

TFG

CLAUDIA **GONZÁLEZ FERNÁNDEZ**

“Redesign. Rethink. Reuse.”

REDISEÑO DE PACKAGING + CAMPAÑA GRÁFICA

**INTRODUCCIÓN DE UN PRODUCTO DE COSMÉTICA
EN UNA NUEVA PLATAFORMA CREADA PARA
ACABAR CON LOS ENVASES DE UN SOLO USO**

Tutor Alfredo Rivero - Facultad de Humanidades - Grado en Diseño
Universidad de La Laguna

Resumen/Abstract

ES

A partir de aquí encontrarán un proyecto basado en el papel que juega el diseño, en el amplio sentido de la palabra, en la lucha contra la contaminación por plástico en los océanos. Esta disciplina, para muchos un tanto superficial, queda demostrado que es imprescindible para cambiar el sistema de consumo de este material.

Muchas grandes empresas, ante el desastre al que se enfrenta la Tierra debido a la mala gestión de residuos por parte de los humanos, están incorporando la sostenibilidad a sus programas internos y de ventas.

La estrategia utilizada para ello, incluyendo técnicas de innovación, tiene que contar con una comunicación visual potente para conseguir el máximo alcance.

EN

From here you will find a project based on the role that design plays, in the broad sense of the word, at the fight against plastic pollution in the oceans. It is shown that this discipline, which is somewhat superficial for many people, is essential to change the system of consumption of this material.

Many big companies, because of the disaster that Earth faces due to poor waste management by humans, have incorporated sustainability in their internal and sales programs.

The strategy used for this, including innovation technologies, has to have a powerful visual communication to achieve maximum reach.

Índice

A. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Introducción - Palabras clave

Objetivos del proyecto

Metodología

Investigación bibliográfica

Trabajo de campo (ejemplos gráficos, imágenes)

Encuestas

Técnicas creativas (maneras de ejecutar la fase de creación)

B. FASE INVESTIGACIÓN / DOCUMENTACIÓN

1. Impacto del plástico en el océano

2. La lucha mundial contra la contaminación

2.1. Convenciones Mundiales de la ONU sobre el Desarrollo

Sostenible

2.1.1. Primeras convenciones sobre sostenibilidad

2.1.2. Última Cumbre de las NNUU sobre el Desarrollo

Sostenible

2.1.3. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

2.1.4. Primera conferencia sobre Los Océanos

2.2. Las ONG y los ODS

5

6

9

10

14

15

18

18

18

19

20

21

24

2.2.1. Oceana

2.2.2. WWF

2.2.3. PARLEY for the Oceans

3. El plástico

3.1 ¿Qué es?

3.2 Ventajas y desventajas de su uso

3.2 Tipos, usos y propiedades

4. Estrategias de reducción del plástico

4.1 La reducción de los envases

4.2 La reducción de materiales

4.2.1. El uso de materiales reciclados

4.2.2. La sustitución de materiales más contaminantes por otros reciclables o biodegradables

4.3. Aprovechamiento de residuos

4.3.1. Principales líneas de actuación:

4.3.2. Residuos compostables

5. El compromiso de las multinacionales

5.1. Procter & Gamble

5.2. Nestlé

5.3. PepsiCo

5.4. Unilever

24

25

28

32

32

32

33

34

34

34

34

35

36

37

37

39

29

43

46

51

Índice

6. Sostenibilidad como valor de marca	54		
6.1. Aumento de ventas	54		
6.2. Fomento de la buena conducta	54		
6.3. Empatizar con el cliente	54		
6.4. Ahorro/Rentabilidad	55		
6.5. Mejora de la vida de los consumidores	55		
6.6. Reducción del impacto medioambiental	55		
6.7. Ser competitivo	56		
7. Proyectos sostenibles de grandes marcas	57		
7.1. Cobrandings con Parley for The Oceans	57		
7.1.1. American Express x Parley	57		
7.1.2. Soma x Parley	58		
7.1.3. Coronita x Parley	59		
7.1.4. Adidas Tennis x Parley	60		
7.2. Loop	62		
7.2.1. ¿Qué es?	62		
7.2.2. ¿Cómo funciona?	63		
7.2.3. Objetivo	65		
7.2.4. Productos disponibles en Loop	66		
7.3. Beyond the Bottle	69		
7.3.1. Drinkfinity	69		
		7.3.2. Sodastream	70
		7.3.3. Plataforma de hidratación	71
		8. Conclusiones	72
		C. DESARROLLO / PROPUESTA	76
		1. Introducción	77
		2. Rediseño del envase	79
		3. Rediseño de la etiqueta	82
		3.1. Referencias	82
		3.2. Estilo	83
		3.3. Paleta de colores	85
		3.4. Nuevo diseño	86
		4. Nuevo packaging	87
		5. Campaña publicitaria	91
		5.1. Gráfica genérica	91
		5.2. Exterior	92
		5.2.1. Mupi	92
		5.2.2. Adaptación a soportes horizontales	93
		5.2.3. Valla	94
		5.2.4. Luminoso	95
		5.3. Banners - Instagram	96
		5.4. Spot 20"	98
		5.5. <i>Stands</i> para eventos	99

A



presentación del proyecto

Introducción

Ahora que la **contaminación mundial** nos afecta a la supervivencia el mundo ha empezado a reaccionar. Desde hace algunos años, en vista de que las cifras del impacto medioambiental producido por el **plástico** han ido aumentando, se llevan a cabo medidas para pararlo, pero se puede comprobar que no son suficientes.

Actualmente, encontrándose el planeta en una situación crítica, la **ONU** ha lanzado un ultimátum a nivel mundial. El año 2030 será la fecha límite para que todos los países tengan establecido un sistema económico, político y social que proteja al medio ambiente.

Ya existen muchas **empresas comprometidas** que poco a poco han ido introduciendo nuevos valores y formas de producción que reducen el impacto medioambiental, así que con este proyecto quiero ayudar a cumplir dicho objetivo para el 2030.

Aunque el problema al que se enfrenta el planeta Tierra se haya iniciado hace bastante tiempo, ha sido un total des-

conocimiento para la mayoría de las personas hasta hace poco. Existen muchas organizaciones, activistas, científicos, etc. que llevan tiempo luchando para que las especies no se extingan o el calentamiento global se detenga. Han compartido cifras y realidades muy duras que nos afectan directamente, pero aún así no habían logrado quitarnos la venda de los ojos.

Es ahora cuando comenzamos a estar preocupados. ¿Por qué? ¿Qué ha ocurrido de repente que nos haya hecho abrir bien los ojos?

Siendo seres de costumbres, es únicamente cuando se nos altera la rutina el momento en el que nos paramos a analizar. Si nos cambian el rumbo, nos desconcertamos. Es por eso que cuando en situaciones sencillas como hacer la compra de la semana, ir a un restaurante o escaparse un fin de semana a un hotel, encontramos algo diferente, nos paramos a pensar.

Introducción

El hecho de que en un hotel existan dispensadores de gel y champú, en vez de ver multitud de pequeños botes de plástico junto al lavabo, nos extraña. Que en un restaurante nos sirvan el agua en una jarra de cristal rellenable, en vez de darnos una botella pequeña de plástico cada vez que la pedimos, nos descoloca. Y que al hacer la compra ya no existan las bolsas de plástico, sino que sólo están disponibles las de cartón, “al estilo americano”, y que encima tenemos que pagar por ellas, pues también nos desconcierta.

Estamos siendo testigos y cómplices de una invasión de plástico con la que debemos acabar pronto si no queremos hacer desaparecer el planeta, y creo que para concienciarnos de ello es super importante **reeducarnos a través de los servicios que consumimos**. Que grandes empresas se hayan comprometido con el medio ambiente y nos obliguen a aplicar medidas responsables, como usar otros materiales alternativos al plástico, está resultando clave para adoptar nuevas acciones sostenibles que posteriormente llegaremos a repetir en casa.

Para poder ayudar a que el consumo de productos se convierta en una acción más sostenible, este proyecto tratará el campo del **diseño circular**. El objetivo principal radica en el **rediseño de un envase**, tanto en material de fabricación como en etiqueta, de una marca de cosmética de gran consumo.

A esto le sumaremos la **campaña de comunicación** para anunciar dicho cambio y la introducción del envase en un nuevo **sistema de consumo y reutilización llamado Loop™**.

Palabras clave

REDISEÑO

PACKAGING

COMUNICACIÓN

OCEÁNO

PLÁSTICO

SOSTENIBILIDAD

Objetivos del proyecto

Este proyecto tiene como objetivo principal la **comunicación visual y estratégica del rediseño de un packaging y su introducción en un nuevo sistema de consumo**. El rediseño será nivel estructural y estético, es decir, se modificará el material del envase (y forma si lo requiriese), y se creará un nuevo diseño atractivo para la marca que apoye la comunicación de la campaña de rediseño. Este trabajo surge en base a la situación crítica de contaminación por plásticos en los océanos, por lo que la campaña y diseño del pack estará ligada al concepto “Redesign. Rethink. Reuse.”

Se pretende convertir envases altamente contaminantes en otros que no lo son, y contribuir a paralizar el daño que se le está haciendo al planeta.

Para ello se creará una campaña de lanzamiento de producto completa. La estrategia para introducir el nuevo envase se basará en las características del producto, del diseño del envase, y la experiencia que ofrece su forma de consumo.

La fecha de lanzamiento coincidirá con el **Día Mundial del Medio Ambiente** para aprovechar la empatía de la gente y tener una buena acogida.

Metodología

INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Parte del buen desarrollo de este proyecto requiere documentación previa sobre el impacto medioambiental que sufre el planeta actualmente, sobre todo por parte de los plásticos. Se trata de información objetiva, es decir, datos que solo fuentes externas y fiables pueden ofrecer.

En esta primera etapa se tendrá acceso a informaciones ya existentes sobre la cuestión en sí, las cuales se analizarán, sintetizarán y de las que se sacarán conclusiones. Estas serán el apoyo y garantía de la base que sustenta el desarrollo posterior del proyecto, justificando así cualquier decisión llevada a cabo.

Después de conocer ampliamente la situación medioambiental, será importante analizar el material al que nos enfrentamos. Descubrir características básicas del plástico y su comportamiento con la naturaleza es fundamental. Posteriormente comenzaremos a estudiar qué instituciones, empresas u organizaciones son conscientes o han incorporado a su actividad acciones en contra de la misma.

Es importante remontarse al origen del problema para encontrarle solución, así que sólo debemos pensar de dónde obtenemos todo los envases de plástico que consumimos. Cafeterías, supermercados, tiendas de ropa, gimnasios, son algunos de los establecimientos cotidianos donde consumimos plástico. ¿Quién se los distribuye? Y si vamos más allá, ¿quién los fabrica?

Empresas multinacionales como Unilever, Procter and Gamble o Nestlé son algunos de los principales distribuidores de plástico del mundo, por lo que enfocar la atención en ellos nos puede resolver la duda de si el cambio se está produciendo desde donde debe, o incluso, si realmente se está produciendo y los medios de comunicación nos cuentan la verdad. Ellos tienen un gran poder sobre el consumidor, es decir, son capaces de cambiar nuestras costumbres si lo desearan.

Es aquí el momento en el que se plantea otra cuestión: ¿Existe alguna institución por encima de las empresas que las obliguen a tomar medidas? Las grandes empresas se desarrollan sobre una base económica muy importan-

Metodología

te, y cualquier cambio en la producción puede afectar su actividad. Que cambien o mejoren por iniciativa propia es posible pero muy difícil (por intereses económico y político, por supuesto), así que será interesante investigar si existe alguna organización como la Organización de Las Naciones Unidas (ONU), donde se debaten temas que afectan al mundo entero, que haya lanzado algún ultimátum que afecte a las empresas.

¿Qué otro tipo de organizaciones suelen colaborar en acciones para mejorar el mundo? Las ONG. En este caso los intereses económicos no intervienen de igual manera, por lo que es interesante analizar qué tipo de acciones o colaboraciones están llevando a cabo para combatir la contaminación por plástico.

Por último veremos si existe algún tipo de ventaja en la incorporación de medidas sostenibles y la importancia del papel del consumidor en todo este proceso de cambio que estamos sufriendo.

Es importante tener en cuenta que las fuentes consultadas deben estar relacionadas con el objeto a investigar, claramente, y que la actualidad de las mismas es un factor muy importante para que la calidad del proyecto no se afecte. Cualquier novedad o avance sobre la cuestión aportarán fiabilidad al trabajo.

TRABAJO DE CAMPO

A medida que la etapa de recopilación de datos avanza, el objetivo del proyecto se va afianzando. La idea con la que se empieza evoluciona a medida que uno obtiene más información. Para poder decidir qué producto es el elegido para rediseñar su pack y qué aspecto o funcionalidad sostenible se le va a incorporar, será importante buscar ejemplos de proyectos similares.

Sabremos así cuáles están ya incluidos en sistemas sostenibles, cuáles y de que tipo son los que siguen sin estarlo, y si se están usando alternativas de material al plástico. En caso de que sí, cuáles y por qué. Esto ya lo habremos tanteado estudiando la actividad sostenible de algunas

Metodología

empresas, por lo que el siguiente paso será buscar casos concretos de productos que hayan evolucionado.

En esta etapa recopilaremos ejemplos gráficos. La observación y estudio de diferentes productos concretos que han evolucionado hacia la sostenibilidad nos ayudarán a dos cosas. Por un lado determinar la viabilidad del material que se utilizará, ya que la idea es fijarse en productos que funcionan actualmente y se distribuyan en el mercado o que aun siendo prototipos, se ha comprobado su viabilidad. Y por otro lado, el diseño.

Tanto el diseño del envase, como el de la etiqueta, así como el de su campaña de comunicación (siempre que la tenga, porque no todos los productos se comunican) ayudarán a encaminar la línea estética propuesta final.

ENCUESTAS

También habrá una pequeña parte del estudio que dependerá de fuentes subjetivas. Tratándose el proyecto sobre un producto de consumo, es importante tener en cuenta

el punto de vista de la población. A través de encuestas anónimas a una pequeña muestra, concluiremos el nivel de conocimiento y preocupación de los ciudadanos con respecto a la contaminación de los océanos por el vertido de plásticos, si han tomado algún tipo de medida para reducirlo, o qué tipo de cambios han notado a su alrededor debido a este tema, entre otras cuestiones.

¿En qué puede ayudar esto? Si es cierto que no influirá en gran medida en la propuesta final, pero definirá el grado de aceptación del producto por parte de los usuarios. También, encuestando a perfiles variados se podrá determinar cuál se convertirá en consumidor de este nuevo producto, y por tanto qué atributos se podrán incorporar al proyecto para acercarlo a él.

TÉCNICAS CREATIVAS

Una vez concluida la fase de investigación daremos paso al desarrollo de la propuesta. Como ya se menciona antes, la fase de investigación nos terminará dando una serie de pautas para esta fase creativa.

Metodología

Hasta ahora podremos tener algunas cosas claras como el material que tendrá el nuevo envase, la forma que tendrá, qué tipo de producto queremos abordar o a qué empresa o proyecto queremos que pertenezca.

Con estos aspectos claros podremos lanzarnos a hacer un *brainstorming*, y seguidamente buscar referencias que se adecúen a lo que buscamos. Fuentes como Pinterest, Behance, Packaging of the World o Lürzer's Archive, serán algunas de las que seguro ayudarán a encontrar lo que queremos conseguir y también lo que no.

Una vez recopiladas varias imágenes de envases cuyo material, forma o diseño gusten, una buena técnica es colocarlas a modo de collage, una al lado de la otra, para que mentalmente se visualice la propuesta más fácilmente.

B



documentación

1. Impacto del plástico en el océano

El plástico es un material versátil, que a temperatura ambiente es sólido pero si lo sometemos a elevadas, se reblandece y puede moldear para diferentes usos. Surge a partir de recursos naturales. Muy útil, pero actualmente es el principal enemigo de los ecosistemas marinos.

El plástico es un material que usamos a diario. Lo encontramos en los envases de productos de cosmética y alimentación, la ropa que usamos, las bolsas de la compra... y a medida que aumenta la producción de estos materiales, aumenta la cantidad de sus residuos. Se vierten 8000 millones de toneladas de plástico al año, afectando ya casi la mitad de superficie oceánica, la mayoría en forma de micropartículas, denominadas microplásticos. A día de hoy existen 5 “islas de basura” formadas por esas micropartículas: dos en el Pacífico, dos en el Atlántico, y una en el Índico.

Esto ocurre porque el plástico nunca desaparece, únicamente con el paso del tiempo se va dividiendo en partículas cada vez más pequeñas. Esas micropartículas las

ingieren los animales marinos y posteriormente, si los consumimos, las ingerimos nosotros. Los científicos aún están estudiando de qué manera nos perjudica la ingesta de esos microplásticos¹.

