobre todo por el contacto que se genera con el consumidor y el cambio que se puede crear a futuro, compartir y hacer	Para las ONG es muy importante compartir las acciones que se realizan porque de lo bien visto que sea el proyecto se recibirán futuras

<p>notar que no solo se es una empresa en busca de utilidades, sino que también se busca dejar un legado a las futuras generaciones.</p> <p>Los beneficios son muchos desde ser preferidos por apoyar el medio ambiente hasta recibir reconocimientos nacionales e internacionales.</p>	<p>donaciones y apoyo para poder seguir operando, los beneficios que apporto generar las campañas son mucho pero el principal es la suma de capital humano, voluntarios verdaderamente comprometidos con los mismos objetivos que tiene la ONG.</p>
<p><b>Análisis</b></p> <p>Para la empresa el generar empatía con las personas es vital, en la actualidad las personas están haciendo el esfuerzo de cambiar su manera de pensar ya actuar siendo más consientes con el medio ambiente, siempre se es consumista en cierto grado pero comparten pensamiento o ideas con ciertas empresas y prefieren sus productos por esa misma situación, de esta manera intentan reducir los efectos contraproducentes de ciertos productos o artículos dañinos para el medio ambiente.</p>	<p><b>Análisis</b></p> <p>Las campañas que realiza la ONG es un tanto diferente, no manejan a plenitud los medios digitales por la falta de recursos peros cuando las utilizan son efectivas, generalmente para convocatorias y algún tipo de información que comparten en estos medios, pero generalmente las campañas que realizan son de una manera más directa con las personas para poder transmitir de mejor manera l información y que esta quede en la memoria de las personas.</p>

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Pregunta 5. ¿Cuáles medios se utilizaron para poder transmitir las campañas de concientización? y ¿cuál campaña cree que fue la que obtuvo un mayor alcance o mejor resultado?

**Tabla 26. Pregunta número 5 de entrevistas**

<b>TOTO S.A. DE C.V.</b>	<b>GAIA EL SALVADOR</b>
<b>Respuesta</b>	<b>Respuesta</b>
Los medios digitales como las redes sociales en especial Facebook e Instagram son las que	GAIA no dispone de los recursos disponibles para manejar un área de comunicaciones o

<p>más se utilizan y son las que generan mayor interacción con la comunidad que está pendiente de información nuestra, sin embargo no se dejan de lado los medios tradicionales, por ejemplo en vallas y mupis se trabaja con diferentes mensajes en vías concurridas y otro medio que si dio mucho resultado son los micro espacios que se tienen en radio a diario en los que los presentadores comparten tips de reciclaje y un mensaje de concientización</p>	<p>mercadológica, se trabaja empíricamente con lo que se tiene, los medios digitales si son efectivos pero los utilizamos solamente cuando es necesario, por ejemplo son utilizadas cuando se les hacen entrevistas en diferentes medios ya sean radiales o televisivos, estas entrevistas o información se comparten.</p>
<p>Análisis</p>	<p>Análisis</p>
<p>Toto utiliza la mayoría de los medios de difusión disponibles esto por los recursos disponibles y alianzas que crean con otras empresas, Licda. María José comento que el medio que generaba un mayor impacto eran las redes sociales especialmente Facebook por la comunidad que los sigue y a los que se les hizo llegar el mensaje con publicidad paga.</p>	<p>Para las ONG es muy difícil poder exponerse al mundo y que sean apoyadas de mejor manera, es la lucha constante, seguramente con campañas bien estructuradas podrían lograr más apoyo, es algo en lo que ahora trabaja GAIA para poder subsistir y poder transmitir siempre ese mensaje en el que buscan mejorar la convivencia con nuestro planeta.</p>

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

### 10.2.2 Observación.

Para poder aplicar la observación en la investigación se utilizó una guía de preguntas las cuales abarcaban acciones que realizaban los compradores o personas dentro del lugar seleccionado, para este caso práctico se seleccionaron 3 distintos lugares:

- Super Selectos San Luis
- Walmart Escalon
- Centro Comercial Metrocentro

La medición se realizó en un lapso de tiempo de 2 a 3 horas observando el actuar de los individuos y se calificaban las siguientes preguntas:

1. ¿Las personas solicitan bolsas o cajas al momento de hacer su compra?

En los supermercados y centro comercial observados a los clientes se les otorga bolsas por sus compras siendo pocos quienes cargan solo las cajas, muchos productos que ya vienen en cajas como cereales, galletas, zapatos, medicinas son transportados adentro de una bolsa plástica también.

2. ¿Las bolsas que se utilizan son biodegradables?

Las bolsas si son biodegradables en todos los supermercados del país, esta es una medida tomada por las grandes cadenas de superes desde hace unos años atrás, aun así no se conoce que tan biodegradables pueden llegar a ser.

En el centro comercial se observaron bolsas de todo tipo, cada establecimiento tiene su bolsa personalidad y en su mayoría buscan que la bolsa sea resistente y llamativa para que las personas se sientan bien llevándolas lo que aumenta la presencia de la marca y genere publicidad.

3. ¿Las personas portan sus propias bolsas reutilizables?

Según lo observado en los tres lugares determinados un 90% o más de las personas no cargan su propia bolsa de tela, esto por falta de costumbre, conciencia y desconocimiento. En el país los propios supermercados han lanzado bolsas de telas a precios razonables para incentivar a los habitantes, adicional muchas marcas de productos regalan por compras este tipo de promocionales.

4. ¿Se intenta ahorrar el número de bolsas a utilizar?

Las personas en los supermercados no racionan la cantidad de bolsas debido a que se tiene la costumbre de reutilizarlas para la basura, entre más bolsas se les brinden es mejor. Un cambio en el patrón de consumo de los habitantes y un acuerdo con los establecimientos en restringir el uso de estas es lo que se necesitaría para comenzar a reducir el uso de las bolsas de plástico.

5. ¿Se evita consumir productos que se encuentren envueltos en plástico?

Los consumidores no evitan comprar un producto por la cantidad de plástico de su empaque, se observó como el impulso de compra era incentivado por la marca, el precio, la calidad o cantidad, en su gran minoría por un producto amigable con el medio ambiente. En los supermercados se encuentran muchos productos sin regulación de sus empaques, la oportunidad de comprar un producto que contamine menos es poca, en el país esto no está regulado.

6. ¿Visitan el área de productos amigables con el medio ambiente?

Se analizó como algunas personas se van directamente a los productos biodegradables en la zona de desechables pero en su mayoría escoge los paquetes más económicos aunque se sientan identificados con contribuir, la situación económica de un salvadoreño es crítica y siempre se deja llevar por las ofertas.

7. ¿El encargado de caja o paquetero ahorra el uso de bolsas plásticas?

Los encargados de cajas y paqueteros si regulan la cantidad de bolsas al embolsar ellos mismos los productos y no dejar que el cliente lo haga y abuse del uso de estas. Las empresas comenzaron a implementar este proceso debido a que sus gastos en bolsas aumentaban cada vez más y las personas no estaban siendo consciente del exceso.

8. ¿Existe variedad de productos amigables con el medio ambiente?

En la actualidad si existen variedad de productos sustitutos al plástico, el problema es que no son muy comercializados, como por ejemplo, en los supermercados no se venden cepillos de bambú, desodorantes en barra, no se encuentra una alta variedad de productos desechables,

9. ¿En el centro comercial o supermercado se observa publicidad para orientar a las personas sobre los productos biodegradables?

La cadena de supermercados Walmart si tiene publicidad de reciclaje y no uso de bolsas plásticas, pero no está enfocada a una gran diversidad de productos biodegradables, sino más bien enfocada a reducir sus propios gastos, sumándose a una moda y así ser tomada como una más de las cadenas amigables con el medio ambiente, pero que realmente la mayoría de sus productos contienen empaques contaminantes.

10. ¿Las personas adquieren productos que son amigables con el medio ambiente?

En su gran mayoría los consumidores no lo hacen, al menos que el producto tenga una promoción o sea colocado de una forma llamativa, al ser un movimiento tan sonado las personas los consumen más por moda que por una conciencia con el medio ambiente.

11. ¿Las instrucciones o características del producto son leídas por las personas antes de añadir las a sus compras?

En el tiempo de observación fueron pocas las personas que se detuvieron a leer las instrucciones, en este tipo de productos es necesario jugar mucho con los colores y la imagen, el marketing es fundamental para que el consumidor se vea atraído por un producto nuevo y con un precio mayor.

12. ¿Se da prioridad en estantería a los productos biodegradables?

Esto muchas veces depende de la marca, pero en su mayoría las mejores posiciones no son otorgadas a este tipo de producto, por ser sustitos y con un precio un poco más alto son colocados en la parte más alta o más baja de los estantes.

13. ¿Se diferencia el valor o precio de los productos comunes con los que son amigables con el medio ambiente?

Generalmente y según lo observado si hay una diferencia considerable en el precio, los productos amigables con el medio ambiente tienen un precio más elevado porque sus procesos de producción cambian, son menos comerciales y sus ventas son mucho menores. Es necesario un impuesto adicional a todos los productos no biodegradables para que las empresas se enfoquen en comercializar todos estos productos sustitutos y las personas se acostumbren a los precios, esto en otros países ya está siendo implementado y reduce cada vez más su uso.

14. ¿Las personas se ven influenciadas en la compra de estos productos por el precio?

Se observó cómo hay personas que si quisieran comprar este tipo de producto pero al ver el precio devuelven el producto al estante y terminan adquiriendo el que está en promoción. Se



necesita de un gran compromiso, y el poder adquisitivo de las personas en el país es bien bajo por lo que el precio siempre será un factor influyente en su patrón de consumo.



**Figura 8. Infográfico del método de la observación.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

## 11. PLAN DE SOLUCIÓN

### 11.1 Conclusiones

El uso desmedido del plástico afecta a gran medida a todos los elementos del medio ambiente, siendo la contaminación del agua uno de los efectos más conocidos por la población en general, gracias a las diversas investigaciones sobre las islas formadas por desechos en medio del océano, donde más del 80% son micro partículas de plástico proveniente de botellas, bolsas y pajillas en su mayoría.

Las consecuencias del alto consumo provocan efectos contraproducentes que las personas desconocen y que es la principal alerta para los países, organizaciones y entidades que velan por el desarrollo a gran escala, la ONU Medio Ambiente en sus estudios demuestra estadísticas preocupantes de los niveles de contaminación, el cambio climático, la escasez del agua y muchos más factores que el ser humano necesita o se ve afectado en su vida cotidiana.

En El departamento de San Salvador, cada vez son más frecuentes las inundaciones por alcantarillas tapadas debido a la basura tirada en las calles y a la falta de un buen servicio de recolección de residuos a nivel departamental y nacional.

Para solucionar la situación caótica que se proyecta en un aumento, no bastan las soluciones solo para solventar el momento, se tiene que trabajar a largo plazo, ahí es donde entran la educación que como seres humanos dispongan, del conocimiento, de la voluntad y conciencia que se tenga para poder sobrevivir en el planeta.

Alternativas existen muchas, reemplazar plásticos por productos sustitutos es bien visto por las personas y están dispuestas a pagar adicional si esto contribuye al cuidado del medio ambiente, pero esto es porque ya se creó un hábito y una conciencia, solo resta divulgar a las masas el mensaje que los haga ver la realidad y reaccionar acorde a esta.

### 11.3 Recomendaciones

#### 11.3.1 Concepto.

El concepto de la campaña surge de la idea de un mensaje agresivo, controversial y que a su vez el salvadoreño identifique como propio.

Destacando que se utilizaran estrategias de marketing 360, para aprovechar todas las herramientas disponibles de cara al consumidor, se aplican estrategias que cierran un círculo perfecto generado con la introducción de la publicidad como modo de influenciar a los consumidores en sus hábitos de consumo

La estrategia va enfocada a una viralización con bajo presupuesto que garantice a los usuarios un mensaje claro y conciso de ser más conscientes de su consumo diario.

#### 11.3.2 Objetivo General.

Diseñar una campaña de marketing digital para la concientización del uso adecuado del plástico en los habitantes del departamento de San Salvador.

#### 11.3.3 Segmento Objetivo.

Se busca concientizar a la población en general, pero el mensaje será lanzado a hombres y mujeres entre 18 a 30 años con cierto poder adquisitivo para que se conviertan en entes propagadores, ya sea con sus padres, hijos, amigos, compañeros de trabajo, etc.

#### 11.3.4 Mensaje.

El mensaje a comunicar en la campaña es fuerte, directo y conciso, este se tropicalizó a una frase popular con el fin de que los salvadoreños se sintieran fácilmente identificados para poder compartir y usar en su día a día.

El mensaje principal está acompañado del logo de la campaña y diferentes adaptaciones de frases abordan los temas importantes.

### 11.3.5 Propuesta grafica de campaña.

- Adaptaciones del logotipo



**Figura 9. Propuesta de logotipo con variaciones de color.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 10. Propuesta de logotipo monocromático.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

- Propuestas Gráficas:

La primera propuesta “ Si bota la basura en la calle, déjalo ir” es dirigida al segmento más joven del público objetivo, entre edades de 18 a 25 años por ser el concepto más común o polémico entre los jóvenes.



**Figura 11. Adaptación número 1: Si bota la basura en la calle, déjalo ir.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



Figura 7. Adaptación número 2: Si bota la basura en la calle, déjalo ir.

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



Figura 12. Adaptación número 3: Si bota la basura en la calle, déjalo ir.

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

La propuesta número dos "Tu futuro es un GAME OVER" va dirigida a la parte del público objetivo que ya es consciente de lo que sucede a nivel de país o a nivel mundial pero no cambia sus patrones de consumo por comodidad, ente otros factores.



**Figura 13. Tú futuro es un GAME OVER.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación

La propuesta número tres "Tú selfie perfecta" es dirigida desde los más pequeños hasta adultos mayores de 35 años por ser un concepto muy conocido no solo en jóvenes sino también en adultos. Las fotos son un gusto en cualquier persona para una ocasión o lugar especial, haciendo el mensaje más fácil de posicionar en la mente de los habitantes



**Figura 14. Tú selfie perfecta.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

La propuesta número cuatro "La contaminación también en violencia" es dirigida para crear impacto y conciencia en las personas, muchos ignoran a propósito la situación medio ambiental porque consideran que una sola persona no hace el cambio.





**Figura 15. La contaminación también es violencia.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

#### 11.3.6 Canales.

El lanzamiento de la campaña se desarrollará principalmente en redes sociales por ser el medio con más alcance a un bajo costo, las estadísticas mundiales demuestran cómo cada día aumentan los usuarios en Internet y la publicidad en ellos:

- Facebook:

Este será el principal medio para el lanzamiento de la campaña por ser uno de los sitios más visitados en internet, a través de Facebook se pretende abarcar la mayor parte de público objetivo por medio de pauta y alcance orgánico. El mensaje a transmitir será claro y conciso con frases directas y realistas para que las personas se sientan identificadas con la campaña, los posts serán programados semanalmente y se redirigirá a la página web donde podrán encontrar más contenido sobre reciclaje, programación de actividades, noticias sobre contaminación y sus consecuencias, innovaciones mundiales, entre otras.