Los plásticos que acaban en los océanos pueden proceder de fuentes terrestres o marítimas. Pero el 80% procede de fuentes terrestres, ya sea de las regiones costeras o vía ríos contaminados². Estos plásticos que llegan a los océanos o a los ríos procedentes de tierra pueden venir de los sistemas de alcantarillado, arrastrados por el agua de tormentas que han descargado en torrenteras cercanas, o bien sopladados por el viento desde vertederos cercanos a la costa o ríos.

Los residuos plásticos agrícolas procedentes de las películas o revestimientos de fertilizantes también desempeñan un papel importante. Otro factor relevante es toda la basura tirada en las costas y playas, especialmente en verano en zonas de alta ocupación turística.

¹Los microplásticos son partículas tan diminutas que los sistemas de alcantarillado no son capaces de filtrar y llegan al agua ya sea por el propio alcantarillado o bien directamente; proceden de, entre otras cosas, el desgaste de los neumáticos, fibras de ropa de poliéster, pintura o micropartículas de cosméticos.

²Las impactantes cifras de la contaminación plástica en nuestros océanos. [en línea] Equipo LS. [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://laderasur.com/articulo/las-impactantes-cifras-de-la-contaminacion-plastica-en-nuestros-ocenos/>

1. Impacto del plástico en el océano

Los artículos de plástico más frecuentes en las playas de todo el mundo, son botellas, bolsas, envoltorios y envases alimentarios, incluyendo pajillas y cubiertos, así como toallitas húmedas.

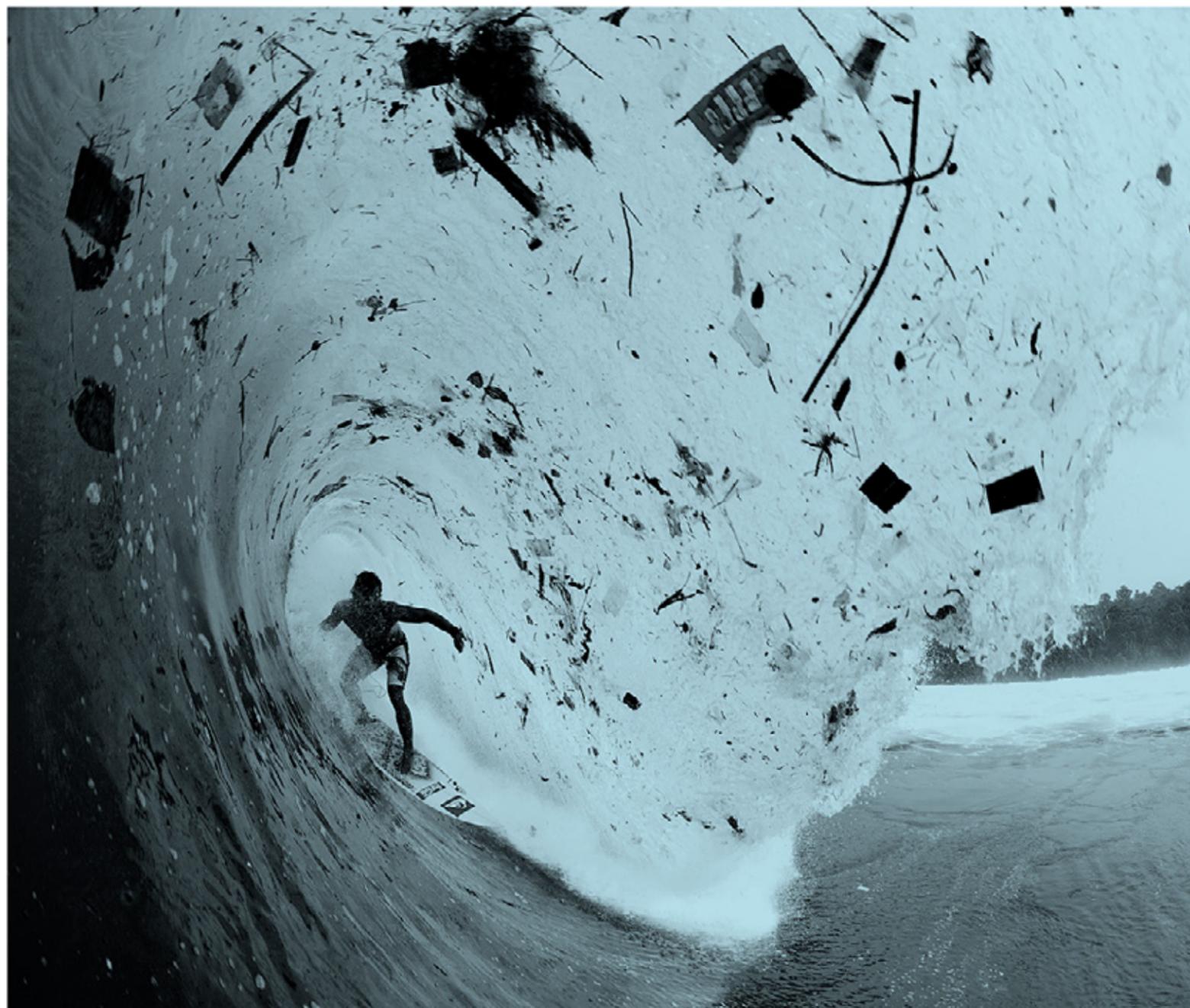
Por otro lado, se piensa que el 20% del plástico presente en los océanos procede de fuentes marítimas, principalmente de redes de pesca perdidas o desechadas, además de otros residuos plásticos procedentes de la pesca y de la agricultura. Pero también pueden proceder de barcos mercantes, de pasajeros o de plataformas petrolíferas, por ejemplo³.

En vista de la situación actual ignoramos la importancia del océano para nuestra supervivencia. Representa casi el total del espacio vital del planeta por volumen. A nivel medioambiental, el propio océano nos ayuda absorbiendo parte del CO2 que producimos, reduciendo así el calentamiento global. Y a nivel alimenticio, es la mayor fuente proteica del mundo.

Existe mucha gente que desarrolla su actividad profesional en el medio costero y marino, además de que el valor de mercado de los recursos de este medio y las industrias correspondientes se calcula en tres mil billones anuales o cerca del 5% del PIB mundial. Y en contraposición, los daños causados por el plástico cuestan 7000 millones de euros al año. Incluso económicamente nos interesa preservar el océano.

Hay estudios que prevén que en el año 2050, si la situación continúa como hasta ahora, habrá más plástico que peces en los océanos.

³- ¿De dónde proceden los plásticos que hay en los océanos? [en línea] ©Oceana. [Consulta: 8-01-2019] Disponible en: <https://eu.oceana.org/es/plasticos-preguntas-frecuentes>



Creador: Zak Noyle(C)
Derechos de autor: zak@zaknoyle.com (808)722-9729

2. La lucha mundial contra la contaminación

2.1. CONVENCIONES MUNDIALES DE LA ONU SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE

2.1.1. PRIMERAS CONVENCIONES SOBRE SOSTENIBILIDAD

Desde el año 1990 hasta ahora se han celebrado un total de cuatro convenciones en las que se debate y se plantean medidas para lograr el desarrollo del planeta de una forma sostenible.

El desarrollo sostenible se entiende como la satisfacción de las necesidades de las generaciones del presente sin condicionar o afectar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas. Por eso es importante que todas las decisiones que se tomen en la actualidad respecto al bienestar de la humanidad, deben ser buenas tanto para los que vivimos el presente como para nuestros descendientes⁴.

Se sostiene sobre tres pilares: el desarrollo social, el desarrollo económico y el desarrollo del medio ambiente.

En 1992, la comunidad internacional se reunió en Río de Janeiro, Brasil, para discutir los medios para poner en práctica el desarrollo sostenible. Durante la denominada Cumbre de la Tierra de Río, los líderes mundiales adoptaron el Programa 21, con planes de acción específicos para lograr el desarrollo sostenible en los planos nacional, regional e internacional.

En 2002, se celebró la tercera Cumbre Mundial de los últimos treinta años sobre el Desarrollo Sostenible. En ella se reunieron miles de participantes, entre los que se incluyeron los jefes de Estado y de Gobierno, los delegados nacionales y dirigentes de las organizaciones no gubernamentales (ONG), empresas y otros grupos principales con el objetivo de centrar la atención del mundo y la acción directa en la resolución de complicados retos, tales como la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y la conservación de nuestros recursos naturales en un mundo en

⁴UN.org. Asamblea General de las Naciones Unidas [en línea]. [Consulta: 20-01-2019] Disponible en:<https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

2. La lucha mundial contra la contaminación

el que la población crece cada vez más, aumentando así la demanda de alimentos, agua, vivienda, saneamiento, energía, servicios sanitarios y seguridad económica⁵.

En 2012, veinte años después de la histórica Cumbre de la Tierra, los líderes mundiales se reunirán de nuevo en Río de Janeiro a: 1) asegurar el compromiso político renovado con el desarrollo sostenible, 2) evaluar el progreso de su aplicación deficiente en el cumplimiento de los compromisos ya acordados, y 3) abordar los desafíos nuevos y emergentes. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, o Cumbre de la Tierra de Río 20, se centrará en dos temas: 1) economía verde en el contexto del desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza y 2) el marco institucional para el desarrollo sostenible.

2.1.2. ÚLTIMA CUMBRE DE LAS NNUU SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE

En septiembre de 2015 se celebró la última Cumbre del Desarrollo Sostenible, en la que se reunieron más de 150 jefes de estado y gobierno y se reunieron para adoptar oficialmente una nueva y ambiciosa Agenda para el Desarrollo Sostenible, también llamada Agenda 2030.

La cumbre de 2015 es una oportunidad histórica y sin precedentes para que los países y los ciudadanos del mundo decidan conjuntamente los caminos que deben emprender para mejorar la vida de las personas, dondequiera que vivan. Estas decisiones determinarán la línea de actuación que se seguirá para erradicar la pobreza, promover la prosperidad y el bienestar para todos, proteger el medio ambiente y luchar contra el cambio climático⁶.

La riqueza de los países no determina el cumplimiento de los mismos, están llamados todos sin excepción a su es-

⁵UN.org. Cumbre de Johannesburgo 2002 [en línea] [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/basicinfo.html>

⁶Organización Mundial de la Salud [en línea] La Cumbre de Desarrollo Sostenible 2015 [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/events/meetings/2015/un-sustainable-development-summit/es/>

2. La lucha mundial contra la contaminación



tricta aplicación y conseguir la prosperidad y la protección del planeta.

A pesar de que no existe ninguna ley que obligue al cumplimiento de estos objetivos, se espera el compromiso de los gobiernos para acogerlos como propios y que establezcan medidas nacionales para su logro. La supervisión del cumplimiento de los mismos se llevará a cabo a través de informes nacionales que entregarán los gobiernos y que revisarán posteriormente los expertos. El Secretario General de las Naciones Unidas realizará un informe anual que recogerá el grado de cumplimiento de cada país^{7,1}.

2.1.3. LA AGENDA 2030 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

La Agenda 2030⁸ recoge 17 objetivos que se están llevando a cabo desde el 1 de enero de 2016 con el fin de lograr un mundo sostenible en el año 2030. De todos los objeti-

vos existen dos que impulsan y apoyan este proyecto: el 12 y el 14.

ODS 12. Asegurar patrones de consumo y producción sostenibles.

ODS 14. Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para lograr el desarrollo sostenible⁹.

El ODS 12 es el único que enfoca la sostenibilidad desde el punto de vista del consumo mundial y de manera genérica. Nos introduce a través de datos y cifras actuales que representan la falta de comportamientos sostenibles en el mundo, y explica los diferentes objetivos que plantea para convertir la sostenibilidad en parte de nuestra vida.

Dado que el consumo y la producción sostenibles tienen como objetivo "hacer más y mejor con menos", las ganancias netas de bienestar de las actividades económicas pueden aumentar al reducir el uso de los recursos, la de-

⁷UN.org. Organización de las Naciones Unidas [en línea]. La Agenda de Desarrollo Sostenible [Consulta: 8-01-2019] Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/-development-agenda/>

⁸Anexo II. Agenda 2030

⁹UN.org. Organización de las Naciones Unidas [en línea]. En: Goal 12: Ensure sustainable consumption and production patterns. [Consulta: 28-01-2019] Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production/>

2. La lucha mundial contra la contaminación

gradación y la contaminación a lo largo de todo el ciclo de vida, al tiempo que aumenta la calidad de vida.

En la cadena de suministro deben estar todos implicados, desde el productor hasta el consumidor final. Esto incluye educar a los consumidores sobre el consumo y los estilos de vida sostenibles, proporcionarles información adecuada.

El ODS 14 recoge medidas más enfocadas a la sostenibilidad directamente relacionada con los océanos. El manejo cuidadoso de este recurso global y esencial es una práctica clave para un futuro sostenible. Sin embargo, en el momento actual, como ya sabemos, existe un continuo deterioro de las aguas costeras debido a la contaminación y los ecosistemas están dejando de funcionar correctamente.

Las áreas marinas protegidas deben gestionarse con eficacia y contar con recursos suficientes, y deben establecerse normas para reducir el impacto sobre las mismas.

2.1.4. PRIMERA CONFERENCIA SOBRE LOS OCÉANOS

Tras la Cumbre del Desarrollo Sostenible, casi dos años más tarde se celebró una conferencia histórica en la sede de la Organización de las Naciones Unidas: La Conferencia de los Océanos, primera conferencia de la ONU que trató este asunto como tal. Se celebró en Suecia durante 4 días, del 5 al 9 de Junio de 2017, coincidiendo con el Día mundial de los Océanos, con el fin de apoyar el objetivo de desarrollo sostenible.

Se trata de una oportunidad única para que el mundo detenga el deterioro de los océanos y los mares teniendo completo conocimiento sobre el problema.

Paradójicamente, la masa de agua que nos rodea que contribuye a que la población se mantenga sana, ayudando a erradicar la pobreza, asegurando parte de la alimentación mundial, frenando el cambio climático y ayudando al desarrollo económico, está enfermando poco a poco.



Primera Conferencia sobre Los Océanos. Asamblea de las Naciones Unidas

2. La lucha mundial contra la contaminación

Se encuentra amenazada, degradada y destruida por la actividad humana.

El encuentro de nivel internacional consiguió un total de 1161 compromisos voluntarios. Gobiernos, instituciones internacionales, comunidades educativas y científicas, y también del sector privado, dio su palabra de compromiso para proteger los océanos. De todos ellos, 460 compromisos están destinados exclusivamente a eliminar la contaminación a causa del plástico y el microplástico que se arroja al mar en productos como los fabricados por la industria cosmética.

Los firmantes incluyen compañías que representan el 20% de todos los envases de plástico producidos a nivel mundial. Incluyen empresas de consumo bien conocidas como Danone; Grupo H&M; L'Oréal; Mars, Incorporated; PepsiCo; La compañía de coca Cola; y Unilever; los principales productores de envases como Amcor, los productores de plásticos como Novamont y el especialista en gestión de recursos Veolia.

Sus objetivos principales contemplan la eliminación total del plástico innecesario y los modelos de envase de un solo uso, la innovación para la producción de envases reutilizables, reciclables o compostables y la circulación de plástico para alargar su vida de uso.

"Una cosa de la que estoy seguro es que desde esta Conferencia en adelante, nadie podrá decir, no estábamos enterados de la gravedad del problema. No sabíamos que la acidificación estaba acabando con la vida submarina. No sabíamos que habrá más plástico que peces en los océanos para el año 2050. No sabíamos qué tantas especies están por extinguirse por culpa de que consumimos pescado proviene de la pesca ilegal o de la sobreexplotación" – declaró Peter Thomson, diplomático representante de Fiyi de la ONU.

"Aun así, cada cual tiene que hacer lo suyo. Tú puedes cambiar las cosas, hoy y todos los días, con gestos sencillos, como salir con tu propia botella de agua, taza de café o bolsa de la compra, reciclar los productos de plástico"

2. La lucha mundial contra la contaminación



que compras, no comprar productos que contengan microplásticos y ofrecerte de voluntario para limpiar tu comunidad” — António Guterres, Secretario General de las Naciones Unidas.