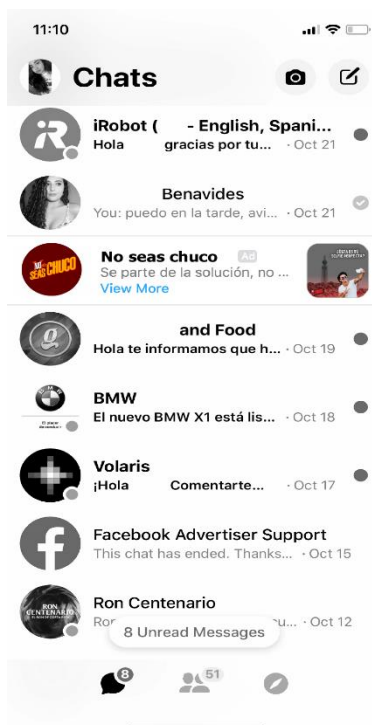
**Figura 16 Montaje de la Fan page.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación



**Figura 17. Montaje de publicidad pagada en Fan page.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 18. Montaje de publicidad pagada en la sección de Messenger de la Fan page.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

La página deberá compartir contenido continuamente para interactuar con los usuarios, y será sobre consejos, noticias, eventos, temas del momento y dinámicas.

Los usuarios deben sentirse relacionados con el movimiento, desde los más jóvenes hasta los mayores, es por ello que el contenido deber ser variado y continuo.

Algunas de las primeras dinámicas que se compartirán en redes sociales son las siguientes:

Dinámica 1: Se busca que el usuario interactúe con la página escogiendo cuál de los promocionales le gusta más, por medio de las interacciones e invitaciones a dejar comentarios sobre dudas de algún evento o punto de venta de los artículos. Esta dinámica también podría ser usada para rifas, donde los usuarios se sientan más motivados de seguir la página y participar de no solo una rifa, sino también en dinámicas de reciclaje o recolección.



**Figura 19. Posteo en redes sociales.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Dinámica 2: La página será versátil con el contenido a compartir, esta publicación será agresiva, enfocada al humor de los usuarios a través de una realidad triste sobre falta de educación en nuestro país. Se publicaran diferentes “ #MandamientoDeUnChuco” donde se espera un alto número de veces compartidas y muchas interacciones.



**Figura 20. Posteo en redes sociales.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación



**Figura 21. Posteo en redes sociales.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

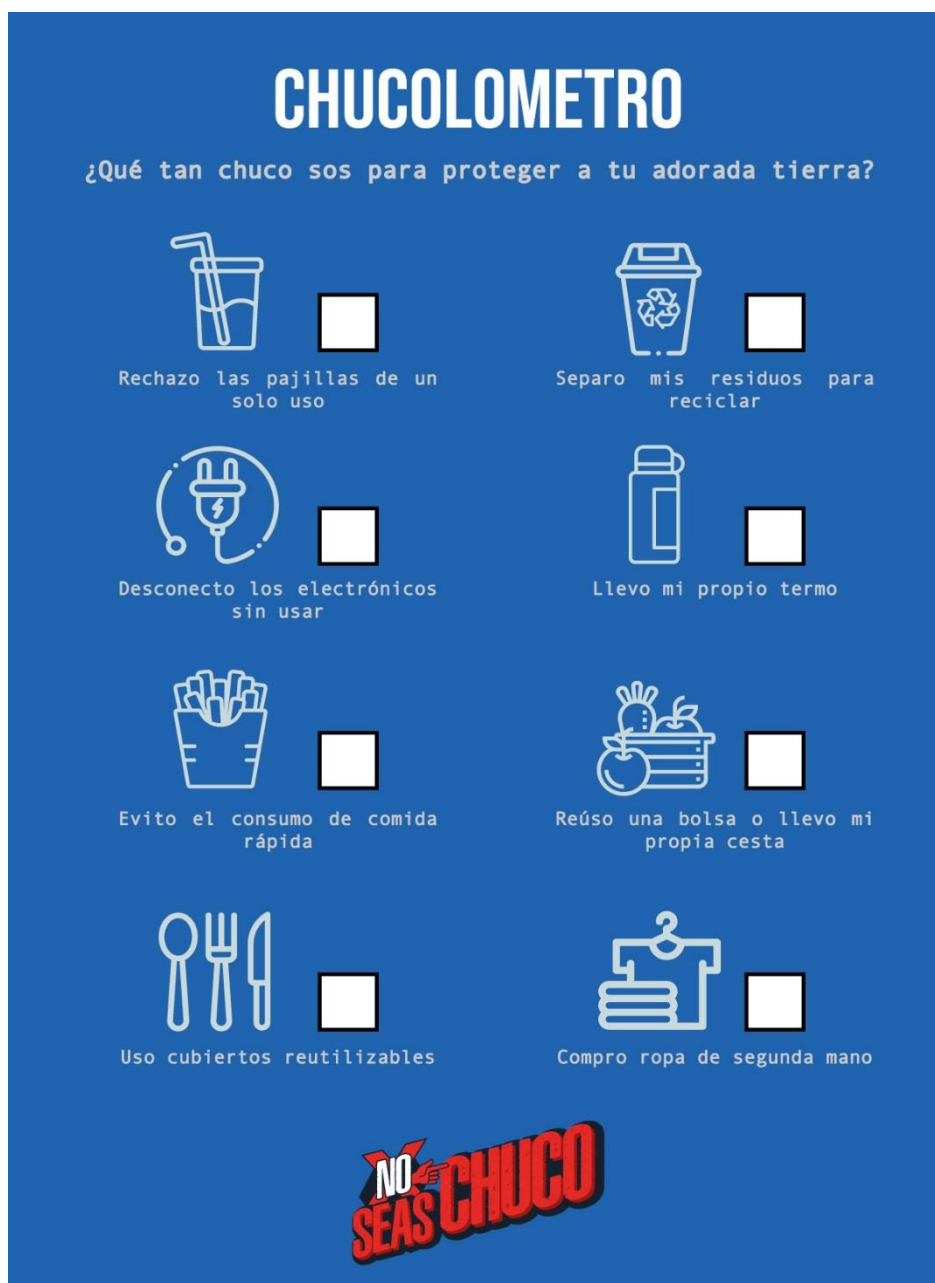
Dinámica 3: Se aconsejara a la población sobre productos sustitutos al plástico y como las pequeñas acciones hacen grandes cambios a largo plazo con estadísticas sobre el alto consumo.



Figura 22. Posteo en redes sociales.

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Dinámica 4: Esta dinámica también es enfocada a incrementar las interacciones de los usuarios de una forma creativa y directa, el "Chucolometro" demuestra a los usuarios su alto nivel de consumo del plástico en diferentes tipos de productos, que a su vez pueden ser remplazados. Se busca hacer reflexionar y concientizar a los usuarios.



**Figura 23. Posteo en redes sociales.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación

- Twitter:



**Figura 24. Montaje de Twitter.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación

La dinámica en Twitter será enfocada a noticias sobre el tema como por ejemplo niveles de contaminación, extinción de especies, nuevos productos sustitutos, marcas que se suman al reciclaje o cuidado del medio ambiente. El uso de este medio será para instruirlos sobre tendencias a nivel mundial y promoción de actividades que se desarrollaran para reciclar, recolectar, dar charlas en escuelas o lugares específicos, etc.

- Instagram

En este medio se busca transmitir fotografías e imágenes de realidades fuertes sobre la contaminación del plástico en el país y a nivel mundial, será un reflejo de lo pautado en Facebook y además se buscará el apoyo de un influencer para un alcance mayor.

El influencer escogido es “Soyacity” que cuenta con más de 200 mil seguidores y es muy buscado para ayudar a promover causas sociales, sus seguidores son jóvenes entre 16 a 35 años,



la personalidad de la figura pública es bastante fuerte, cómica, directa y empática con la cultura salvadoreña, manifiesta las realidades crudas del país.

La dinámica para interactuar con los seguidores consistirá en que el influencer publicará en sus historias y posteos que envíen videos que luego él publicará de personas arrojando la basura en la calles o lugares prohibidos, llevando exceso de bolsas o buenos actos de reciclaje, ejemplos a seguir de empresas, instituciones, vecindarios, etc. De esta dinámica se espera un resultado muy positivo donde más páginas se sumen y compartan estos videos.



**Figura 25. Montaje de la página oficial de Intragram y pauta.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

- Memes:

Los memes son imágenes muy útiles y eficientes para difundir una campaña, una noticia, una situación, un sentimiento etc. En la actualidad son muy usados por marcas que deciden unirse a esta replica masiva de un contenido en específico y adaptarlo a su conveniencia.

Esta difusión es muy importante para la campaña porque ayuda a que los usuarios se sientan más atraídos o haya cierta empatía simplemente porque los divirtió o quieren seguir una moda.

Se plantea compartir regularmente memes en las páginas de Facebook e Instagram y así generar contenido interactivo que suba el número de likes de forma orgánica.

**Me dijiste que  
botabas  
la basura**

**Pero en la calle**



**Figura 26. Propuesta de meme número 1.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

## **Mi cara cuando veo a un chuco tirando basura en la calle**



**Figura 27. Propuesta de meme número 2.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

## **-Sin pajilla, por favor**



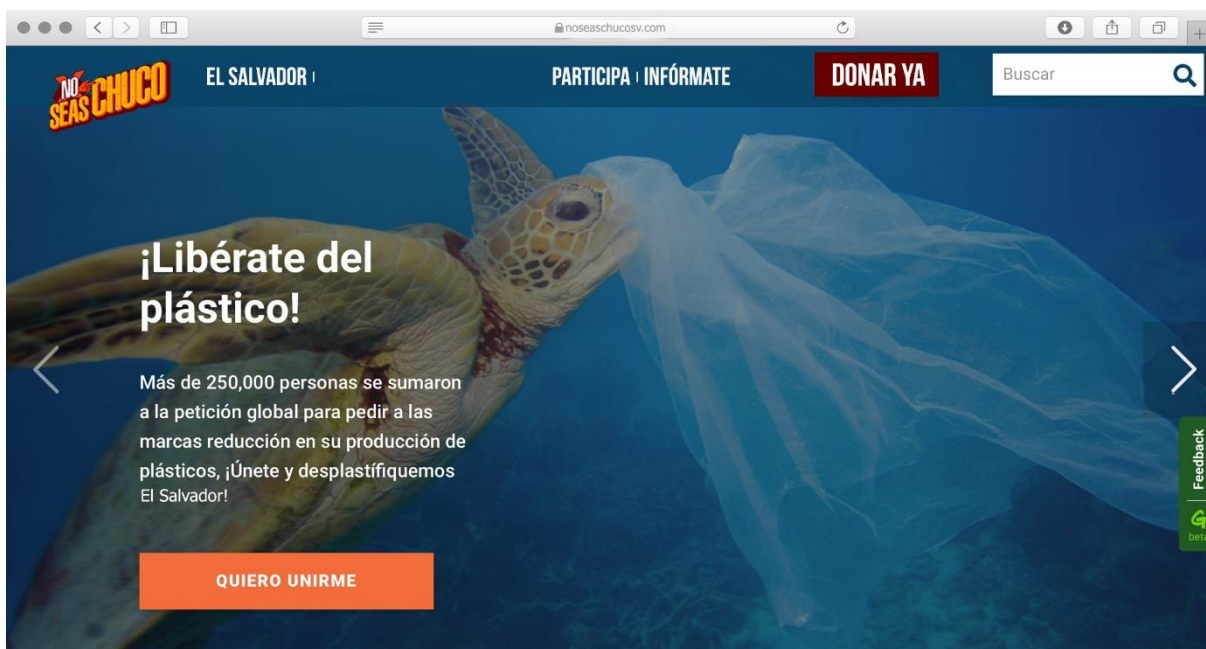
**Figura 28. Propuesta de meme número 3.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

- **Página Web**

La estructura del sitio transmitirá un toque fresco y dinámico, sin dejar de lado los parámetros que Google califica al momento de poder generar un posicionamiento orgánico, para eso el portal web no será saturado para que al momento de ingresar no demore mucho tiempo para visualizar su contenido, también se trabaja con tecnología responsive por ser un segmento joven es necesaria una vista impecable de la página desde cualquier dispositivo móvil.

El contenido tendrá un enfoque informativo e instructivo, para que las personas al momento de ingresar conozcan sobre el trabajo que se hace con la campaña, lugar y fecha de actividades, maneras de colaborar con la causa, noticias relacionadas con el medio ambiente, patrocinadores y consejos para poder contribuir desde casa.



**Figura 29. Montaje de página web.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Sección de Noticias: La página estará constantemente actualizada con las últimas noticias a nivel mundial sobre temas medio ambientales permitiendo a los salvadoreños conocer las nuevas tendencias en reciclaje, las nuevas leyes o medidas tomadas por otros países, estadísticas, etc.



**Figura 30. Montaje de página web sección Noticias.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Sección de Voluntariado: En esta sección el usuario podrá dejar sus datos para podernos contactar directamente por vía correo, hacerle llegar información de primer mano e incentivarlo constantemente a que participen y sean parte del equipo.

Se mostrará la agenda actualizada de los eventos y campañas de reciclaje o recolección para que puedan participar, a su vez, se les permitirá escoger el tema que más les llama la atención o en el que estén interesados, como por ejemplo, ecotips, biodiversidad, cambio climático, etc.

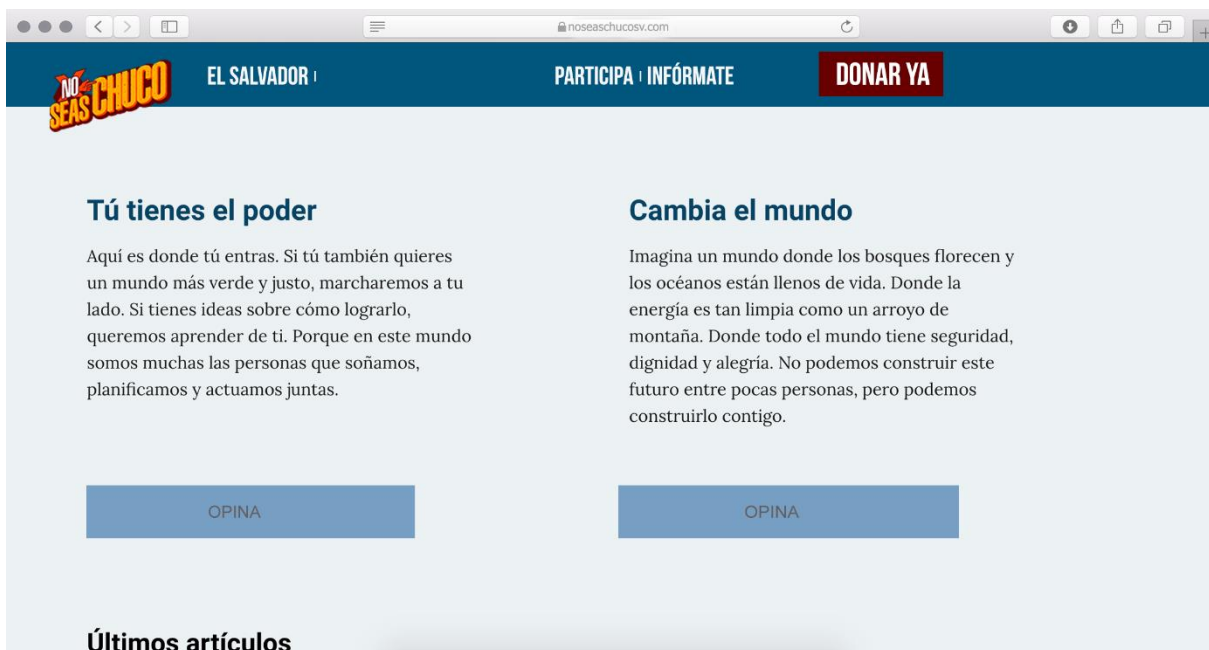


**Figura 31. Montaje de página web sección Voluntariado.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

**Blog:** En esta sección se permitirá al usuario comentar sobre sus experiencias haciendo el cambio, participando en voluntariados, informando sobre nueva tendencias, compartiendo imágenes de vertederos de basura no regulados, lugares contaminados, etc.