2.2. LAS ONG Y LOS ODS

Las organizaciones no gubernamentales tienen un papel muy importante en el desarrollo de la sostenibilidad a nivel mundial. Además se consideran decisivas para llevar a cabo con éxito los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Las ONG participaron en las consultas previas a la firma de la Agenda 2030 en 2015 y, desde su aprobación, es fundamental que participen activamente en su logro. Así lo considera la Red Española del Pacto Mundial en la guía recientemente publicada titulada Las ONG ante los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Propuesta de Acción del Pacto Mundial, que pretende acompañar a las ONG en la alineación de sus estrategias con el marco de la Agenda

2030 y medir y gestionar su contribución a los Objetivos. Contribuyen con los ODS a través de proyectos y programas, tienen una función de sensibilización e incidencia política para alinear la acción de los poderes públicos con la Agenda 2030, y son un excelente canal de comunicación para trasladar el mensaje a la ciudadanía. Además son uno de los principales eslabones para llevar a cabo alianzas que son fundamentales para llevar a cabo los 17 objetivos¹⁰.

A continuación conoceremos algunas de las ONG más influyentes que a día de hoy se dedican a la lucha por la conservación de los océanos (ODS 14).

2.2.1. OCEANA

Oceana surgió en 2001 de la asociación de diferentes fundaciones sin ánimo e lucro líderes en los EEUU (The Pew Charitable Trusts, Oak Foundation, Marisla Foundation), cuando ninguna otra ONG se encargaba en exclusiva de la defensa de los océanos a nivel global¹¹.

¹⁰ VILARIÑO, Albert. Las ONG y su papel en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. [en línea] Lugar de publicación: Compromiso Empresarial. La revista líder en innovación social, 10-06-2019. [Consulta: 29-01-2019] Disponible en: <https://www.compromisoempresarial.com/tercer-sector/fundaciones/2019/06/las-ong-y-su-papel-en-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

¹¹Sobre Oceana [en línea] [Consulta: 14_01_2019] Disponible en: <https://eu.oceana.org/es/sobre-oceana>

2. La lucha mundial contra la contaminación

Actualmente es la mayor organización a nivel internacional en su campo y se encuentra respaldada por personajes influyentes como Ted Danson, Harrison Ford, Morgan Freeman, Dyane Lane y Miguel Ángel Silvestre, entre otros, y posee una base legal muy consolidada. Desde su fundación, Oceana ha ganado más de 200 victorias y ha protegido más de 73 mil km cuadrados de océano.

Su objetivo principal es hacer que nuestros océanos sean tan ricos, sanos y abundantes como antes. Para lograrlo dirigen campañas orientadas a políticos y basadas en la ciencia que ayudan a salvar los océanos.

Su campaña lanzada en Europa localizada en la contaminación por plástico se llama: “*PLÁSTICO: UNA CRISIS GLOBAL. Por cada pieza de plástico en la superficie, hay una docena de piezas de plástico en el fondo marino*”. Oceana a través de sus expediciones lleva años encargándose de documentar la contaminación del plástico en los océanos. Sus expediciones han demostrado que por cada plástico que vemos en la superficie hay doce más ocultos en el fondo marino¹¹.

2.2.2 WWF

WWF fue fundada en 1961, trabaja en más de 100 países y posee más de 5 millones de socios que ayudan a que sus proyectos salgan adelante¹³.

Se trata de una organización, probablemente la mayor en conservación de la naturaleza, que basa su trabajo en una combinación de campañas de movilización pública, proyectos sobre el terreno, incidencia política, creación de alianzas y educación ambiental.

A nivel comunicación, desarrollan campañas para sensibilizar a la opinión pública en favor del medio ambiente, a la vez que dedican la mayor parte de sus recursos a desarrollar cientos de proyectos concretos en todo el mundo. Siempre han luchado por el bienestar de los océanos, protegiendo especies en extinción, reduciendo la pesca masiva, evitando vertido de petróleo, etc.

A partir de 2015, cuando se aprueba la Agenda 2030 para un desarrollo sostenible, WWF trabaja para que los ODS

¹²PLÁSTICO: UNA CRISIS MUNDIAL [en línea] ©OCEANA [Consulta: 28-01-2019] Disponible en: <https://eu.oceana.org/es/nuestras-campanas/plastico/vision-general>

¹³ Somos la mayor organización para defender nuestro planeta [en línea] [Consulta: 28-01-2019] Disponible en: <https://www.wwf.es/somos/>

2. La lucha mundial contra la contaminación

logren por fin el ambicioso objetivo para el que fueron creados: que en 2030 la humanidad viva dentro de los límites del planeta.

“En 2017 llegamos a un acuerdo con Unicef Comité Español y Oxfam Intermon para trabajar conjuntamente en su aplicación nacional y así ayudar a avanzar en España en la dirección correcta¹⁴”. Además, desde hace unos pocos años la ONG ha declarado la guerra al plástico y piden un Acuerdo Global vinculante para poner fin a la contaminación por plásticos¹⁵.

EL Acuerdo Global contra el plástico debe: fijar objetivos ambiciosos de reducción de la contaminación por plásticos para los países miembro y exigir a cada estado miembro la creación de un plan nacional para alcanzar estos objetivos.

En su portal se puede encontrar el manifiesto que hasta ahora han firmado 51.000 personas para poder llevar a cabo este Acuerdo. La carta dice así:

Firmando esta petición,

Me comprometo a no comprar productos plásticos desechables innecesarios y buscar alternativas de madera, celulosa, vidrio y materiales biodegradables.

Pido al Gobierno de España que:

Impulse un Acuerdo Internacional vinculante que obligue a todos los países a prohibir los vertidos de plástico a los océanos para 2030.

Apruebe un plan de acción para eliminar los plásticos de un solo uso para 2021.

Me sumo a la lucha de WWF España para acabar con los vertidos de plástico a la naturaleza.

Compartiré este compromiso con mis amigos y familiares.

¹⁴50 años de historia [en línea] [Consulta: 31-01-2019] Disponible en: https://www.wwf.es/-somos/50_anos_de_historia/

¹⁵Actúa por una naturaleza sin plásticos [en línea] [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://actua.wwf.es/es/actua-por-una-naturaleza-sin-plasticos>



**Imagen real de la situación actual del fondo marino
a causa de los plásticos [www.parley.tv]**

2. La lucha mundial contra la contaminación

2.2.3. PARLEY FOR THE OCEANS

“IF THE OCEANS DIE, WE DIE” - Captain Paul Watson

Parley for the Oceans es una ONG diferente. Como las anteriores, aborda las principales amenazas hacia nuestros océanos, pero está conformada por personas cuyas habilidades profesionales no relacionadas con el medio ambiente, sirven de gran ayuda para proteger el ecosistema más importante de nuestro planeta. A diferencia de otras ONG, creen que el poder para el cambio está en manos del consumidor, y el poder para moldear esta nueva mentalidad del consumidor está en manos de las **industrias creativas**.

Artistas, músicos, actores, cineastas, diseñadores de moda, periodistas, arquitectos, inventores de productos y científicos tienen las herramientas para moldear la realidad en la que vivimos y para desarrollar modelos de ne-

gocios alternativos y productos ecológicamente sensatos para dar a los terrícolas una opción alternativa.

Para tener éxito, consideran que necesitamos encontrar formas de sincronizar el sistema económico de la humanidad con el ecosistema de la naturaleza. Y haga que la protección del medio ambiente sea fiscalmente lucrativa para poner en escena a las principales empresas.

Parley ha sido creado para acelerar un proceso de cambio que ya está en progreso. Ningún otro gran movimiento en la historia de la humanidad se ha desarrollado más rápido que la causa ambiental. Quieren asegurarse de que somos lo suficientemente rápidos para cumplir con el plazo máximo y darle la vuelta a la situación antes de que perdamos un tesoro que acabamos de comenzar a explorar y aún no comprendemos del todo: los océanos.



Conferencia Parley en Wall Street

2. La lucha mundial contra la contaminación

ESTRATEGIA PROPIA - Parley AIR

Parley AIR es la estrategia para acabar con la contaminación plástica marina y convocar a todos, hogares privados, empresas, gobiernos e industrias, a participar. Con un enfoque en la creatividad, la colaboración y la innovación ecológica, Parley AIR representa tres pilares de acción: evitar el plástico siempre que sea posible; Interceptar los residuos plásticos existentes; y Rediseñar los materiales, productos y abordarlo desde la raíz del problema¹⁶.

AVOID (EVITAR)

Para Parley el plástico es un fracaso del diseño. Por eso es mejor evitar el plástico y utilizar materiales alternativos. Si no es posible, entonces el uso de material reciclado es la segunda mejor opción. Ayuda a reducir la producción de plástico virgen. Esta ONG trabaja en estrecha colaboración con sus socios corporativos para reducir y reemplazar el plástico en el consumo, la producción y la distri-

bución, y en programas educativos para empleados, socios y consumidores.

INTERCEPT (INTERCEPTAR)

La misión principal de Parley for the Oceans es salvar la mayor cantidad de animales posible. En áreas remotas establecen sistemas para interceptar residuos plásticos antes de que terminen en el lugar menos deseado.

REDESIGN (REDISEÑAR)

Hoy en día, un producto atractivo hecho de una forma ecológica y sostenible puede ser la publicidad más eficiente para la causa. Además, los productos asociados a Parley y fabricados con Ocean Plastic® reposicionan positivamente los materiales de reciclaje como deseable. Para finalizar el ciclo de la contaminación plástica para siempre, Parley y sus socios están trabajando en el desarrollo de nuevos materiales que puedan reemplazar el plástico actual.

¹⁶En: PARLEY AIR STRATEGY [en línea][Consulta: 4-02-2019] Disponible en: <https://www.parley-tv/updates/2015/9/12/air-strategy-swrwk>

2. La lucha mundial contra la contaminación

“Vemos la clave para acabar con la contaminación plástica marina en la colaboración. Nadie puede resolver este problema solo. Tenemos que abordarlo desde diferentes ángulos y de forma multidisciplinar. La responsabilidad recae en las industrias creativas, seguidas por las principales marcas, los ambientalistas y, finalmente, los consumidores” - equipo Parley



3. El plástico

3.1. ¿QUÉ ES?

La definición que nos ofrece la Real Academia Española no puede dar una pista que resume muy bien la característica principal de este material: **2. adj. Capaz de ser moldeado.**

«Plástico» es el término que define todos aquellos materiales sintéticos y semisintéticos que están compuestos por polímeros (largas cadenas de moléculas de gran tamaño). Pueden adoptar diversas formas gracias a su condición maleable¹⁷.

Las moléculas del plástico son de origen natural, por ejemplo, la resina, el caucho, la celulosa, el carbón, el gas natural, la sal y, por supuesto, el petróleo¹⁸, y se pueden moldear en diversas formas y de manera permanente tras someterlas a elevadas temperaturas. Para darle la forma deseada se someten a acciones de compresión, moldeo o hilado.

3.2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS FRENTE A OTROS MATERIALES¹⁸

VENTAJAS:

- Es un material fácilmente moldeable, lo que permite la obtención de formas complejas sin gastar mucha energía.
- La versatilidad que ofrece le permite usarse en disciplinas bastante variadas, como la medicina o la agricultura.
- No es conductor de electricidad, por lo que es un buen aislante eléctrico.
- Es un aislante térmico, aunque no resiste temperaturas muy elevadas.
- Funciona como aislante acústico.
- Tiene una alta resistencia mecánica.
- Posee una alta resistencia química, por lo que evita la corrosión y otros factores químicos que alteran algunos materiales. Esto permite que sean usados para envases de productos de consumo.
- Son impermeables.

¹⁷ "Plástico" [en línea] [Consulta: 4-09-2019] Disponible en: <https://www.significados.com/plastico/>

¹⁸ ¿Qué es el plástico? [en línea] Plastics Europe. Productores de materias plásticas. [Consulta: 4-09-2019] <https://www.plasticseurope.org/es/about-plastics/what-are-plastics>

¹⁹ Propiedades del plástico [en línea] [Consulta: 1-09-2019] <https://www.significados.com/plastico/>

3. El plástico

- Tienen baja densidad.
- Gozan de tener plasticidad al ablandarse con el calor.
- Su elaboración no es costosa.

DESVENTAJAS:

- Tiene una alta combustibilidad porque está compuesto, mayormente de carbono e hidrógeno y proviene del petróleo.
- Algunos plásticos presentan grandes dificultades para el reciclaje.
- Su fabricación supone un alto grado de contaminación del medio ambiente.
- Mezclar diferentes familias de plástico da como resultado un producto de baja calidad
- Es un material difícil de destruir. Deben pasar cientos de años para que se descomponga.
- Proviene de recursos no renovables²⁰.

3.3. TIPOS, USOS Y PROPIEDADES

Para completar este apartado se ha realizado una tabla clasificatoria que se puede consultar en el **Anexo III** de este documento.

²⁰Se considera recurso no renovable a un recurso natural que no se puede producir, regenerar o reutilizar a una velocidad mayor a la de consumo. Estos recursos frecuentemente existen en cantidades fijas o son consumidos mucho más rápido de lo que la naturaleza puede recrearlos.

4. Estrategias de reducción del plástico

El impacto medioambiental de los envases está propiciando una serie de estrategias para reducir o eliminar dichos impactos. Entre las estrategias que se están aplicando podemos contemplar las siguientes: La reducción de los envases, la reducción de materiales, el uso de materiales reciclados, la sustitución de materiales más contaminantes por otros reciclables o biodegradables y el aprovechamiento de los residuos.

4.1. REDUCCIÓN DE LOS ENVASES

Consiste en la búsqueda de soluciones que simplifiquen los envases y sobre todo que permitan su eliminación. Esto implica un cambio de mentalidad. En este sentido una de las campañas más recientes ha sido la de la eliminación progresiva de las bolsas de plástico de un solo uso, especialmente en comercios y supermercados.

Las iniciativas van desde el cobro de las bolsas hasta la prohibición total del uso, venta y fabricación en algunos

países como Bangladesh, con sanciones para quienes incumplan la normativa.

4.2. REDUCCIÓN DE MATERIALES

Esto es posible mejorando la eficiencia a través del aligeramiento de los envases (p.e. la lata de aluminio a reducido el consumo de material un 30 %, y la botella de PET una reducción de 13,2 %); o mediante la utilización de un diseño novedoso; o bien el uso de herramientas y tecnologías de procesos que puede reducir el uso de materiales. Esto repercute también en la optimización del volumen de transporte de envases al aumentar el número de unidades que pueden caber en cada palé, lo que se traduce en una disminución de las emisiones de CO2.

En este sentido es importante el desarrollo de envases con estructura monomaterial. Tanto el material de envasado como los elementos auxiliares, tales como la etiqueta, si están fabricados con el mismo material mejora su reciclaje o degradación.

4. Estrategias de reducción del plástico

Dada la importante cantidad de residuos de envases que se generan se hace necesario integrar estas materias primas en el proceso de producción de nuevos envases ya que esto permite cerrar el ciclo de producción. Papel, vidrio y aluminio encabezan la lista de los materiales más reciclados de los utilizados en los envases. El vidrio puede reciclarse al 100% y no pierde ninguna de sus cualidades, además, es significativo el ahorro de energía en el proceso de fabricación de nuevos envases. El **aluminio** puede reciclarse al 100% y supone un ahorro del 95% de la energía si se compara con la producción a partir del mineral. En el proceso de reciclado no cambian las características del material ya que se obtiene un producto con las mismas propiedades y puede reciclarse indefinidamente sin disminuir la calidad del mismo.

En cuanto a los **polímeros** muchos de ellos son termoplásticos, es decir son plásticos fácilmente reciclables ya que funden cuando se calientan y por tanto se pueden moldear repetidas veces sin que sus propiedades origina-

les se alteren demasiado. Sin embargo, durante los distintos ciclos de reprocesado van sufriendo modificaciones por lo que no pueden ser reciclados más de 5 ó 7 veces. Los termoplásticos más conocidos son el PET, el PVC, el poliestireno, polipropileno y polietileno.

El PET es el plástico más comúnmente reciclado y va en aumento debido a nuevos procesos que lo hacen comparable a la calidad del PET virgen, aunque presenta inconvenientes cuando su uso se destina al envasado de alimentos.

4.2.2. LA SUSTITUCIÓN DE MATERIALES MÁS CONTAMINANTES POR OTROS RECICLABLES O BIODEGRADABLES

La tendencia de los fabricantes es a utilizar cada vez más materiales reutilizables y menos dañinos para el medioambiente. En este sentido hay numerosas iniciativas desde la sustitución de un material por otro menos

4. Estrategias de reducción del plástico

contaminante, por ejemplo, la sustitución de botellas de PVC por botellas de PET. O también la migración hacia los plásticos biodegradables. (No todos los biopolímeros o bioplásticos son biodegradables).