La interacción del usuario será muy importante para el posicionamiento de la página en la navegación de los salvadoreños en internet, siendo el principal objetivo la concientización de los habitantes para el cambio en sus patrones de consumo. El blog será animado y comentado constantemente para que los usuarios respondan a encuestas, experiencias familiares, desde los más pequeños a adultos mayores.



**Figura 32. Montaje de página web sección Blog**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

- Google Display



**Figura 33. Propuesta de anuncio 2 en página web de La Prensa Gráfica**

Fuente: Pagina Web de La Prensa Gráfica (2019)

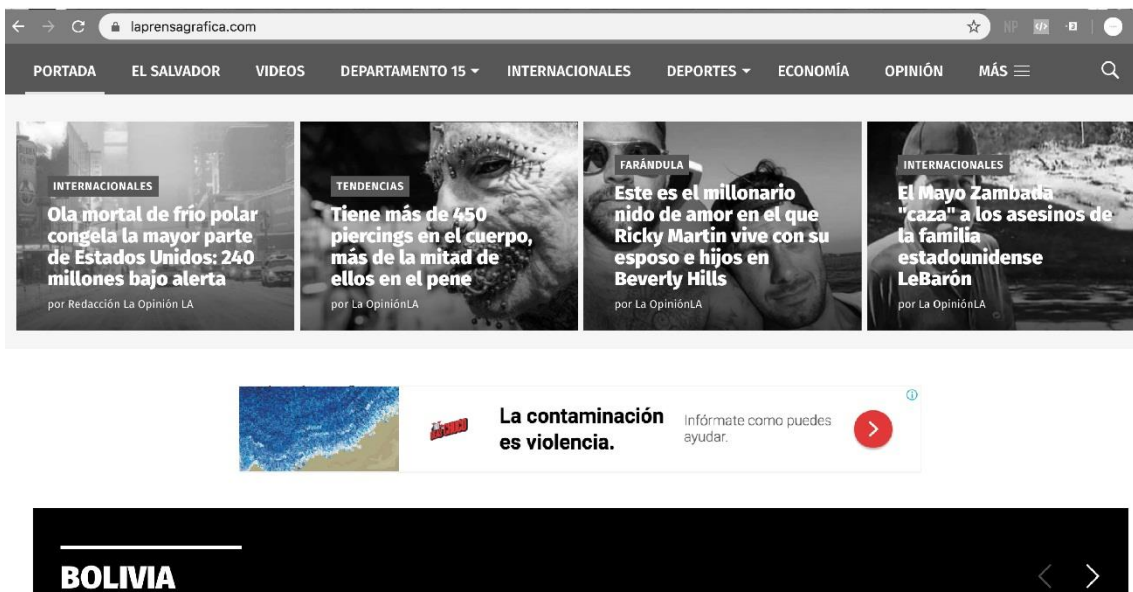


Figura 34. Propuesta de anuncio 2 en página web de La Prensa Gráfica.

Fuente: Pagina Web de La Prensa Gráfica (2019)

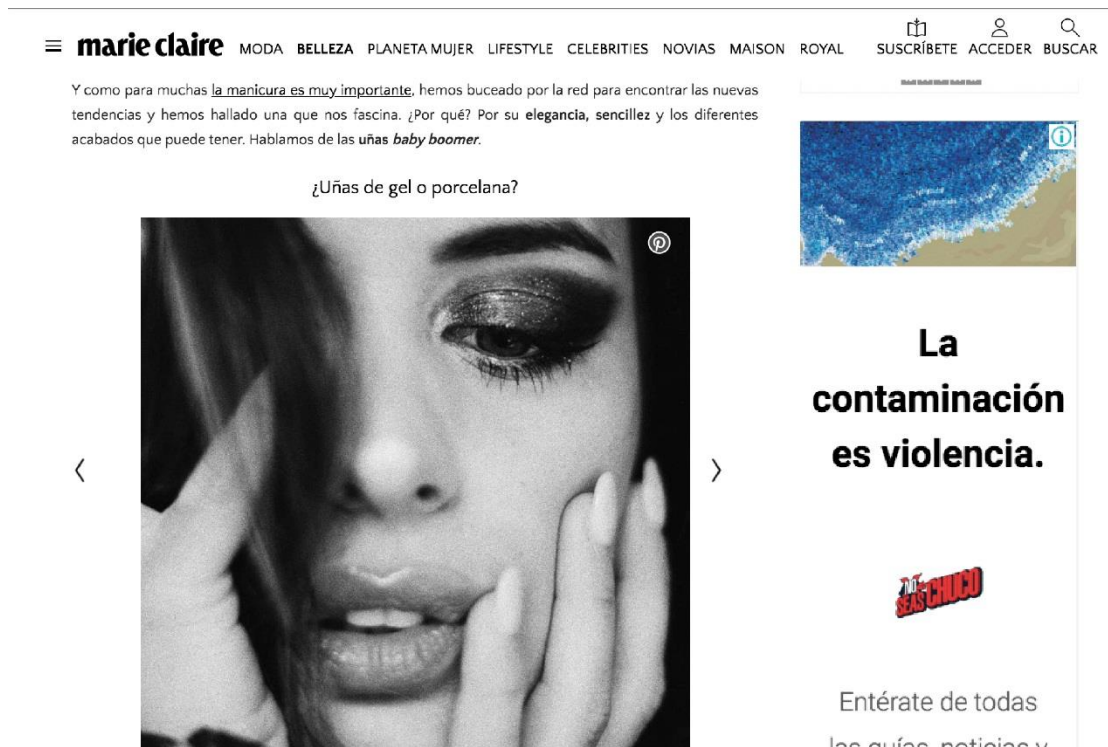


Figura 35. Anuncio 3 en página web sobre consejos de belleza.