Algunos ejemplos de esta tendencia son los siguientes productos:

- **CocaCola**, con su PlantBottle introduce parcialmente los biopolímeros. PlantBottle está elaborada con una mezcla de plástico PET tradicional y hasta con un 30% de materiales de origen vegetal, proveniente de un subproducto del procesado de la caña de azúcar. La meta es desarrollar botellas de plástico reciclable fabricadas en un 100% a partir de materias de origen vegetal.

- Perfiles de cierre con zip. **Biozip**, fabricados a partir de materias primas agrícolas biocompostables (maíz o girasol). Está especialmente recomendado para las bolsas biodegradables para alimentos; y Naturezip elaborados a partir de polietileno de origen vegetal (caña de azúcar).

- Lámina biodegradable para productos secos. **BioFlex Pack**, hecha estrictamente de materiales biodegradables, incluyendo el adhesivo. La composición de este nuevo material es totalmente biodegradable y compostable. Algunas de las aplicaciones son para el envasado de cereales secos o granos, té o café, productos en polvo o tabletas y productos saludables o naturales.

4.3. APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

Únicamente el 52,3% de los residuos recogidos selectivamente en 2007 se destinaron a reciclaje, mientras que solo el 7,5% de los residuos mezclados recibe un tratamiento primario, depositándose en vertedero una gran cantidad de materia orgánica.

Una gestión adecuada y eficiente de los residuos los convertiría en recursos, ya sea contribuyendo a la ahorro de materia prima o siendo utilizados como fuente de energía alternativa a las convencionales.

4. Estrategias de reducción del plástico

4.3.1. PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- **Sostenibilidad del transporte y la distribución:** impacto ambiental y optimización de la eficiencia energética.

- **Minimización del impacto medioambiental de productos, envases y embalajes:** Análisis del Ciclo de Vida (ACV), Huella de Carbono, Ecoeficiencia, Métodos de prevención, Ecodiseño de Envases y Embalajes, prevención en origen, reutilización, legislación y normativa.

- **Fin de vida de los productos:** métodos y tecnologías de recogida de residuos, adecuación de los residuos como materia prima y secundaria, pretratamiento de residuos, reciclabilidad, biodegradabilidad, etcétera.

4.3.2. RESIDUOS COMPOSTABLES

Muy sencillo, el proceso de compostaje implica que los materiales desechados se pueden convertir a través de la

acción del hombre en compost, es decir, abono orgánico. Lo importante es que este proceso no lo realiza la Naturaleza sino que interviene la mano del hombre a través de maquinaria o plantas industriales que trabajan este proceso, o incluso también se puede desarrollar en el hogar.

En definitiva, la importancia en el proceso de compostaje radica en el tiempo. Ya que al realizarse a través de un proceso en el que participa la acción del hombre, los tiempos se acortan y son más rápidos que los plazos que marca la Naturaleza al biodegradar de forma natural.

Además, el hecho de que los residuos se puedan convertir en abono orgánico, hace que los materiales compostables sean muy útiles en determinadas industrias y sectores.



Las 10 marcas que controlan casi todo lo que compramos

5. El compromiso de las multinacionales

Cada vez es más común ver en los informes anuales de sostenibilidad de las empresas cómo se hace referencia a los ODS. El último análisis de los informes realizado por la Red Española del Pacto Mundial, llamado “Comunicando el Progreso”, determina que el 74% de las grandes empresas españolas toman medidas para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible²¹.

La sostenibilidad es la capacidad de la que dispone la sociedad para usar conscientemente y de manera responsable los recursos, sin acabar con ellos o prolongar su periodo de renovación, y también permitir que puedan disponer de dichos recursos generaciones futuras.

El consumo mundial está dominado por un número reducido de multinacionales. Controlan la mayoría de las grandes marcas de alimentación, productos para los animales, productos domésticos y de cosmética que consumimos asiduamente en la actualidad.

5.1. PROCTER & GAMBLE



5.1.1. LA MARCA

Se caracterizan por estar presentes en los pequeños momentos de la vida. Cepillarse los dientes, lavarse el pelo, ducharse, afeitarse, cuidar a nuestro bebé, limpiar la casa, fregar los platos y poner la lavadora. Y tienen como objetivo hacer que esos momentos sean más fáciles.

Su legado nace en 1837, a raíz de un pacto entre dos hombres cuyos apellidos conforman la marca.: William Procter y James Gamble. Ambos, vendedores de velas y jabones independiente y respectivamente, se juntaron para vender ambos productos que compartían la misma materia prima. Consiguieron ganancias y estabilidad, y durante los primeros años fue cuando nació Procter & Gamble Company²².

Es una empresa que siempre se ha preocupado de crecer en valores y ser éticos con los consumidores y sus em-

²¹PACTOMUNDIAL.org. El 80% de las empresas del IBEX35 manifiesta su compromiso con los ODS [en línea]Red Española del Pacto Mundial [Consulta: 5-03-2019] Disponible en: <https://www.pactomundial.org/2019/03/el-80-de-las-empresas-del-ibex35-manifiesta-su-compromiso-con-los-ods/>

²²Historia de la innovación [en línea] Procter and Gamble [Consulta: 5-03-2019] Disponible en: <https://es.pg.com/es-ES/acerca-de-png/historia-de-png/historia-de-la-innovacion>

5. El compromiso de las multinacionales

pleados. Además desde que el capital de la empresa lo permitió (alrededor de 1890), crearon su propio departamento de investigación donde desde entonces surgen las mejoras de calidad y producción de los productos. Dentro de esos avances también se encuentra la labor de resolver la sostenibilidad de la empresa.

5.1.2. PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Como comentaba en líneas anteriores, la sostenibilidad ambiental es algo que preocupa a y forma parte de la filosofía de marca de P&G. La sostenibilidad la ven como una responsabilidad y a la vez una oportunidad de negocio. Además dicen haberse propuesto evitar siempre que sus clientes tengan que elegir entre disfrutar sus productos y conservar el medio ambiente de cara al futuro.

Algo que puede ser un rasgo diferenciado para esta multinacional es su creencia en las metas a corto plazo más que a largo plazo, como muchas otras empresas actúan. Eso les asegura que cada paso que dan es correcto.

Se enfocan en **cuatro cuestiones: conservación del agua, gestión de residuos, CO2 y eficiencia energética de P&G, packaging-embalajes, energías renovables, instalaciones y transporte sostenible**²³.

Para respaldar este proyecto nos vamos a centrar en la implementación de la sostenibilidad en el pack de los producto de la marca y la gestión de residuos.

Su plan de sostenibilidad, en lo que se refiere a la contaminación por residuos (plásticos o no) está **enfocado en tres temas:**

1 – ENCONTRAR VALOR EN LOS RESIDUOS:

P&G se ha comprometido a que todos sus centros de fabricación envíen CERO residuos industriales a los vertederos antes del 2020. Esto exige trabajar con socios locales que trabajen en economía circular para encontrar un uso beneficioso para más de 640.000 toneladas métricas de desechos (el peso de casi 350.000 coches de tamaño

²³En qué nos enfocamos [en línea][Consulta: 6-06-2019] Disponible en: <https://es.pg.com/es-ES/sostenibilidad-en-png/sostenibilidad-medioambiental/en-que-nos-enfocamos/>

5. El compromiso de las multinacionales

medio). Actualmente, más del 70% de sus fábricas en todo el mundo han alcanzado la certificación de CERO residuos al eliminar o encontrar usos alternativos para los desechos. Esto ha ocurrido en 23 países, incluyendo España y dos de sus mercados más grandes, China e India. Además, su unidad de negocio de higiene íntima femenina es ya CERO residuos industriales en todas sus fábricas a nivel mundial.

2 – EL PACKAGING:

Como sabemos, P&G se dedica a fabricar productos que los usuarios utilizan en su día a día, y para ello cada uno de esos productos tiene que ser envasado para que pueda usarse en los hogares. Es clave para ellos hacer que los envases sean tan eficientes y sostenibles como sea posible, ya que los producen en grandes cantidades.

H&S®, la marca de champú número uno del mundo, se asoció con TerraCycle y SUEZ para ser pionera en la creación de la primera botella de champú elaborada con plás-

tico reciclado recogido en playas, disponibles en Carrefour Francia desde el verano pasado. Asimismo, se han marcado el objetivo de que el 99% de todas las botellas de productos para el cuidado del cabello vendidas en Europa incluyan un 25% de plástico reciclado antes de finales de 2018, ofreciendo a los consumidores opciones más sostenibles.

En P&G, llevan utilizando plástico reciclado en nuestros envases desde la década de los 80, pero el uso de polipropileno reciclado (PP) ha sido limitado debido a la falta de disponibilidad de material de alta calidad. A raíz de esto, uno de sus científicos inventó una tecnología para eliminar el color, el olor y los contaminantes del PP, con lo cual gracias a la alianza con PureCycle Technologies esperan tener la posibilidad de reutilizar miles de millones de kilos de polipropileno reciclado de alta calidad como sustituto de materiales vírgenes, no solo para P&G sino también para muchas otras empresas²⁴.

5. El compromiso de las multinacionales

3 — LA IMPORTANCIA DE PRESERVAR LOS RECURSOS NATURALES:

Para P&G proteger la Tierra es una responsabilidad. En 2017, P&G y Carrefour se unieron para lanzar una campaña anti-despilfarro con la que concienciar y orientar al consumidor en España sobre la importancia de preservar los recursos naturales. La campaña recibió el reconocimiento de ECOEMBES, entidad que promueve el cuidado del medio ambiente a través del reciclaje, por el trabajo conjunto entre fabricante y distribuidor para compartir consejos de ahorro con los consumidores, y así motivar que haciendo pequeños gestos en su día a día, puedan marcar la diferencia e influir de manera positiva en el planeta.

En su visión ambiental a largo plazo tienen previsto el uso de materiales 100% renovables o reciclados en todos los productos y envases. También quieren reducir los envases en un 20% por uso de consumidor (hasta ahora se ha logrado en un 13%), Garantizar que el 90% de los envases sean reciclables o que existan programas en marcha para poder reciclarlos (hasta ahora se ha logrado en un 86%)²⁴.

5.1.3. INVESTIGACIÓN INTERNA

Don Limpio Liquid Muscle/Flash presenta ahora una fórmula 2.5 veces concentrada, lo que conlleva un envasado menor con menos material: un ahorro del 45% de plástico y del 64% de agua.

Dos de sus marcas líderes globales utilizan materiales renovables para sus envases. Las botellas de **Pantene Natural Fusion** están hechas con caña de azúcar sostenible, y **Gillette ProGlide** fabrica sus envases con una combinación de caña de azúcar, bambú y otros materiales vegetales, utilizando un 57% menos de plástico. Gillette también se ha deshecho del uso de PVC en sus envases.

También las botellas de **Tide** (detergente de lavandería) están hechas con botellas de Tide usadas (y de otros envases). Han liderado el esfuerzo en Estados Unidos por reciclar plástico de colores. Después, desarrollaron una botella especial con tres capas para entregar el contenido en nuestras botellas naranjas de Tide recicladas.

²⁴Historias de Ciudadanía Corporativa, P&G España. [en línea] [Consulta: 6-06-2019] Disponible en: file:///Users/Claudie/Downloads/PG2017Historias%20de%20Ciudadanía%20CorporativaWEB2compressed.pdf

²⁵Packaging [en línea] [Consulta: 12-03-2019] Disponible en: <https://es.pg.com/es-ES/sostenibilidad-en-png/sostenibilidad-medioambiental/en-que-nos-enfocamos/embalaje-de-productos-pg>

5. El compromiso de las multinacionales

Llevan más de 25 años usando más de un 25% de resina reciclada en todas las botellas de detergente en Norteamérica.

El caso de **Olay Total Effects** es curioso. Tan solo cambiando el diseño del dosificador se ha conseguido ahorrar 800.000 toneladas de plástico al año²⁶.

5.2. NESTLÉ

5.2.1. LA MARCA²⁷

Nace en 1866. El fundador de Nestlé, el farmacéutico alemán Henri Nestlé, lanza su "farine lactée" ("harina lacteada") en Vevey (Suiza), creada para que la consumieran bebés que no podían tomar el pecho. Combina leche de vaca, harina de trigo y azúcar con el fin de frenar la elevada tasa de mortalidad infantil. En esta época, se empieza a utilizar el ahora icónico logotipo del "nido" ("nest", en inglés). La corporación suiza incluye empresas que pro-



ducen chocolates, lácteos, comida para mascotas y agua embotellada. Nescafé, Nesquik, Maggi, KitKat, Garnier y Purina son algunas de sus marcas más famosas²⁷.

Desde épocas de guerra se han hecho potenciales distribuidores de leche condensada y chocolate. Y culpables de que desde 1938 existe el café en polvo, para cuya preparación solo necesitabas agua caliente. Nestlé & Anglo-Swiss se fusionaron con la empresa suiza Alimentana, que produce las sopas, caldos y condimentos Maggi, y adopta el nombre de Nestlé Alimentana.

La historia de Alimentana se remonta a 1884, cuando Julius Maggi desarrolla una sopa deshidratada rica en proteínas para hacer frente a la desnutrición. En 1974 la marca da un giro importante, abarcando también el campo de la cosmética convirtiéndose en accionista de L'Oreal.

Hasta el año 2005 el recorrido de la marca Nestlé se basa en la expansión económica, adquisición de nuevas

²⁶Packaging [en línea] [Consulta: 12-04-2019] Disponible en: <https://es.pg.com/es-ES/sostenibilidad-en-png/sostenibilidad-medioambiental/en-que-nos-enfocamos/embalaje-de-productos-pg>

²⁷ Empresas centenarias: Nestlé año a año [en línea][Consulta: 10-04-2019] Disponible en: <https://empresa.nestle.es/es/sobre-nestle/nestle-en-el-mundo/historia#tab-1905>

5. El compromiso de las multinacionales

marcas, expansión territorial e innovación. Hasta ese momento la misión de facilitar la vida del consumidor, aportando mejoras de nutrición y salud a la vez que comodidades de consumo, no ha cesado. Es a partir de entonces cuando se empieza a dar importancia a los valores que la marca transmite. Nestlé pone en marcha su modelo de RSC de Creación de Valor Compartido y lanza el Nestlé Cocoa Plan y el Nescafé Plan para desarrollar cadenas de suministro sostenibles de café y cacao.

Al mismo tiempo que afianza su posición en segmentos tradicionales como fórmulas para lactantes y alimentos congelados, dedica mayor atención a la nutrición médica. Manifiestan así su preocupación por la explotación infantil en las cadenas de trabajo, la escasez de recursos de tapices subdesarrollados, problemas mundiales como el agua y el desarrollo rural.

A día de hoy, Nestlé ha manifestado también su preocupación por el medio ambiente.

5.2.2. PROYECTO DE SOSTENIBILIDAD

Nestlé anunció hace poco su ambición de conseguir que el 100% de sus envases sean reciclables o reutilizables para el año 2025. El objetivo de la compañía es que ninguno de sus envases, incluidos los plásticos, termine como residuo en un vertedero abandonado en el medio ambiente. Así mismo, la división de aguas de Nestlé se ha comprometido a utilizar también plástico de origen biológico.

Mark Schneider, CEO de Nestlé, ha manifestado que *“los residuos plásticos son uno de los mayores problemas de sostenibilidad a los que se enfrenta el mundo en la actualidad. Abordarlo requiere un enfoque colectivo. Estamos comprometidos a encontrar mejores soluciones para reducir, reutilizar y reciclar. Nuestra ambición es lograr que todos nuestros envases sean 100% reciclables o reutilizables para 2025”*.

Para ello, la compañía se centra en tres cuestiones: eliminar plásticos no reciclables, fomentar el uso de plásticos

5. El compromiso de las multinacionales

que permitan mejores tasas de reciclaje y suprimir o cambiar combinaciones complejas de materiales de embalaje.

Nestlé se ha comprometido a:

– Desempeñar un papel activo en el desarrollo de sistemas de recolección, clasificación y reciclaje que funcionen correctamente en todos los países donde opera.

– Trabajar con socios de la cadena de valor y asociaciones de la industria para explorar diferentes soluciones de envasado con el fin de reducir el uso de plástico, así como facilitar el reciclaje y desarrollar nuevos enfoques para eliminar el desperdicio de plástico.

– Etiquetar los envases de productos realizados con plásticos incluyendo información que ayude a los consumidores a reciclarlos de la manera correcta.

– Promover un mercado para plásticos reciclados aumentando su porcentaje en nuestros envases. El objetivo para

Europa es alcanzar, en 2025, el 25% en las botellas de PET.

– Por último, Nestlé Waters se ha comprometido a recoger tantas botellas de plástico como las producidas para 2030. Para ello, la concienciación, a través de mensajes como los incluidos en la nueva botella de 1 litro de Nestlé Aquarel, es clave para conseguir recoger, clasificar y reciclar las botellas PET mediante los sistema de recolección de residuos, antes de que los envases acaben en el vertedero o abandonados en el entorno.