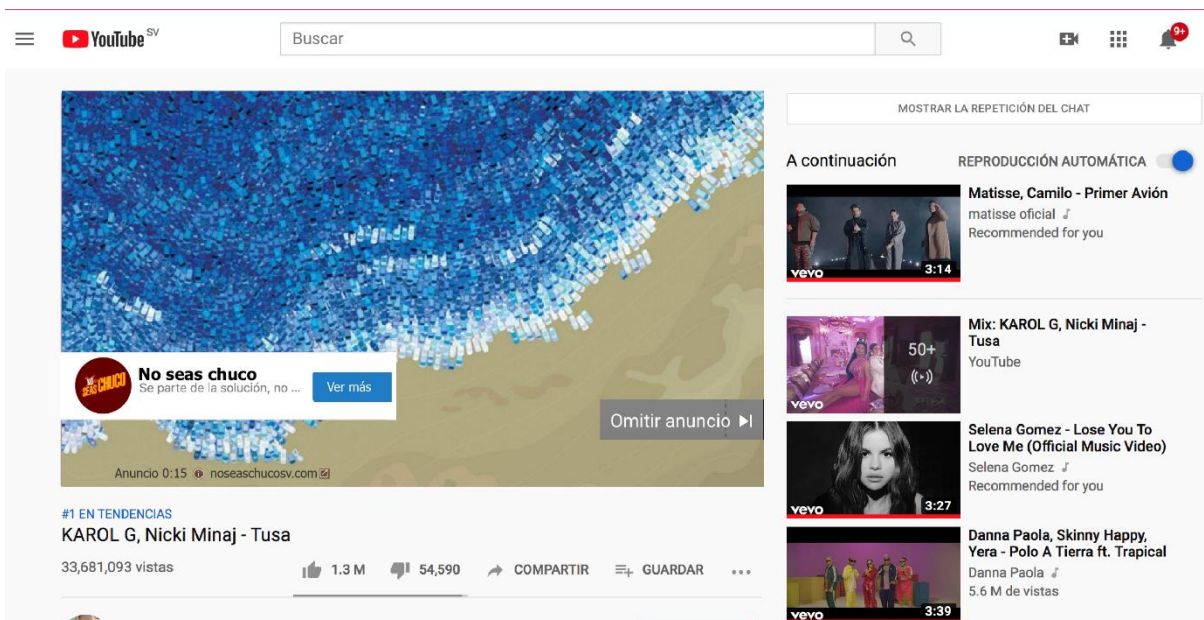
Fuente: Pagina Web Marie Claire (2019)



- Youtube

Youtube es una plataforma muy importante para la publicidad por lo que plantea la pauta de un anuncio de 15 segundos con el objetivo de concientizar al individuo y que el movimiento sea más penetrante, el video transcurrirá de la siguiente forma:

- I. Se inicia el video con la transición de una serie de imagines impactantes, con cada imagen se escucha un latido de un corazón, las primeras imagine tendrán una vista de un segundo o menos y a partir de la segunda imagen se acelera el latido, simulando la perdida de la vida de un humano.
- II. Se suspenderá el sonido y las imágenes, el fondo será un espacio negro en el que se colocará el siguiente texto: “1.5 millones de animales muere al año por TÚ PLASTICO”
- III. En el siguiente espacio libre o fondo negro, se agregará el siguiente texto “En el 2050 habrá más plástico que peces en el océano ¿Comerás y nadaras entre plástico?”
- IV. Por último la información de la campaña NO SEAS CHUCO y la información de cómo se puede ser encontrado en redes sociales y sitio web



**Figura 36. Montaje de anuncio en Youtube**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

- **Outdoors**

Las vallas y mupis se colocarán en sectores con mucha circulación vehicular con un mensaje sencillo pero preciso, que transmita el mensaje de la campaña y cause impacto a los transeúntes.

Se mantienen preseleccionadas las zonas de San Benito, Col. Escalón, zona Centro Comercial Plaza Mundo, zona Centro Comercial Metrocentro y centro histórico de San Salvador



**Figura 37. Mupis ubicado en la zona de los centros comerciales Plaza mundo y el centro histórico.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 38. Mupis ubicado en la zona de San Benito y Escalón.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 39. Valla ubicada en la zona del centro comercial Metrocentro.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 40. Valla ubicada en la zona de San Benito**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

#### 11.3.7 Promocionales



**Figura 41. Camisetas**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 42. Gorras.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 43. Bolsas de tela y botellas.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.



**Figura 44. Stickers para carros.**

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

#### 11.3.8 Fases de la campaña

Para alcanzar el mayor número de personas tocadas por la campaña se debe de trabajar tanto medios digitales como tradicionales, así mismo no basta solamente el SEO por ello se incluye en el presupuesto una buena suma para el SEM, la pauta ayudará a que el mensaje se viralice y llegue como mínimo al 50% de la población meta, todo el plan de acción estará dividido en tres fases:

- Primera Fase:

Se posicionará el concepto “No seas chuco” en la mente de los habitantes, esto mediante un plan de contenido semanal para cada uno de los medios.

El 40% del presupuesto total será invertido en pauta y el pago del influencer, las pautas serán destinadas principalmente para Facebook con replicas en Instagram, influencer que se seleccionó son el Gordo y el Pato integrantes de Soyacity.

El objetivo de la primera fase será el posicionamiento de la campaña con una alta inversión en las redes sociales, con publicaciones continuas y solución de consultas a los seguidores. Cuando la primera fase ya se encuentre con el 50% de cumplimiento los promocionales se pondrán en disposición para las personas que deseen portar algún artículo y divulgar aún más el mensaje.

- Segunda fase:

Se inicia el contacto directo con la comunidad invitándolos a actividades y eventos que se generen a partir de la campaña o en algún evento que se pueda ser invitado como movimiento, se espera haber alcanzado un mínimo del 70% de toda la campaña para involucrarse en los eventos sociales con gran afluencia de personas

Se publicarán las marcas patrocinadoras o marcas que se suman al movimiento y se invitara al resto a que también se unas a la causa, adicional, se comercializarán los promocionales para poder recaudar fondos adicionales de los patrocinios o donaciones, se espera convenios con súper mercados y negocios que puedan tener los artículos disponibles para las personas.

- Tercera fase:

Se dispondrá patrocinio o apadrinados de parte de grandes empresas que busquen cumplir con su RSE para poder continuar con actividades, con el gobierno se proyecta un plan adicional en el que contribuyan en campañas de limpieza en las que se trabaje de la mano.

En este punto también se espera poder trabajar en conjunto con centros educativos y promover el movimiento para que otras personas lo ejecuten también en sus comunidades.

### 11.3.9 Patrocinios.

- Empresa privada

La interacción y colaboración con la empresa privada es muy necesaria debido a que ya cuentan con un reconocimiento dentro de su RSE y como movimiento se puede participar en sus eventos y apoyarles con charlas o asesorías, de parte de las empresas se esperaría el apoyo con cierto material pop aprovechando para generar publicidad en las actividades que se realicen, su ventaja sería mostrarse como un ente que está a favor de la naturaleza y apoya las buenas causas.

Un proyecto importante al que se apuesta es a inculcar una economía circular para las empresas que apoyen el movimiento, de esta manera se cierra un círculo casi perfecto en el que ellas disminuirán la entrada de materiales vírgenes como también la producción de desechos, cerrando los bucles o flujos económicos y ecológicos de los recursos.

- Gobierno

Se espera apoyo en actividades conforme a permisos para utilizar espacios y recursos como apoyo de alcaldías, también divulgación de la campaña a través de sus medios.

#### 11.3.10 Estrategias de financiamiento

- Solicitar apoyo de instituciones ya sean privadas o públicas, ya sea con materiales o recursos económicos para poder solventar gastos e inversiones para una mejor divulgación de la campaña.
- Durante las actividades realizadas con la población en general se realizarán colectas con un motivo u objetivo específico, durante estas colectas se distribuirán grupos de personas con distintivos del movimiento para que puedan coleccionar donativos de las personas que circulen en la calle.
- La web será una herramienta para recolectar fondos tanto de personas comunes como de organizaciones ya sea nacionales o internacionales, con la colaboración de estas donaciones se realizarán actividades que posteriormente se publicaran tanto en la misma web como en las redes sociales.
- La venta de promocionales será otra fuente de ingresos, tanto de manera directa como también con apoyo de empresas que puedan distribuir los promocionales como por ejemplo en súper mercados o tiendas de ropa concurridas.



## 11.3.11 Presupuesto

**Tabla 27. Presupuesto**

<b>PROYECTO</b>	<b>MONTO A INVERTIR</b>	
<b>Publicidad en medios digitales</b>		\$ 2,500.00
Campaña de alcance en Facebook	\$ 1,250.00	
Campaña en Google Display y Youtube	\$ 1,250.00	
<b>Diseño de página web</b>		\$ 300.00
<b>Publicidad Outdoors</b>		\$ 3,500.00
Vallas	\$ 2,500.00	
Mupis	\$ 1,000.00	
<b>Actividades, eventos y activaciones</b>		\$ 1,700.00
<b>Promocionales</b>		\$ 1,000.00
<b>Diseñador</b>		\$ 300.00
<b>Viáticos de representantes</b>		\$ 400.00
<b>Gastos varios</b>		\$ 300.00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 10,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

Con la suma de \$10,000 dólares americanos se cumplirían los 3 meses más fuertes de la campaña en la que se proyecta posicionar en la población el mensaje de cambio.

La ejecución de la campaña en su inicio tendrá mayor agresividad por ello se distribuirá el presupuesto acorde a los 3 meses con un importe de 50% del total para el primer mes, este porcentaje se debe a la inversión en la pauta en los medios digitales (Facebook, Instagram, pagina web y las campañas en Google, también se implementaran las vallas y mupis para que acompañen a la campaña desde inicio a fin, el 30% para el segundo mes de la campaña se destinara para continuar con pauta y en gastos de las activaciones y eventos así como también

los gastos adicionales como traslados o viáticos y para finalizar solo restara el 20% de los fondos disponibles que se destinaran para finalizar las pautas de publicidad y promocionar los eventos empresariales, con escuelas y alcaldías.

### 11.3.12 Cronograma de actividades.

La campaña será ejecutada en un lapso de 3 meses a partir de la primera semana de enero, desde su inicio se iniciará gestiones de la mayoría de actividades, pero en los cuadros marcados en el cronograma serán las fechas directas de ejecución, al cabo de los 3 meses se finaliza la inversión para posicionar la campaña o movimiento.

**Tabla 28. Cronograma**

ACTIVIDADES	TIEMPO DE DURACIÓN											
	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Primera fase</b>												
Lanzamiento de campaña en redes sociales.	■											
Programación de pauta en los diferentes medios digitales	■											
Publicidad en outdoor en las zonas designadas.		■										
Negociaciones con patrocinadores		■	■									
Lanzamiento de promocionales.			■									
Campaña con influencer "Soya City" en Instagram.				■								
<b>Segunda fase</b>												
Activación sobre la campaña y punto de reciclaje.					■							
Participación en eventos					■	■	■	■				
Comercialización de promocionales con empresas							■	■				
Activación sobre la campaña y dinámica de recolección.								■				
<b>Tercera fase</b>												
Participación en RSE de colaboradores.									■	■	■	
Trabajo en conjunto con alcaldías.									■	■	■	
Trabajo en conjunto con escuelas.									■	■	■	
Cumplimiento y finalización de campaña.												■

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

## 12. REFERENCIAS

### Tesis

Beltrán, C., Mejía, K. y Mendoza, Y. (2019). *Diseño de plan de marketing digital. Caso práctico: restaurante la Casa del taco*. (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/19593/1/La%20Casa%20del%20%20Taco%20.pdf>

Gerson, M. (2015). *Campaña de educación ambiental para reducir la contaminación por desechos sólidos en el recinto La Unión, Cantón Durán*. (Tesis de pregrado). U Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

### Libros

Roberto, H. (2013). *Metodología de la Investigación*. Sampieri (6ta edición). México D.F., México: Mc Graw-Hill / Interamericana Editores, S. A. de C.V.

Roberto, H. (2008). *Metodología de la Investigación*. Sampieri (5ta edición). México D.F., México: Mc Graw-Hill / Interamericana Editores, S. A. de C.V.

### Trabajos de investigación

Andrade, D. (2016). Estrategias de marketing digital en la promoción de Marca Ciudad. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia. Recuperado de <http://www.redalyc.org/jatsRepo/206/20645903005/index.html>.

Beltrán, C., Mejía, K. y Mendoza, Y. (2019). *Diseño de plan de marketing digital. Caso práctico: restaurante la Casa del taco*. Tesis de pregrado. Recuperado de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/19593/1/La%20Casa%20del%20%20Taco%20.pdf>

Kosuth, M., Wattenberg, A., Mason, A., Tyree, C. y Morrison, a. (16 de mayo de 2019). *Synthetic polymer contamination in global drinking water*. Recuperado de [https://orbmedia.org/stories/invisibles\\_final\\_report](https://orbmedia.org/stories/invisibles_final_report).

Martínez, A. G. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario*. Universidad de Córdoba. [https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008\\_11gomer1\\_tcm30-163624.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomer1_tcm30-163624.pdf).

Plastics Europe (2012). *Análisis de la producción, la demanda y de la recuperación de plástico en Europa en 2011*. Recuperado de [file:///C:/Users/hp/Documents/TESIS%20PLASTICO/ANTE%20PROYECTO/Plastics TheFacts\\_2012\\_ES\\_screen.pdf](file:///C:/Users/hp/Documents/TESIS%20PLASTICO/ANTE%20PROYECTO/Plastics%20TheFacts_2012_ES_screen.pdf)

Sarria-Villa, R. A., & Gallo-Corredor, J. A. (2016). *La gran problemática ambiental de los residuos plásticos: Microplásticos*. *Journal de Ciencia e Ingeniería*, 8(1), 22. <https://jci.uniautonoma.edu.co/2016/2016-3.pdf>

### **Instituciones gubernamentales**

Meléndez, C. (2006). *Estudio sobre el mercado potencial del reciclaje en el salvador*. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (MARN). Recuperado de <http://www.marn.gob.sv/descargas/estudio-sobre-el-mercado-potencial-del-reciclaje-en-el-salvador/?wpdmdl=14894>

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Gobierno de El Salvador. (2018). *Educación ambiental para un desarrollo sostenible*. Recuperado de: <https://www.mined.gob.sv/index.php/noticias/item/9442-mined-lanza-proyecto-educacion-ambiental-para-un-desarrollo-sostenible>.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (12 de octubre de 2016). *Artículo 9. Proyecto final de la Ley de Residuos de El Salvador*. Titulo 1.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (12 de octubre de 2016). *Artículo 21. Proyecto final de la Ley de Residuos de El Salvador*. Titulo 2.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (2014). *MARN se une a la campaña Limpiemos Nuestro País El Salvador*. Recuperado de <http://www.marn.gob.sv/marn-se-une-a-la-campana-limpiemos-nuestro-pais-el-salvador/2/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador (2014). *MARN lanza campaña “Todos somos Medio Ambiente”*. Recuperado de <http://www.marn.gob.sv/marn-lanza-campana-todos-somos-medio-ambiente/>

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2013). *Sensibilización Ambiental*. Recuperado de: <http://www.marn.gob.sv/sensibilizacion-ambiental/>

### **Leyes**

Asamblea legislativa de El Salvador (2 de Marzo de 1998). Artículo 5. *Ley Medio Ambiente*. Título 2. [Ley 233 de 1998].DO:79.339.