– La compañía también se ha marcado desarrollar proyectos de limpieza para mitigar la polución de plástico existente²⁸.

5.2.3. ASOCIACIÓN CON VEOLIA

Veolia es una empresa francesa que se dedica a la gestión de residuos, de agua y servicios energéticos. Nestlé y Veolia han comunicado que se asocian para trabajar

²⁸Nestlé lanza una botella de agua fabricada con un 25% de plástico pet reciclado [en línea] Residuos Profesional [Consulta: 1-04-2019] Disponible en: <https://www.residuosprofesional.com/nestle-botella-pet-reciclado/>

5. El compromiso de las multinacionales

juntos en la recolección, clasificación y reciclaje de residuos plásticos. Tienen acordado centrar la atención en once países de Asia, África, América Latina y Europa.

Para poder avanzar colaborarán en investigaciones para descubrir nuevas tecnologías y crear nuevos métodos de reciclaje. Uno de los campos en los que se centrarán es la pirólisis, un tipo de reciclaje químico que permite obtener plástico virgen de buena calidad.

Este es un ejemplo más de las asociaciones que están ocurriendo entre multinacionales y empresas de servicios para potenciar la sostenibilidad. En el caso de Nestlé, recordemos que su objetivo principal es que sus envases en 2025 ya sean reciclables o reutilizables al 100%. Además pretenden aumentar la proporción de material reciclado de sus envases de agua embotellada en un 35%²⁹.

²⁹Nestlé y Veolia se alían para combatir la contaminación por plástico y desarrollar esquemas de reciclaje [en línea] Fuente: www.veolia.es [Consulta: 1-04-2019] <https://www.retema.es/noticia/-nestle-y-veolia-se-alian-para-combatir-la-contaminacion-por-plastico-y-desarrollar-es-pWG8q>



5.3. PEPSICO

Esta multinacional está especializada en la producción de bebidas y aperitivos. Entre sus marcas más populares destacan Pepsi, Mirinda, Doritos, Lay's o Cheetos.

5.3.1. LA MARCA

En 1965, Donald Kendall, el CEO de Pepsi-Cola, y Herman Lay, el CEO de Frito-Lay, se unieron para formar, como ellos mismos se autodenominaron, "un matrimonio hecho en el cielo", una sola compañía que ofrecería bocadillos junto con la mejor cola. Durante más de 50 años, a medida que los gustos, las tendencias y los estilos de vida han cambiado, PepsiCo ha evolucionado con ellos.

Su disposición a adaptarse y crecer ha transformado nuestra compañía de bocadillos y refrescos en una colección de marcas globales que incluyen Pepsi y Quaker, Gatorade y Tropicana, Frito-Lay y más.

5. El compromiso de las multinacionales

En 2019, adoptaron una nueva visión: ser el líder mundial en alimentos y bebidas con un propósito: la sostenibilidad, la cual puede contribuir aún más a su éxito en el mercado.

Desde sus inicios hasta 2006 la empresa no hace más que aumentar y expandirse. Compran y venden marcas sin cesar, aumentando su patrimonio y llegando a infinidad de países como India, China o Rusia. Hasta ese año PepsiCo se considera una multinacional consolidada y muy fuerte.

Es a partir del 2007, como ocurre en muchas otras multinacionales, cuando la marca comienza a comunicar sus valores, misión y visión, y así empatizar y fidelidad aún más a sus clientes. PepsiCo presenta la *Performance with Purpose* donde reconocen la dependencia que tienen las corporaciones con la sociedad.

A partir de ahí presentan la primera máquina expendedora ecológica, sacan camiones de reparto eléctricos, Fri-

to-Lay presenta su primera estación de servicio de gas natural, y en 2016, lanza la Agenda de sostenibilidad 2025 destinada a satisfacer las necesidades de la sociedad³⁰.

5.3.2. SOSTENIBILIDAD

“Traemos sonrisas a personas de todo el mundo al conservar los preciosos recursos de la naturaleza y al fomentar un planeta más sostenible para nuestros hijos y nietos.” - Misión de PepsiCo para “nuestro mundo”³¹.

“Entre las prioridades más importantes de PepsiCo se encuentran liderar con un propósito, impulsar el crecimiento sostenible y reducir nuestra huella ambiental. Esta visión se llama Rendimiento con Propósito y es fundamental para nuestros valores. En los años venideros, PepsiCo se duplicará a propósito, con un enfoque en el desarrollo de la comunidad y reducirá nuestra huella ambiental, especialmente cuando se trata de plásticos”³² “. - Ramon Laguarda , actual CEO de PepsiCo.

³⁰ En: About the company [en línea] [Consulta: 30-04-2019] Disponible en: <https://www.pepsico.com/about/about-the-company>

³¹ En: Mission & vision [en línea][Consulta: 30-04-2019] Disponible en: <https://www.pepsico.com/about/mission-and-vision>

³² En: Performance with purpose [en línea][Consulta: 30-04-2019] Disponible en: <https://www.pepsico.com/sustainability/performance-with-purpose>

5. El compromiso de las multinacionales

Sus objetivos para mejorar el mundo se recogen en la Agenda 2025, donde se clasifican sus objetivos en tres temas: gente, planeta y productos. En ella manifiestan que pretenden reducir, reutilizar y reinventar sus envases de plástico.

5.3.3. EL DISEÑO DEL PACKAGING

El embalaje juega un papel esencial en la entrega segura de los productos. Como empresa, diseñan sus propios materiales de embalaje, que incluyen el cumplimiento de las normas de seguridad alimentaria, la frescura y la calidad del producto, la sostenibilidad ambiental, la asequibilidad y las preferencias del consumidor. PepsiCo reconoce que los envases a menudo se eliminan de manera inadecuada después de que un producto se ha consumido, y comparten la preocupación de que los plásticos y otros desechos se estén acumulando en el medio marino y en la tierra. Estos materiales tienen valor, y están trabajando activamente para solucionar el hecho de que no terminen en un vertedero o en el mar.

Algunos de los **objetivos referentes al envasado** que conforman parte de su **agenda de sostenibilidad para 2025³³**:

- Diseñar el 100% de los envases para que sean reciclables, compostables o biodegradables.
- Utilizar el 25% de contenido reciclado en los envases de plástico colaborando con nuestros proveedores, ayudando a aumentar la educación del consumidor, fomentando asociaciones entre la industria y el sector público y privado, y abogando por una mejor infraestructura de reciclaje y reformas regulatorias, todo lo cual se requiere para realizar nuestra ambición.

Para PepsiCo las industrias de reciclaje y compostaje deben ser vistas por los gobiernos como una oportunidad vital para la inversión y el crecimiento en tecnología limpia. La visión a cerca de los plásticos sostenibles de la empresa es construir un mundo donde los plásticos nunca se conviertan en residuos.

³³Packaging, our approach [en línea][Consulta: 30-04-2019] Disponible en: <https://www.pepsico.com/sustainability/packaging>

5. El compromiso de las multinacionales

5.3.4. LAS 3-R DE PEPSICO³⁴

1 – REDUCIR EL PLÁSTICO QUE USAMOS:

Para conseguir reducir la producción y consumo de plástico la multinacional ha lanzado diferentes productos/acciones muy innovadoras que ayudan a ello:

En 2018, lanzaron Drinkfinity, un sistema de hidratación personalizable que utiliza cápsulas que se introducen en la parte superior de un recipiente reutilizable para mezclarlas con agua.

A principios de 2019 adquirieron SodaStream, una máquina que permite a los consumidores transformar el agua corriente del grifo en agua con gas y agua con gas aromatizada en segundos. Una botella de SodaStream ayudará a la familia promedio a reducir más de 3,700 botellas y latas, por cada botella de SodaStream, de nuestro planeta³⁵.

Y actualmente están probando una nueva plataforma de hidratación llamada Spire Pepsi que permite a los consu-

midores dispensar opciones de agua personalizadas, incluidos sabores como melocotón, lima o frambuesa, agua con gas o sin gas, en recipientes personales recargables.

2 – RECICLAR. RESPALDAR UNA ECONOMÍA CIRCULAR PARA LOS PLÁSTICOS.

Ante todo tienen el objetivo de invertir en infraestructura de reciclaje. Dentro de la empresa existe un departamento llamado PepsiCo Recycling que prueba nuevos enfoques y expande las relaciones con las agencias de reciclaje a través de más de 600 programas.

En el Reino Unido, han lanzado un programa a nivel nacional para reciclar bolsas de papas fritas con la empresa de reciclaje TerraCycle. Los consumidores podrán depositar paquetes de cualquier marca de papas fritas en uno de los muchos puntos de recolección, luego las bolsas serán recicladas y convertidas en macetas, bancos de parque, regaderas y otros artículos.

³⁴Packaging, our approach [en línea][Consulta: 1-05-2019] Disponible en: <https://www.pepsico.com/sustainability/packaging>

³⁵Más información sobre estas nuevas alternativas de PepsiCo en el apartado 7.5

5. El compromiso de las multinacionales

PepsiCo es actualmente uno de los mayores usuarios de rPET de calidad alimentaria, es decir, apto para contener productos de alimentación.

A medida que trabajan para aumentar la sostenibilidad de sus envases, es también importante que los consumidores comprendan cómo y por qué desechar adecuadamente los envases usados. Se involucran en proyectos a nivel mundial para mejorar la comunicación y la educación sobre el reciclaje. Por ejemplo en los EE. UU. la marca Quaker utiliza la etiqueta How2Recycle, un logotipo en el paquete que indica de manera clara y concisa cómo reciclar cada componente del propio paquete, con información adicional en su sitio web sobre recursos locales de reciclaje y videos educativos para el consumidor.

3 – REINVENTAR. MEJORAR EL EMBALAJE Y EL PLÁSTICO QUE UTILIZAMOS.

En 2018, PepsiCo se unió a The NaturALL Bottle Alliance, botellas fabricadas a partir de recursos 100% sostenibles y renovables³⁶; y en En enero de 2019, PepsiCo anunció su

asociación con TerraCycle, que tiene en marcha una nueva iniciativa llamada Loop³⁷. La iniciativa Loop pondrá a prueba un modelo que entrega productos en envases recargables a los consumidores. Esta iniciativa ejemplifica el compromiso de PepsiCo con una economía circular y un cambio hacia modelos de empaque innovadores.

Para apuntalar los pilares estratégicos de de su plan sostenible hay un amplio e imprescindible compromiso con socios y otras partes interesadas para así impulsar el cambio colectivamente. Por ejemplo, en 2018 Pepsico se asoció con NFL, el US Bank Stadium, Aramark, SMG, y la Autoridad de Instalaciones Deportivas de Minnesota, para reciclar, comportar y recuperar el 91% de los desechos de la Super Bowl.

PepsiCo se involucra con las partes interesadas, como asociaciones comerciales, coaliciones de la industria, organizaciones de responsabilidad del productor, formuladores de políticas y organizaciones comunitarias a nivel mundial para abogar y crear una economía circular.

³⁶ Más información sobre NaturALL Bottle en el apartado 7.4

³⁷ Más información sobre Loop en el apartado 7.2

5. El compromiso de las multinacionales

5.4. UNILEVER

5.4.1. LA MARCA³⁸

Unilever es una multinacional británico-neerlandesa que se dedica a la producción de alimentos y productos de higiene personal. Nace en la Inglaterra victoriana en el año 1895, a raíz de la unión de William Hesketh Lever, fundador de Lever Brothers, famosos gracias al lanzamiento de Sunlight Soap, un producto revolucionario que ayudó a popularizar la limpieza y la higiene en la Inglaterra victoriana, y Samuel van den Bergh, fundador de Margarine Unie, una compañía neerlandesa de margarina.

Como ejemplos de sus marcas más conocidas podríamos destacar: Para el cuidado del hogar: Mimosín, Skip, Cif, Soft, Domésticos; para el cuidado personal: TRESemmé, Timotei, Axe/Lynx, Rexona, Dove, Pond's, Signal, Williams, Vasenol; y en la alimentación: Maizena, Frigo, Flora, Lipton, Knorr, Hellmann's, Ligeresa, Calvé Food Solutions, Tulipán, Starlux, Heartbrand, Ben & Jerry's y Holanda.



Su estrategia, al igual que comunican el resto de multinacionales comentadas, se basa en conocer al consumidor, colaborar e innovar.

5.4.2. SOSTENIBILIDAD

Unilever ha sido una de las empresas más grandes pioneras en comprometerse seriamente con el medio ambiente. Tras definirse la agenda 2030, Unilever incorporó un nuevo término a la filosofía de trabajo de todas sus marcas: la sostenibilidad³⁹. Han creado su propio plan: el Plan de Vida Sostenible de Unilever. Este tiene tres metas: mejorar la salud y el bienestar de mil millones de personas, reducir a la mitad el impacto ambiental de nuestro negocio y obtener el 100 % de nuestra materia prima agrícola de manera sostenible y mejorar la vida de las personas a través de nuestra cadena de valores⁴⁰.

En el año 2016 la cantidad de marcas calificadas como marcas de vida sostenible aumentó de 12 a 18. Entre ellas, se encuentran las seis marcas más grandes de la casa:

³⁸ Nuestra historia[en línea][Consulta: 5-05-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com.ar/about/who-we-are/our-history/>

³⁹ Dicho concepto se asumió en el Principio 3º de la Declaración de Río (1992) aprobada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Es a partir de este informe cuando se acató el término inglés sustainable development.

⁴⁰ Acerca de Unilever [en línea] [Consulta: 5-05-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com.ar/about/who-we-are/introduction-to-unilever/>

5. El compromiso de las multinacionales

Knorr, Dove, Dirt is Good (su marca de lavandería que tienen diferentes nombres), Lipton, Rexona y Hellmann's. Dentro de su plan de gestión de los residuos y los embalajes se están abordando cuatro de los objetivos de la agenda 2030 planteada por la ONU, 12, 13, 14 y 17⁴¹.

Está claro que se necesita una acción urgente en múltiples frentes. Una de las principales preocupaciones de Unilever es que solo el 14% de los envases de plástico utilizados a nivel mundial acaban en plantas de reciclaje, y solo el 9% se recicla realmente.

Ellos son muy conscientes de que el plástico es barato, flexible y posee infinidad de aplicaciones, es más, su negocio se basa en ello, pero también saben que los productos hoy en día se fabrican, compran, usan una o dos veces para el propósito en que fueron hechos y luego se desechan. La mayoría de los embalajes rara vez reciben un segundo uso y quieren cambiarlo.

Quieren alejarse del modelo de *"take-make-dispose"* (ob-

tener-fabricar-desechar). Es clave para lograr el Objetivo de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas sobre Consumo y Producción Sostenibles (ODS 12), específicamente el objetivo 12.5, para reducir sustancialmente la generación de desechos a través de la prevención, reducción, reciclaje y reutilización. Pasar a una economía circular también contribuye a lograr el ODS 14, "vida en el agua", a través del objetivo 14.1 sobre prevención y reducción de la contaminación marina de todo tipo.

Y desde una perspectiva puramente económica, Unilever cree que desechar el plástico no tiene sentido. Según el Foro Económico Mundial, los desechos de envases de plástico representan una pérdida de 70 a 100 mil millones de euros para la economía mundial cada año. Se necesita un enfoque más circular, donde no solo usemos menos envases, sino que diseñemos los que sí usamos para que puedan ser reutilizados, reciclados o compostados⁴².

Hasta el momento, Unilever ha cumplido casi el total de sus objetivos para 2020. En enero de 2017, se compromete-

⁴¹ Anexo II - Agenda 2030

⁴² En: Rethinking plastic packaging – towards a circular economy [en línea] [Consulta: 13-05-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com/sustainable-living/reducing-environmental-impact/waste-and-packaging/rethinking-plastic-packaging/>

5. El compromiso de las multinacionales

tieron a garantizar que el 100% de sus envases de plástico se diseñarán para ser totalmente reutilizables, reciclables o compostables para 2025. Para ayudar a crear un mercado final para este material, también se comprometieron a aumentar el contenido de plástico reciclado en nuestro embalaje al menos 25% para 2025.

5.4.3. NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO⁴³

Unilever ha decidido reducir el uso de plásticos de un solo uso al invertir en modelos alternativos de consumo que se centren en recargas y envases reutilizables. Reconocen la importancia del reciclaje pero saben que no es la única opción. En algunos casos eliminar el plástico puede ser la mejor solución, y esta es una de las partes más interesantes de su estrategia para este material.