### **Revistas**

Pérez, J. G. (2014). La industria del plástico en México y el mundo. Comercio exterior. Recuperado de [http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/761/3/la\\_industria\\_del\\_plastico.pdf](http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/761/3/la_industria_del_plastico.pdf)

### **Sitios Web**

Digestyc (2009) Encuesta de hogares de propósitos múltiples 2009. Recuperado de <http://www.digestyc.gob.sv/biblioteca/ENCUESTAS/EHPM2009.pdf>

European Commission (7 de septiembre de 2018). *Our Oceans, Seas and Coasts*. Recuperado de [http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/index_en.html)

Fundación Empresarial para la Acción Social. (2011). Limpiemos El Salvador. Recuperado de: <https://www.fundemas.org/proyectos-y-areas/limpiemos-el-salvador>

Gloria C. Picó Acosta (2002). Composta. Recuperado de:  
<http://agricultura.uprm.edu/calentamiento/pdf/composta.pdf>

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentino (2016) ¿Qué es el compost?  
 recuperado de: <http://compostucv.blogspot.com/2010/12/el-compost.html>

Let's do it El Salvador (2018). Día mundial de limpieza. Recuperado de  
<http://ldielsalvador.org/dia-mundial-de-limpieza#participa>

Let's Do It El Salvador (17 de mayo de 2019). Mañana es día de Game Of Trash, y una plantita te espera a cambio de tus residuos. [Estado de Facebook]. Recuperado de  
[https://www.facebook.com/pg/LetsDoItElSalvador/photos/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/LetsDoItElSalvador/photos/?ref=page_internal)

López, F. (5 de Abril de 2018). *Basta ya de basura*. La prensa gráfica. Recuperado de  
<https://www.laprensagrafica.com/opinion/Basta-ya-de-basura-20180404-01111.html>

Monteiro, A. Giuliani, A. Cavazos y J. Kassouf (2015). Mezcla del marketing verde: una perspectiva teorica. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/462/46243484005.pdf>

Montoya y P. Martinez (2012). Responsabilidad social empresarial: una respuesta ética ante los desafíos globales. Recuperado de:  
[https://www.kas.de/c/document\\_library/get\\_file?uuid=0ade669e-4a46-3edf-bd16-e7eb6403e0fb&groupId=252038](https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=0ade669e-4a46-3edf-bd16-e7eb6403e0fb&groupId=252038)

ONU Medio Ambiente (2018). Platico de un solo uso. Recuperado de:  
[http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic\\_SP.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlastic_SP.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Oxford Dictionaries (2019). *Definition of polythene in English*. Recuperado de  
<https://en.oxforddictionaries.com/definition/polythene>

Pértegas Díaz (2001) La distribución normal. Recuperado de [https://www.fisterra.com/mbe/investiga/distr\\_normal/distr\\_normal2.pdf](https://www.fisterra.com/mbe/investiga/distr_normal/distr_normal2.pdf)

Replinger, J. (2017) Primary & Secondary Sources. Recuperado de [libguides.willamette.edu](http://libguides.willamette.edu)  
Significados (2017) Significado de encuesta y entrevista. Recuperado de <https://www.significados.com/encuesta/>

Sordo, A. I. (24 de mayo de 2019). *La guía completa para crear una estrategia efectiva de marketing digital*. Hubspot. Recuperado de <https://blog.hubspot.es/marketing/guia-completa-estrategia-marketing-digital>

Unidad de Investigación y Proyección Social Universidad Francisco Gavidia (2000). Consideraciones generales sobre la gestión de residuos sólidos en el salvador. Recuperado de: <http://www.ufg.edu.sv/ufg/theorethikos/enero2001/cientifico02.htm>

TOTO S.A. DE C.V. (2019). *Responsabilidad social empresarial*. Recuperado de: <http://www.toto.com.sv/rse.html>

GAIA EL SALVADOR (2019). *Ejes y programas estratégicos*. Recuperado de: <https://gaiaelsalvador.org/index.php/ejes-estrategicos-y-programas/>

### 13. ANEXOS

Anexo 1.

Tabla1. Empresas que reciclan diferentes tipos de plástico en El Salvador.

<b>Empresa</b>	<b>(PP)</b>	<b>(PVC)</b>	<b>(HDPE)</b>	<b>(LDPE)</b>	<b>(PET)</b>	<b>(PP)</b>
<b>Alcaldía Municipal de Ayutuxtepeque</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Alcaldía Municipal de San Salvador</b>					x	
<b>Alcaldía Municipal de Suchitoto</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Avangard</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Distribuidora Comercial Figueroa, Agua de Coco, Coco Cool</b>					x	
<b>Eco Sistemas Integrales S.A. de C.V.</b>					x	
<b>Ecoamigos Del Plástico / ASIPLASTIC</b>	x	x	x	x	x	x
<b>El Cocal Nejapa</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Fundación ABA</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Fundación Recicladora De Residuos Plasticos (RECIPLAST)</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Garbal / Iberplastic</b>	x	x	x	x	x	x
<b>Indurec</b>			x	x		x
<b>Industrias Cayahuanca</b>			x	x		



<b>Industrias La Constancia S.A. de C.V.</b>					X	
<b>Insoex</b>	X		X	X		
<b>Invema</b>					X	
<b>Irca, Agencia Moysi-Ramiz</b>			X	X	X	
<b>Julio Santillana</b>				X		X
<b>Matrickeria Industrial Roxi</b>		X	X	X		X
<b>Panamericana de Reciclajes</b>						
<b>Plásticos El Panda S.A. de C.V.</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Procomes</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Proma</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Salinas Rivera S.A. de C.V.</b>			X	X		
<b>Salvacola</b>				X	X	
<b>Salvaplastic S.A. de C.V.</b>	X	X	X	X		
<b>Tamcis S.A. de C.V.</b>	X	X	X	X	X	X

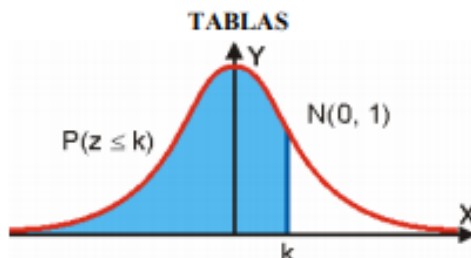
Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2016)

Abreviaturas utilizadas en tabla:

- Policarbonato (PP)
- Policloruro de Vinilo (PVC)
- Polietileno de Alta Densidad (HDPE)
- Polietileno de Baja Densidad (LDPE)
- Polietileno Tereftalato (PET)
- Polipropileno (PP)

Anexo 2.

Tabla 2. Distribución de probabilidad normal estándar



ÁREAS BAJO LA DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD NORMAL ESTÁNDAR,  $N(0, 1)$

$z$	0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3,0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3,1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3,2	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3,3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3,4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998
3,5	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998
3,6	0,9998	0,9998	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999

Fuente: Serie de matemáticas aplicadas Nro. 23, curso de estadística aplicada.

Anexo 4.



Imagen 1. Afiche de campaña ESTOY A TIEMPO de Toto El Salvador.

Fuente: Fan page de TOTO S.A DE C.V

Anexo 5.

Tabla 3. Edades

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
13 A 17 años	39	10%
18 a 21 años	59	15%
22 a 25 años	155	39%
26 a 28 años	63	16%
29 años o más	80	20%
<b>TOTAL</b>	<b>396</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación

## Anexo 6.

Tabla 4. Municipios.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aguilares	1	0.25%
Apopa	11	2.80%
Ayutuxtepeque	8	2.04%
Ciudad Delgado	4	1.02%
Custatancingo	8	2.04%
Ilopango	9	2.29%
Mejicanos	24	6.11%
Nejapa	16	4.07%
Panchimalco	3	0.76%
San Marcos	5	1.27%
San Martín	56	14.25%
San Salvador	219	55.73%
Santo Tomás	1	0.25%
Soyapango	24	6.11%
Tonacatepeque	4	1.02%
TOTAL	393	100%

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.

## Anexo 7.

Tabla 5..Género.

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	236	59%
Masculino	167	41%
Total	403	100%

Fuente: Elaboración propia del equipo de investigación.