Se están realizando ya una serie de pruebas de dispensación con sus socios minoristas, sin embargo, siguen trabajando para superar algunas de las barreras clave relacionadas con el comportamiento del consumidor y la viabilidad comercial.

En Francia, por ejemplo, están probando una máquina dispensadora de detergente para ropa en supermercados de las marcas Skip y Persil.

También están investigando a cerca de materiales alternativos como aluminio, papel y vidrio. Buscan nuevos formatos de envases y modelos alternativos de consumo. En enero de 2019, anuncian su participación en Loop™, el innovador modelo de compra y entrega sin desperdicios ya mencionado anteriormente (apartado 5.3.4. Las 3R de PepsiCo), siendo fieles a su objetivo de conseguir envases circulares por diseño. Lo han hecho a través de marcas de su grupo como Axe, Dove, Hellmann's, Love Beauty and Planet, Love Home and Planet, REN Clean Skincare, Rexona, Seventh Generation y Signal.

Para conseguir mejoras deben trabajar junto con otras organizaciones para probar nuevos modelos de negocio que requieren un cambio fundamental en el comportamiento del consumidor y en la forma de manipular y distribuir ellos el producto.

⁴³ En: Exploring new business models [en línea] [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com/sustainable-living/reducing-environmental-impact/waste-and-packaging/rethinking-plastic-packaging/>

6. Sostenibilidad como valor de marca

Hoy en día la incorporación de la sostenibilidad como valor de marca se está volviendo bastante común. Algo tan positivo como eso ha traído al mercado de las marcas de gran consumo muchos beneficios. Además de reducir la contaminación del medio ambiente han conseguido beneficios internos.

6.1. AUMENTO DE VENTAS

El nuevo concepto de sostenibilidad está inspirando a los clientes de muchas empresas y aumentando las ventas. Aunque algunas de sus marcas hayan crecido sobre los cimientos de un propósito social o ambiental, se han dado cuenta de que no es suficiente. Las marcas, y ahora más de nunca, deben ser conscientes de cuál es su impacto de manera global.

Según un estudio realizado por Unilever, el 33% de los consumidores eligen marcas sostenibles, pero la cosa sube al 78% en EEUU y por encima del 80% en países emergentes⁴⁴.

6.2. FOMENTO DE LA BUENA CONDUCTA

En un proceso de cambio para cualquier empresa como este, el equipo de trabajo que se encarga de la comunicación es un eslabón fundamental. Son muy importantes los equipos de marketing, los cuales se encargan a través de la comunicación, a fomentar un cambio de conducta y compartirlo con los demás. Pero también se aplica la sostenibilidad a nivel administrativo.

6.3. EMPATIZAR CON EL CLIENTE

El nuevo valor de marca, o propósito, se ve impulsado por su comunicación a través de los medios sociales dando la oportunidad de que la gente tenga un trato más cercano y personal con las marcas. Y en consecuencia se crea la necesidad de que la marca cree contenido que haga a los consumidores sentirse identificados con sus valores. Han hecho estudios que revelan que más de la mitad de la sociedad desea comprar marcas que sean sostenibles.

⁴⁴ En: Consumers and sustainability. What people want [en línea] [Consulta: 14-05-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com/sustainable-living/our-strategy/consumers-and-sustainability/>

6. Sostenibilidad como valor de marca

6.4. AHORRO/RENTABILIDAD

Gracias al Plan Unilever para una Vida Sostenible, la compañía ha logrado ahorrar 490 millones de euros en sus operaciones y ha impulsado su negocio dotando a 26 marcas de distintos propósitos sostenibles. Además, tras la puesta en marcha del Plan, dichas marcas crecen un 46% más rápido que el resto y representan ya el 70% del crecimiento de Unilever.

6.5. MEJORA DE LA VIDA DE LOS CONSUMIDORES

La sostenibilidad es un concepto muy amplio que la empresa consigue internamente a partir de tres objetivos; mejorar la salud y el bienestar de la gente, mejorando su salud, su higiene y alimentación; mejorar su calidad (medios) de vida, dando oportunidades a las mujeres y apostando por la igualdad de género en el ámbito laboral, y reducir el impacto en el medio ambiente, reduciendo la cantidad de envases, fabricando envases plásticos reutili-

zables, reciclables e incluso compostables, abordando el problema de los envases monodosis, eliminando el PVC y reduciendo los residuos de material de oficina (reciclaje del papel por ejemplo).

6.6. REDUCIR EL IMPACTO MEDIOAMBIENTAL

El 40% de los alimentos de Unilever cumplen satisfactoriamente las indicaciones alimentarias reconocidas a nivel mundial. Se ha reducido la sal en el 72% de sus alimentos y el azúcar en un 15%, y pretenden aumentarlo a un 25% en los próximos años. Respecto a la huella medioambiental producida por la fabricación de los productos se han reducido en un 47% por tonelada las emisiones de CO₂ a la atmósfera, siendo posible gracias a la utilización de un 65% electricidad proveniente de recursos renovables⁴⁵. En todas las partes de la cadena de valor se ve reflejado el compromiso. Las materias primas utilizadas en muchos de sus productos también cumplen con el valor de sostenibilidad. El 56% de ellas son de origen sostenible, desde 2017, el papel y el cartón utilizado en sus envases provie-

⁴⁵En: Consumers and sustainability. Leading the way with Sustainable Living brands [en línea] [Consulta: 14-05-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com/sustainable-living/our-strategy/consumers-and-sustainability/>

6. Sostenibilidad como valor de marca

ne de bosques administrados de forma sostenible, al igual que más del 50% de la fruta, lácteos, cacao, azúcares y aceites que utilizan.

El impacto que la marca produce en los océanos también se ha visto reducida en los últimos años. Los residuos creados en la fabricación de los productos se ha eliminado casi por completo, en un 98%. Además, antes de 2025 todos los envases de plástico de Unilever serán 100% reciclables o compostables.

6.7. SER COMPETITIVO

Al invertir en innovación, las empresas pueden entrar en nuevos mercados que les hagan aumentar su capital.

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

Grandes multinacionales, como hemos podido ir descubriendo, han incorporado la sostenibilidad como estrategia de ventas y de conexión con el consumidor, además de hacerlo para colaborar con la lucha de vertidos de plástico al mar.

Es común ver como se alían empresas entre sí o con ONGs para conseguir los objetivos. Existen grandes proyectos que se están llevando a cabo, muchos aún no se han terminado de desarrollar y otros están prácticamente en marcha. Este tipo de acciones se resumen en que muchas veces dos marcas unidas suman más que dos.

7.1. COBRANDINGS CON PARLEY FOR THE OCEANS

7.1.1. AMERICAN EXPRESS X PARLEY⁴⁶

La colaboración consiste en el lanzamiento de la primera tarjeta de crédito fabricada principalmente con Ocean Plastic⁴⁷.

American Express también pretende incorporar la estrategia AIR de Parley a través de un compromiso corporativo y así limitar los plásticos de un solo uso, interceptar los desechos plásticos y rediseñar los productos plásticos existentes. Además quieren eliminar gradualmente las pajitas de plástico de un solo uso y los agitadores de café para todas sus oficinas principales y las salas VIP de los aeropuertos Centurion[®] (salones VIP de American Express) en todo el mundo.



⁴⁶ En: American express x parley: Collaborating to combat marine plastic pollution [en línea] [Consulta: 20-06-2019] Disponible en: <https://www.parley.tv/updates/amexparley>

⁴⁷ Ocean Plastic[®] es una gama de materiales de primera calidad, creado por la organización Parley, para las industrias del deporte, la moda y el lujo hechas de desechos plásticos marinos interceptados y reciclados. Ocean Plastic[®] reemplaza los materiales vírgenes y permite la implementación de estrategia a largo plazo (Parley AIR: evitar, interceptar, rediseñar).

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

7.1.2. SOMA X PARLEY⁴⁸



Soma lanza al mercado una botella de agua reutilizable que pone el poder de la colaboración y la ecoinnovación directamente en manos de los consumidores.

La funda de cada botella de Soma X Parley está hecha del equivalente a dos botellas de plástico recicladas interceptadas en islas y comunidades costeras. Una parte de cada venta se destina a apoyar iniciativas del Programa Parley Ocean Plastic: comunicación y educación; impacto directo; investigación y desarrollo; innovación ecológica y la implementación de la estrategia Parley AIR.

La botella Soma x Parley es parte de una edición limitada que se lanza en más de 5,000 tiendas Starbucks en los Estados Unidos y Canadá por 30 dólares. Se puede comprar por internet.

⁴⁸ Soma X Parley [en línea] [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://www.parley-tv/updates/2018/3/28/soma-x-parley>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

7.1.3. CORONA X PARLEY⁴⁹

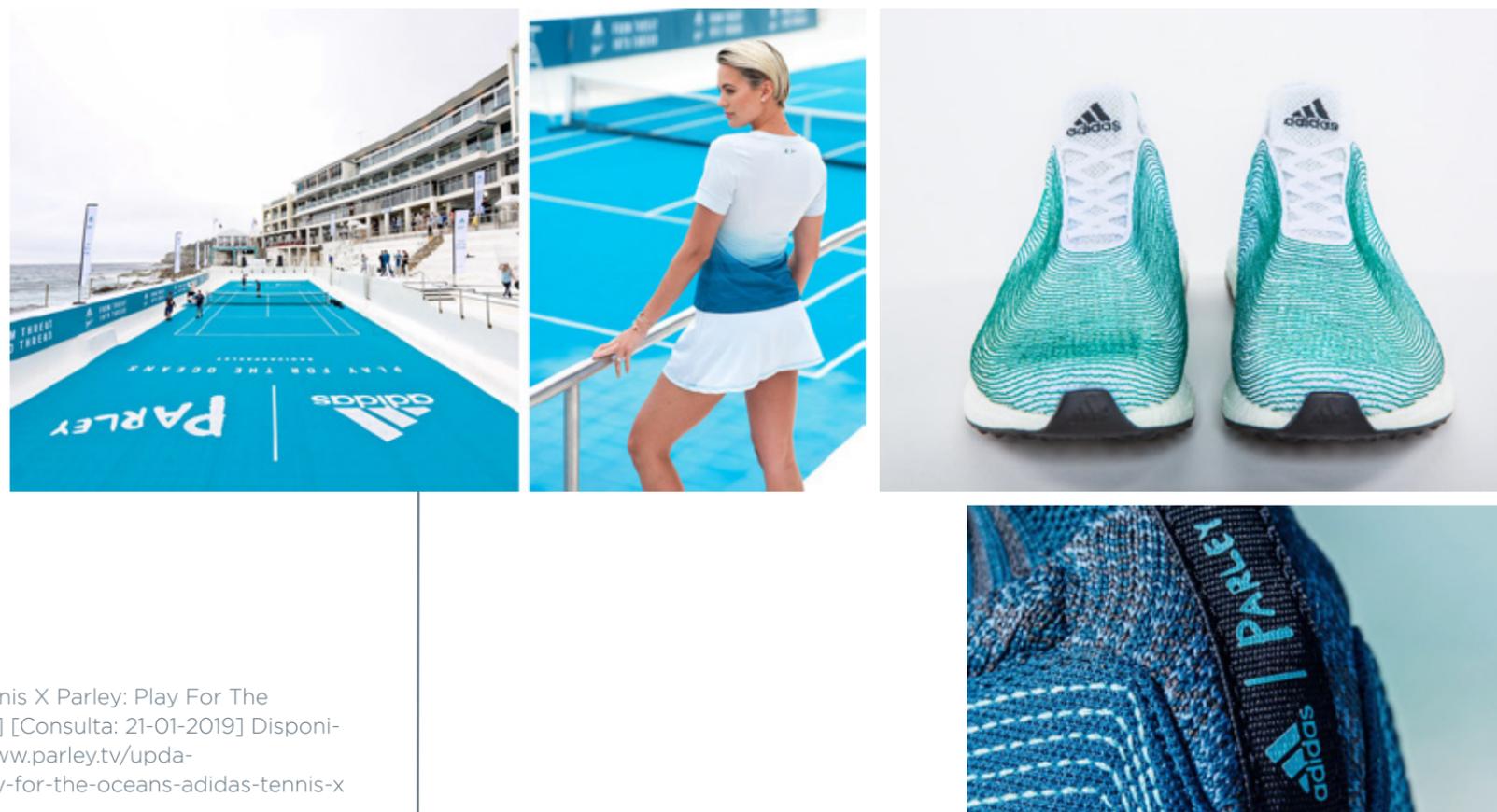


Los anillos de plástico de las latas está comprobado que dañan la vida en los océanos. Corona es ahora la primera multinacional en probar los anillos sin plástico. Están fabricados a base de fibras biodegradables de origen vegetal que se descomponen en material orgánico que no es dañino para la naturaleza.

Desde el lanzamiento de la asociación Corona x Parley for the Oceans en 2017, se han realizado más de 300 limpiezas en más de 15 países, entre ellos Maldivas, Palaos, México, República Dominicana, Chile, Indonesia, Italia, Sudáfrica y Australia, con más de 7.000 voluntarios de más de 200 localidades que participan en el proyecto. En total, han recolectado más de 1.300 toneladas de residuos plásticos.

⁴⁹ En: Corona x parley: Plastic-free six pack rings [en línea][Consulta: 21-01-2019] Disponible en: <https://www.parley.tv/updates/2018/11/27/corona-x-parley-plastic-free-six-pack-rings?rq=corona>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas



7.1.4. ADIDAS TENNIS X PARLEY⁵⁰

Adidas x Parley lanza la primera colección de ropa de tenis hecha de Ocean Plastic® y ha transformado el Open de Australia 2019 (torneo de tenis) en una campaña para los océanos.

Los mejores jugadores de tenis del mundo, entre ellos Alexander "Sascha" Zverev, Caroline Wozniacki, Angelique Kerber, Jelena Ostapenko, Garbine Muguruza, Lucas Pouille, Dominic Thiem y Jo-Wilfried Tsonga han puesto la nueva equipación a prueba en el torneo.

La colección está diseñada en base a la ecoinnovación, pero el mensaje y la visión van mucho más allá de la ropa deportiva. La nueva colección tiene como objetivo crear un cambio e inspirar a la industria, los atletas, los espectadores y los fanáticos para proteger mejor el planeta y su ecosistema que da vida.

⁵⁰ En: Adidas Tennis X Parley: Play For The Oceans [en línea] [Consulta: 21-01-2019] Disponible en: <https://www.parley.tv/updates/2019/1/8/play-for-the-oceans-adidas-tennis-x-parley>



Proceso de obtención del material Ocean Plastic®

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

7.2. LOOP⁵¹

7.2.1. ¿QUÉ ES?

Se trata de un nuevo modelo de compra y entrega sin desperdicios lanzado por **TerraCycle**⁵² al que muchos llaman la lechera del siglo XXI. La función de un/a lechero/a era la de entregar los botes de cristal de leche llenos para más tarde recogerlos vacíos, volverlos a llenar y entregarlos de nuevo. Este ciclo que se repite sería lo equivalente al nuevo propósito de muchas empresas grandes (sin ir más lejos, las anteriormente comentadas): crear una sistema circular de gestión de residuos. Para eso nace Loop⁵³.

Este innovador proyecto a empezado a funcionar, a modo de prueba, esta primavera en Nueva York, Nueva Jersey y Pensilvania en los Estados Unidos y en París, Francia, con marcas como, del grupo Unilever.

Loop[™] es el resultado de una coalición de grandes empresas, incluidos otros fabricantes, así como el minorista



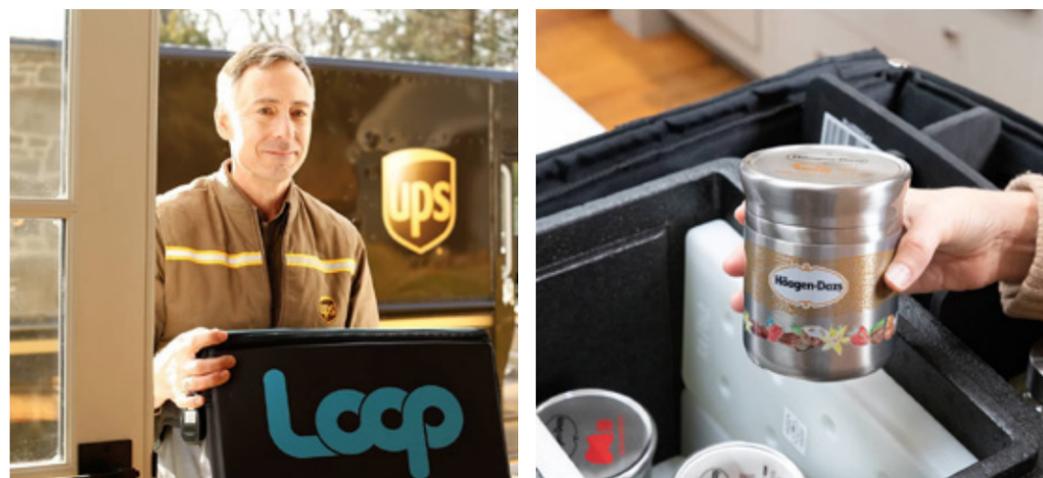
⁵¹ <https://loopstore.com/>

⁵² Empresa de recogida y reciclaje de residuos más potente a nivel mundial. <https://www.terra-cycle.com/en-US/>

⁵³ En: Spotlight. Loop[™]: a new shopping system that's circular by design [en línea] [Consulta: 17-05-2019] Disponible en: <https://www.unilever.com/sustainable-living/reducing-environmental-impact/waste-and-packaging/rethinking-plastic-packaging/>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

Carrefour, el servicio de mensajería UPS y la empresa de gestión de recursos SUEZ, junto con TerraCycle. Todos los socios tienen el mismo objetivo: desarrollar cadenas de suministro que sean más circulares desde el diseño hasta el uso del consumidor. Los materiales son diferentes para cada producto, pero la mayoría usa vidrio o aluminio y todos son totalmente reciclables. El análisis del ciclo de vida (LCA: Life Cycle Analysis) mostró que Loop™ tiene el potencial de reducir sustancialmente los desechos de los consumidores y las emisiones de GEI (Gas Efecto Invernadero).



7.2.2. ¿CÓMO FUNCIONA?

Los productos se envían directamente a los consumidores, a través de la empresa UPS, la empresa actualmente más sostenible a nivel mundial de logística y envíos, y luego se devuelven y se vuelven a llenar. El usuario recibe y devuelve los productos en una caja diseñada por Loop (Loop Tote) en colaboración con expertos de UPS, con un diseño de alta durabilidad, flexible, fácil de limpiar y funcional que pueda soportar ser enviado y devuelto muchas veces. Su interior modular se adapta a cualquier tipo de envase, grande o pequeño, y además gracias al equipo de I+D han logrado que pueda transportar productos que necesiten frío sin necesidad de usar hielo seco o cualquier otro método de enfriamiento⁵⁴.

El Loop Tote se puede almacenar gracias a la facilidad de doblarse y comprimirse que presta. Como alternativa, se puede utilizar abierto, a modo de contenedor, para ir colocando dentro los productos que se han terminado. Una vez esté lleno sólo hay que programar una recogida a la

⁵⁴ En: How it works. [en línea][Consulta: 3-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/how-it-works>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

hora que se desee y los servicios de UPS retiran la caja para reabastecer el hogar. No es necesario tirar la basura, reciclar o limpiar⁵⁵.

Una vez descubierta la metodología sería interesante saber cómo se obtienen los productos. El primer paso consiste en la compra de los mismos a través de la tienda online que ofrece Loop. En ella se ofertan marcas que encuentras en el supermercado habitualmente pero con un nuevo envase.

En todos se ha sustituido el plástico de un solo uso por aluminio, acero inoxidable, vidrio y plástico resistente, materiales que presentan un diseño duradero, reutilizable, innovador y muy estético. Se ha trabajado con diseñadores industriales para conseguir además diseños atemporales que puedan colocarse a la vista sin romper con la línea de decoración de la casa⁵⁶.

Para que una marca pueda introducir su producto en la cadena de Loop debe rediseñar el envase y cumplir con

tres estándares: principalmente la durabilidad, es decir, circule el máximo de veces posible, facilidad para ser lavado con poca agua y energía, y ser reciclable sin dificultad una vez esté deteriorado.

Una vez el usuario inicia su experiencia en Loop paga una cantidad por la caja (que ya será suya todo el tiempo que la utilice) y una pequeña cantidad para “alquilar el envase”. Esta última no es una tarifa mensual, es un pago único que se realiza la primera vez que obtiene el producto. Para la comodidad de los clientes se puede activar la función de recarga automática para que cuando el envase lo reciba la empresa vacío, se recargue sin tener que solicitarlo.

Únicamente tendría sentido contratarlo si son productos de uso continuado como el detergente de lavadora, y no una mermelada que ha decidido probar una sola vez. En este caso, si no reordenas la compra de dicho producto, se te devuelve el importe del “alquiler” del envase⁵⁷.

⁵⁵ En: The Loop Tote [en línea][Consulta: 3-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/tote>

⁵⁶ En: Durable packaging [en línea] [Consulta: 3-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/durable-packaging>

⁵⁷ En: Returns and Refills [en línea][Consulta: 3-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/returns-and-refills>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas



No obstante, para que los usuarios no tengan que esperar por un producto que quieren volver a tener mientras se limpia y rellena en las centrales de Loop, ellos recomiendan que se compren dos a la vez.

Y por último es interesante explicar uno de los aspectos más innovadores de Loop y algo a lo que no estamos acostumbrados: **la limpieza del envase**. Cuando este se devuelve vacío se somete a un tipo de limpieza y desinfección diseñado exclusivamente para ese envase en función del material de fábrica y sus propiedades. Los métodos son los mismos que usan en naves espaciales y en la esterilización de equipos médicos, por lo que son muy fiables.

Loop se somete a controles de calidad e inspecciones sanitarias continuamente, no obstante, la propia empresa comunica que el Loop Tote está embalado en una zona contaminada de alérgenos como huevo, trazas de trigo, soja, frutos secos, etc. y lo que advierte que se abstengan de consumir productos de Loop todos los intolerantes a este tipo de alimentos⁵⁸.

7.2.3. OBJETIVO

El sistema reúne a las principales marcas con la idea de cambiar de un modelo que es desechable (donde el embalaje se tira o recicla después del uso) a uno que es duradero (donde el embalaje se reutiliza y cualquier producto sobrante es reciclado o reutilizado). Dependiendo del uso, el producto durará en promedio un mes, con un envase diseñado para durar al menos 100 ciclos, el equivalente a 8 años.

Loop™ complementará los esfuerzos de muchas marcas para crear un sistema de envasado que sea verdaderamente circular por diseño. No podemos crear una economía circular para los bienes de consumo de forma aislada. Ningún negocio puede. Es por eso que las asociaciones que tiene establecidas Loop™ son importantes.

⁵⁸ En: Cleaning [en línea] [Consulta: 4-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/cleaning>

⁵⁹ En: Durable packaging [en línea] [Consulta: 4-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/durable-packaging>

⁶⁰ En: The idea [en línea] [Consulta: 4-07-2019] Disponible en: <https://loopstore.com/the-idea>

7.2.4. Productos disponibles en Loop™



Marca: Puretto (propia de Loop con la que se lanzó al mercado)

Producto: vinagre de manzana

Material del envase: vidrio y acero inoxidable 100% reciclable (tapa)



Marca: Häagen-Dazs

Producto: helado

Material del envase: acero inoxidable con doble pared para conservar más tiempo el frío.



Marca: Rexona, Axe o Dove.

Producto: desodorante.

Material del envase: acero inoxidable 100% reciclable.

¿Qué es **minim™**? Se trata de una startup que con el apoyo de Unilever investiga sobre diseño circular y cree que en el rediseño de los productos cotidianos está el cambio. En 2020 lanzará su primer producto: un desodorante recargable. Estará disponible en la plataforma de compra circular Loop.



Marca: Greenhouse

Producto: Té Kombucha

Material del envase: vidrio y acero inoxidable 100% reciclable (tapa)



Marca: Pantene

Producto: Champú y acondicionador

Material del envase:acero inoxidable 100% reciclable y plástico 100% reciclable (dispensador)



Marca: The Body Shop

Producto: Aceite de árbol de té (antiséptico corporal)

Material del envase:vidrio y plástico 100% reciclable (tapa)



Marca: Tide

Producto: Detergente para lavadora

Material del envase: acero inoxidable y plástico (tapa) 100% reciclables.



Marca: Clorox

Producto: Toallitas desinfectantes para la limpieza del hogar

Material del envase: acero inoxidable y plástico (tapa) 100% reciclables.



Marca: Cascade

Producto: Detergente en pastillas para lavavajillas

Material del envase: acero inoxidable 100% reciclable.



Marca: Crest

Producto: Enjuague bucal

Material del envase: vidrio, acero inoxidable 100% reciclable (tapa) y silicona (funda).

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas



7.3. BEYOND DE BOTTLE⁶¹.

Pepsico ha trabajado para crear un abanico de opciones que va “más allá de la botella”, satisface las necesidades individuales de los consumidores y les aporta felicidad convirtiendo su consumo en una experiencia, sin importar si están en casa, en el lugar de trabajo o en la calle.

7.3.1. DRINKFINITY

Drinkfinity es una nueva forma de beber agua personalizada basada en el uso de una botella reutilizable. Los consumidores pueden simplemente rellenar la botella con agua, o si están buscando una bebida deliciosa y refrescante, agregue un Pod en la parte superior. Las cápsulas son bajas en calorías y no contienen edulcorantes artificiales ni sabores artificiales. En comparación con una bebida de botella desechable típica de 0,5 L, un Pod utiliza 65% menos plásticos y tiene una huella de carbono 40% menor, en parte porque se necesitan 7 veces menos camiones para entregarlos⁶².

⁶¹ Beyond the bottle [en línea][Consulta: 11-07-2019] Disponible en: <https://www.pepsico.com/sustainability/beyond-the-bottle>

⁶² Sustainability [en línea] [Consulta: 6-09-2019] <https://www.drinkfinity.com/sustainability>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

Drinkfinity proporciona la opción de enviar las cápsulas en grupos de 30 a Loop para que sean recicladas⁶³.

7.3.2. SODASTREAM

SodaStream permite a los consumidores transformar fácilmente el agua corriente en agua con gas o agua con gas con sabor en cuestión de segundos. Ayuda a que la acción de beber agua se convierta en un proceso divertido y experimental, y por tanto el consumo de agua aumente. Tengamos en cuenta que se trata de un electrodoméstico cuya función sostenible se desarrolla siempre y cuando en el hogar se consuma agua del grifo o filtrada. No tendría sentido usar SodaStream con agua embotellada. El consumo de refrescos y agua con gas es bastante alto en todo el mundo, así que puede resultar un invento muy útil. En resumen, promueve la salud y el bienestar, es ecológico, rentable, y divertido de usar.



⁶³ Sustainability [en línea] [Consulta: 6-09-2019]
<https://www.drinkfinity.com/sustainability>

7. Proyectos sostenibles de grandes marcas

7.3.3. PLATAFORMA DE HIDRATACIÓN

La plataforma de hidratación es un dispositivo creado para detectar y analizar cómo las personas beben agua hoy en día. Se compone de: un dispensador de agua con un diseño bastante atractivo y moderno, una aplicación para *smartphones*, y una etiqueta de código QR personalizada para botellas reutilizables que permite a los consumidores ser reconocido sin esfuerzo por el dispensador. Este artilugio permite a los usuarios establecer sus propios objetivos diarios de hidratación y realiza un seguimiento automático de su camino para alcanzarlos. Además, realiza un seguimiento de su impacto ambiental con un recuento único de botellas de plástico evitadas con cada uso de la máquina y, con el tiempo, guarda preferencias (como sabores favoritos) para próximos usos.

PepsiCo lanzará la plataforma en lugares de trabajo, universidades y hoteles, entre otros, donde existe una mayor posibilidad de sacarle rendimiento. Por sus características no está precisamente diseñado para viviendas unifa-



miliares. Este es otro ejemplo de cómo PepsiCo Foodservice está impulsando el crecimiento mediante el desarrollo de equipos innovadores y atractivos para ofrecer los alimentos y bebidas que los consumidores desean de manera sostenible y personalizable.

8. Conclusiones

Como queda explicado en la metodología, se planeó realizar una serie de preguntas a un número reducido de personas. Las elegidas han sido perfiles completamente diferentes de mi entorno, con diferentes intereses, edades, educación, y hábitos.

El motivo de la encuesta es de carácter orientativo y útil para extraer conclusiones. Lo primero que he podido analizar de las respuestas obtenidas es el grado de conciencia sobre el tema de la contaminación del mar (y de cualquier medio) en mi entorno.

Leonardo DiCaprio en su discurso sobre el cambio climático en la samplea de la ONU hace una reflexión con la que me siento identificada. Al igual que él interpreta papeles ficticios que resuelven problemas ficticios, cree que la gente vive el cambio climático y los problemas de contaminación y degradación del medio ambiente como algo ficticio. Muchos de los encuestados me han transmitido que para ellos se trata de un problema que no es real (todavía) y que por tanto, algún día desaparecerá.

Las industrias, los gobernantes y la comunidad científica saben que los mensajes que se lanzan no son una cuestión de histeria, son hechos. Ellos, por el poder que tienen sobre la sociedad, tienen el deber moral de intentar cambiar la situación.

La gente no está por la labor de hacer ningún sobreesfuerzo para cambiar hábitos y además siguen comprando cada día envases de plástico que posteriormente no se reciclarán ni reutilizarán. En las respuestas de los encuestados observamos varias cosas: compra continuada de envases de plástico de uso cotidiano, resistencia a cambiar costumbres, falta de conciencia y de iniciativa, ignorancia y mucha comodidad. Y además se puede ver claramente la contradicción que se produce en todo momento.

Existen personas que han decidido dejar de embolsar la fruta del supermercado pero por otro lado compran agua en botellas de plástico, o saben que las tortugas marinas mueren ahogadas por objetos de plástico, y dejan en la playa basura que seguramente acabará en el mar.

8. Conclusiones

En resumen, a todo el mundo le parece mal la situación que existe, pero como sus vidas no se han visto (lo suficientemente) afectadas, no existirá un cambio real.

Es el momento de que las grandes instituciones y los líderes del mundo actúen dejando a un lado la avaricia, porque si el mundo colapsa, lo hará también la economía. Resolver este problema no es solo un tema político, porque vivir en un espacio limpio es un derecho de la humanidad.

Para muchos el error está en el invento y consideran que el plástico es un error de diseño. Muchos otros creen que el plástico ha sido y sigue siendo un material revolucionario que ha facilitado la vida y el progreso de la humanidad en muchos sentidos. ¿Quiénes están más cerca de tener la razón? Es difícil posicionarse. Si no se hubiese inventado hubiésemos renunciado a muchas comodidades, avances de la ciencia, higiene, conservación de alimentos, etc. Y creo que el error ha sido más de responsabilidad que de diseño.

Los buenos líderes son aquellos que al detectar un problema no lo reprochan, sino que ayudan a su equipo a planear un plan B. Echar la culpa al ciudadano por no gestionar bien los residuos en su casa no es la solución, la clave está en la unión de los líderes mundiales y establecer un plan que impida que el mundo se vaya al traste.

Teniendo en cuenta que el consumidor adoptará medidas únicamente si sus hábitos de consumo cambian de manera impuesta, este proyecto tiene como propósito ayudar a este cambio desde el campo del diseño.

La degradación del medio ambiente avanza de una manera incontrolable y los informes cada vez son más críticos. Se ha perdido ya mucho tiempo valorando opciones, redactando pactos e ignorando la realidad. Está bien que los procedimientos burocráticos se hagan correctamente, pero hay algo que nos tiene frenados.

Salta a la vista que se trata de intereses económicos. El coste de actuación ronda los 20 billones de euros, pero se

8. Conclusiones

advierte que el coste de no actuar es mucho más alto, porque sólo en gasto sanitario para hacer frente a las enfermedades y muertes que causa la contaminación del planeta costará 47 billones de euros, es decir, más del doble⁶³.

Dicho esto, de todas las opciones que existen para frenar la contaminación por plástico, elijo la más radical. Ya que no tenemos tiempo de cambiar progresivamente, me uno al proyecto Loop. Recordemos que se trata de un sistema revolucionario que ayuda a alargar la vida de los envases y no utiliza plástico.

La próxima fase, la de desarrollo, la introducimos de la siguiente manera.

A partir de ahora se llevará a cabo el proceso de rediseño de dos envases de uso cotidiano, top 10 en ventas entre mujeres según el ranking de amazon, que actualmente se distribuyen en envases de plástico y nunca han entrado en ningún proyecto de sostenibilidad.

Se trata del champú y acondicionador de la nueva gama- **Botanique, Nutre y Fortalece**, de TRESemmé®. Esta ofrece una alternativa libre de siliconas y colorantes que cuida el cabello a la vez que la naturaleza. Evitando esos componentes favorecemos también a mantener el océano libre de químicos.

Todos los productos de cosmética que han entrado en el sistema Loop cuidan mucho su composición para que los residuos del producto afecten lo menos posible al medio ambiente.

Se podría incluir únicamente el champú, pero para que los usuarios de Loop puedan disfrutar del tratamiento completo, se incluirá también el acondicionador. Y cabe destacar que la marca TRESemmé® se ha posicionado a la cabeza de muchos rankings de marcas líderes de productos capilares en los últimos años⁶⁴.

Con esta iniciativa nos enfrentamos a una situación que muchos pueden considerar negativa. Loop ya ofrece un

⁶³GREGORI, Javier. La ONU confirma la destrucción del planeta. [en línea] Cadena Ser, 13/03/2019 [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: https://cadenaser.com/ser/2019/03/13/ciencia/1552485927_106150.html?fbclid=IwAR2xP28-ywDw_OHzjddubUesPQdvmSrInAlwt28IROszZNDL28KOfNTMuk

⁶⁴Ranking de las 15 marcas líderes de champú para mujeres en España en 2017 [en línea] Actualización: Mayo 2018 [Consulta: 20-01-2019] Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/668453/marcas-lideres-de-champu-para-mujeres-espana/>

8. Conclusiones

champú y un acondicionador de Pantene, competencia directa de TRESemmé. Son marcas que venden al mismo público, un mismo producto y pertenecen a multinacionales diferentes. Pantene pertenece a Procter & Gamble, y TRESemmé a Unilever, ambos rivales en el mercado, pero unidos por un mismo objetivo: la sostenibilidad.

Por otro lado, la ambición de Loop no tiene límites, es decir, su objetivo es introducir el mayor número de marcas comercializadas en envases de plástico en su sistema. Por tanto, más que un inconveniente, resultará favorecedor que Loop ofrezca variedad de un mismo producto. Esto hará que aumente la popularidad del proyecto, la solidez, credibilidad y lo más importante, el número de clientes, sin olvidarnos de que por similares que sean, un mayor número de marcas y productos asociados a Loop, significa la reducción del número de productos que se sigan vendiendo en envases de plástico.



desarrollo / propuesta

1. Introducción

La fase previa se ha concluido con un objetivo bastante claro. A partir de ahora comienza la parte creativa del proyecto y por tanto veremos el cambio estructural y de diseño que sufrirá el envase del champú y el acondicionador de la gama Botanique Nutre y fortalece de TRESemmè.

El plástico hasta ahora utilizado por la marca para el envase de esta gama de productos (y casi todos los de la marca) se sustituirá por acero inoxidable 100% reciclable. Y el diseño exterior (etiqueta) evolucionará hacia un estilo más minimalista y vectorial, como el resto de productos que forman parte de Loop. ¿Con qué fin? El de poder formar parte este proyecto tan revolucionario que si consigue fuerza nos ayudará a salvar el planeta.

Además, para conseguir alcance popular, esta acción se comunicará a través de una campaña publicitaria, lo que se conoce como conjunto de estrategias cuyo objetivo es dar a conocer un producto. La eficacia de una campaña como esta se consigue a través de anuncios diferentes

pero conectados entre sí (por el producto), que durante un periodo de tiempo determinado aparecen en diferentes medios de comunicación.

Para cada medio se desarrollará una pieza diferente basada en la gráfica principal, la cual recoge todos los elementos importantes y el mensaje principal de la campaña. La adaptaremos a soportes de exterior como vallas y mupis para impactar a los usuarios en la calle. También se diseñarán *banners* para publicar en las redes sociales, ya que el canal de comunicación que más tiene desarrollado y utiliza actualmente Loop, es el Instagram. En este canal anuncian cualquier incorporación de marca al grupo, eventos y novedades sobre el proyecto.

Además se montará un vídeo promocional de 30" para emitir en televisión o canales como Youtube, periódicos digitales, o incluso para la difusión del proyecto por parte de TRESemmè en sus propios canales de comunicación (web, RRSS, etc.)

1. Introducción

Otro de los canales que actualmente usa Loop para conectar con el público, son los eventos. A ellos normalmente asisten embajadores de la marca, personas influyentes como actores o dueños de grandes empresas, para tener la oportunidad de interactuar con el producto, conocerlo y posteriormente difundirlo, o en el caso de empresarios, asociarse. Muchos de estos personajes, sobre todo actores, publican la experiencia en sus perfiles y actúan como *influencers*, una de las estrategias de venta que más impulso está cogiendo últimamente.

Según se aprecia en su perfil de Instagram, Loop expone sus productos en pequeños *stands* corporativos con los envases físicos, por lo que será otra de las piezas de la campaña. Se diseñará un *stand* acorde con la gráfica para eventos sobre diseño circular.

Por último es importante aclarar que todas las piezas gráficas de esta campaña tienen el *copy* en español, a pesar de que Loop aún no funcione en España, por dos motivos. Por un lado se pretende en todo momento facilitar la lec-

tura del proyecto ya que la mayoría de sus lectores serán españoles. Y por otro nos acerca de alguna manera a la opción de que Loop llegue a funcionar en el territorio español.

2. Rediseño del envase

ANTES

Esta gama de productos actualmente se comercializa en envases de plástico. Tanto el cuerpo como el tapón están fabricados con este material. El tipo de plástico es Polietileno de alta densidad (HDPE), comúnmente utilizado para productos cosméticos por su resistencia, ligereza y facilidad para imprimir o pegar sobre él.

TRESemmé ofrece el champú y el acondicionador en envases con la misma forma pero diferente diseño.



2. Rediseño del envase

AHORA

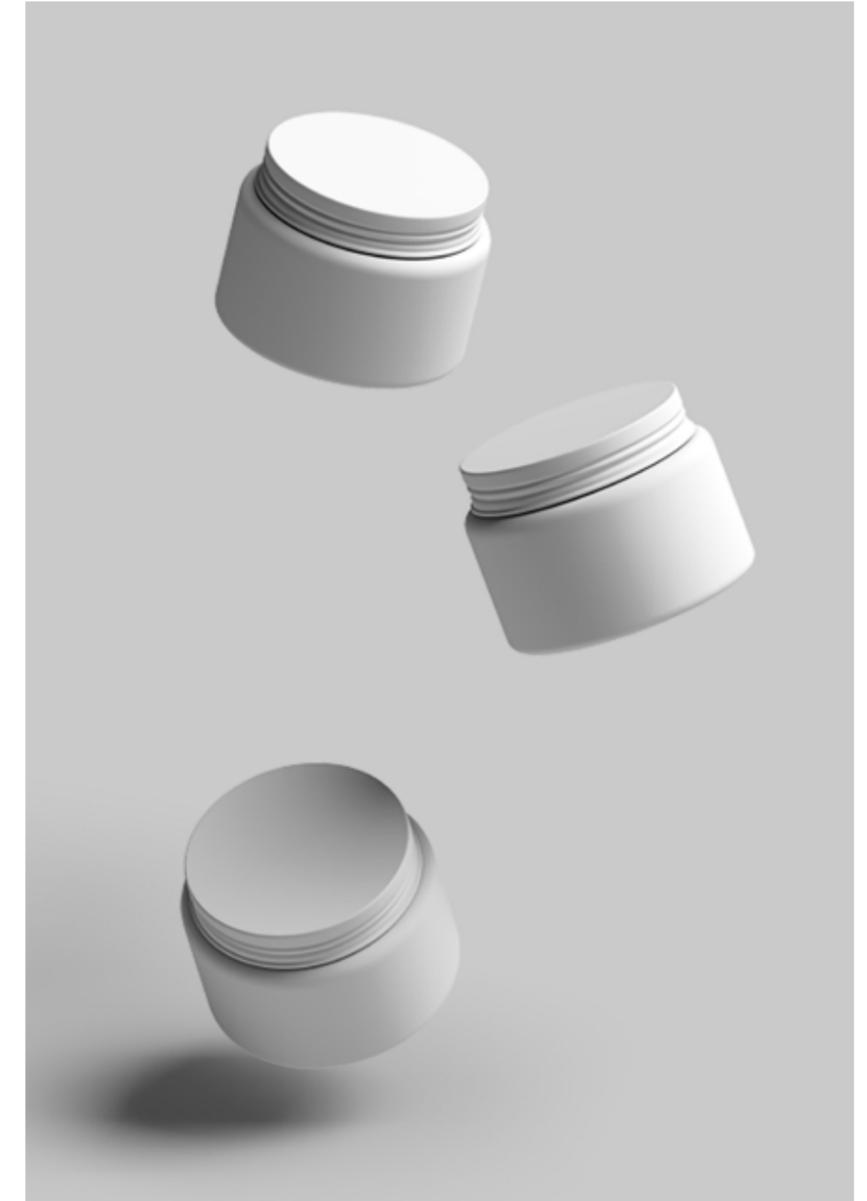
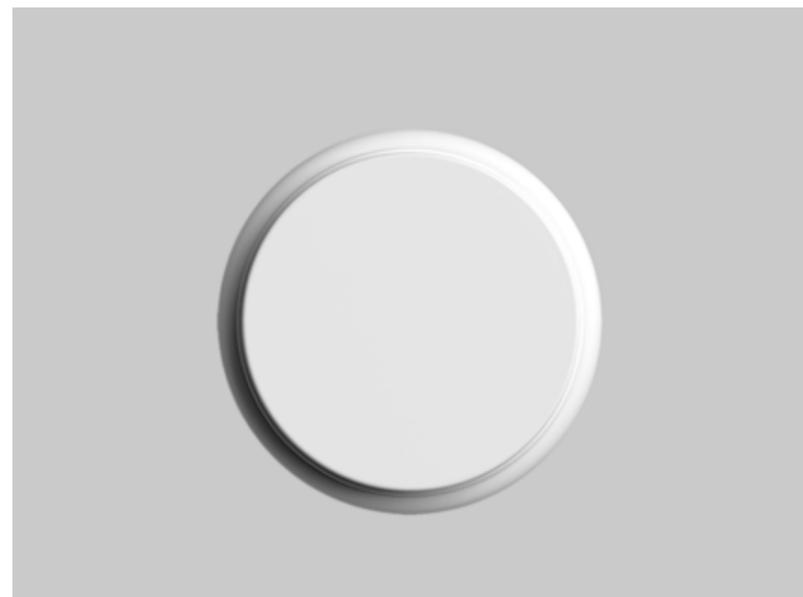
Para poder introducirse en Loop, el plástico se sustituirá por acero inoxidable 100% reciclable, manteniendo la ligereza y la resistencia, y añadiendo facilidad, ya que presta más adherencia, al cogerse con las manos mojadas o enjabonadas, que el plástico. En cuanto a forma se ha cambiado el formato vertical, el cual usa también Pantene en Loop para sus productos, por uno similar al de las mascarillas capilares.



2. Rediseño del envase

Este bote achatado con tapa de rosca se ha elegido para evitar el desaprovechamiento del producto. Los formatos verticales con dispensador normalmente no dejan acceder al fondo del envase. En cambio el nuevo envase al obligar a coger el producto con las manos directamente permite “raspar” hasta la última gota. Es extraño consumir champú en este formato, por lo que podrá resultar toda una experiencia.

Por otro lado, el volumen del envase facilita su transporte en el *tote* de Loop y su capacidad es de 500 ml. El envase llevará una capa de pintura blanca que cumpla las condiciones de Loop, sobre la que se imprimirá el diseño de la etiqueta. Evitaremos utilizar papel.

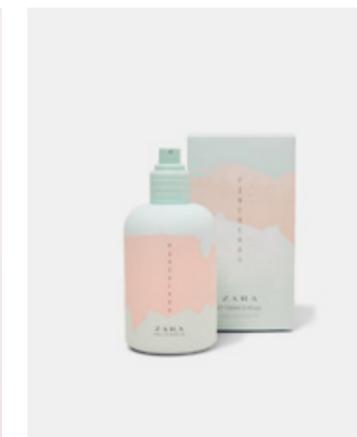


3. Rediseño de la etiqueta

3.1. REFERENCIAS

Tal y como se comentó en el apartado *Metodología*, en el proceso creativo se recurriría a las referencias. Es muy importante la investigación de casos similares para ayudar a aterrizar la idea o a que surjan otras.

Este collage reúne diferentes ejemplos de *packagings* fabricados con materiales como el acero y el vidrio, con un diseño minimalista, algún toque de color diferenciador, y tipografías sencillas. Aspectos que nos pueden funcionar para el rediseño de la etiqueta.



3. Rediseño de la etiqueta

3.2. ESTILO

Para cumplir con el carácter moderno e innovador de Loop, el diseño de la etiqueta evoluciona hacia un diseño con colores planos y vectorial. El realismo del elemento gráfico del pack original se ha cambiado por una ilustración que representa igualmente

los ingredientes principales del producto. El aloe vera y el coco presentan la misma estructura (coco abierto y aloe vertical con hojas enteras) para mantener conexión entre ambos.



3. Rediseño de la etiqueta

Lo mismo ocurre con el *naming* de la gama. La mezcla de tipografías *serif* y *sans serif*, La B mayúscula que queda repetida, y el *ker-ning* tan bajo entre las letras que dificulta un poco la lectura, se cambia completamente para conseguir una estética también más

actual, legible y fresca. La tipografía elegida para el *naming* se llama BEBAS y se ha dividido en sílabas para poder ampliar su tamaño sin ocupar gran espacio y aportarle carácter rompedor al diseño.



**BO-
TANI-
QUE
NUTRE Y FORTALECE**

3. Rediseño de la etiqueta

3.3. PALETA DE COLORES

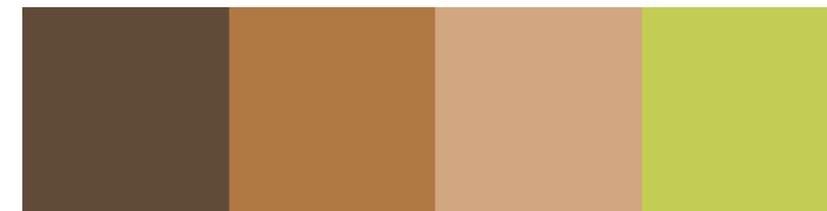
Los colores elegidos no rompen con el diseño original. Los tres colores que tendrán las dos etiquetas en común se han extraído de la ilustración, mostrada anteriormente, del coco y el aloe vera. Y como color diferenciador se ha mantenido el color predominante de cada envase original. En el caso del champú, el color diferenciador seguirá siendo el verde oscuro, y en el del acondicionador, nos decantamos por un tono tierra, como alternativa al blanco ya utilizado para el propio envase de acero.



CHAMPÚ



ACONDICIONADOR



3. Rediseño de la etiqueta

3.4. NUEVO DISEÑO



4. Nuevo packaging



CHAMPÚ



ACONDICIONADOR

4. Nuevo packaging



CHAMPÚ



ACONDICIONADOR

4. Nuevo packaging



CHAMPÚ



ACONDICIONADOR

4. Nuevo packaging



5. Campaña publicitaria

5.1. GRÁFICA GENÉRICA

El diseño de la etiqueta se ha adaptado de la siguiente manera para obtener el diseño del cartel principal de la campaña publicitaria.

La ilustración vectorial del coco y el aloe vera se ha colocado sobre el color opuesto respectivamente, aparece toda la información principal a cerca del producto y se muestra el envase nuevo de Loop. Se ha decidido dejarlo en blanco porque en esta iniciativa “cero residuos” es muy importante el cambio estructural de envase.

Existen dos variantes para dar dinamismo a la campaña y cualquier usuario relacione el hecho de que existen dos productos independientes con un color característico cada uno.



5. Campaña publicitaria

5.2. EXTERIOR — 5.2.1. MUPI



5. Campaña publicitaria

5.2. EXTERIOR — 5.2.2. ADAPTACIÓN PARA SOPORTES HORIZONTALES

TRESemmé.
USED BY PROFESSIONALS

DISPONIBLE EN

Loop

SIN SILICONAS
COLORANTES

**NUTREY
FORTALECE**
LECHE DE COCO
Y ALOE VERA

**BO-
TANI-
QUE**

The advertisement features a dark green background on the left and a white background on the right. On the left, the TRESemmé logo is prominently displayed in white, with the tagline 'USED BY PROFESSIONALS' below it. Underneath, the word 'DISPONIBLE EN' is written in a smaller font, followed by the 'Loop' brand logo in a large, stylized white font. At the bottom left, the text 'SIN SILICONAS COLORANTES' is written in white. On the right side, the text 'NUTREY FORTALECE' is written in bold black letters, with 'LECHE DE COCO Y ALOE VERA' in a smaller, brown font below it. To the right of this, the word 'BOTANIQUE' is written in very large, bold black letters, split across three lines: 'BO-', 'TANI-', and 'QUE'. An illustration of a coconut and an aloe vera plant is positioned at the bottom center, overlapping the dark green and white background sections.

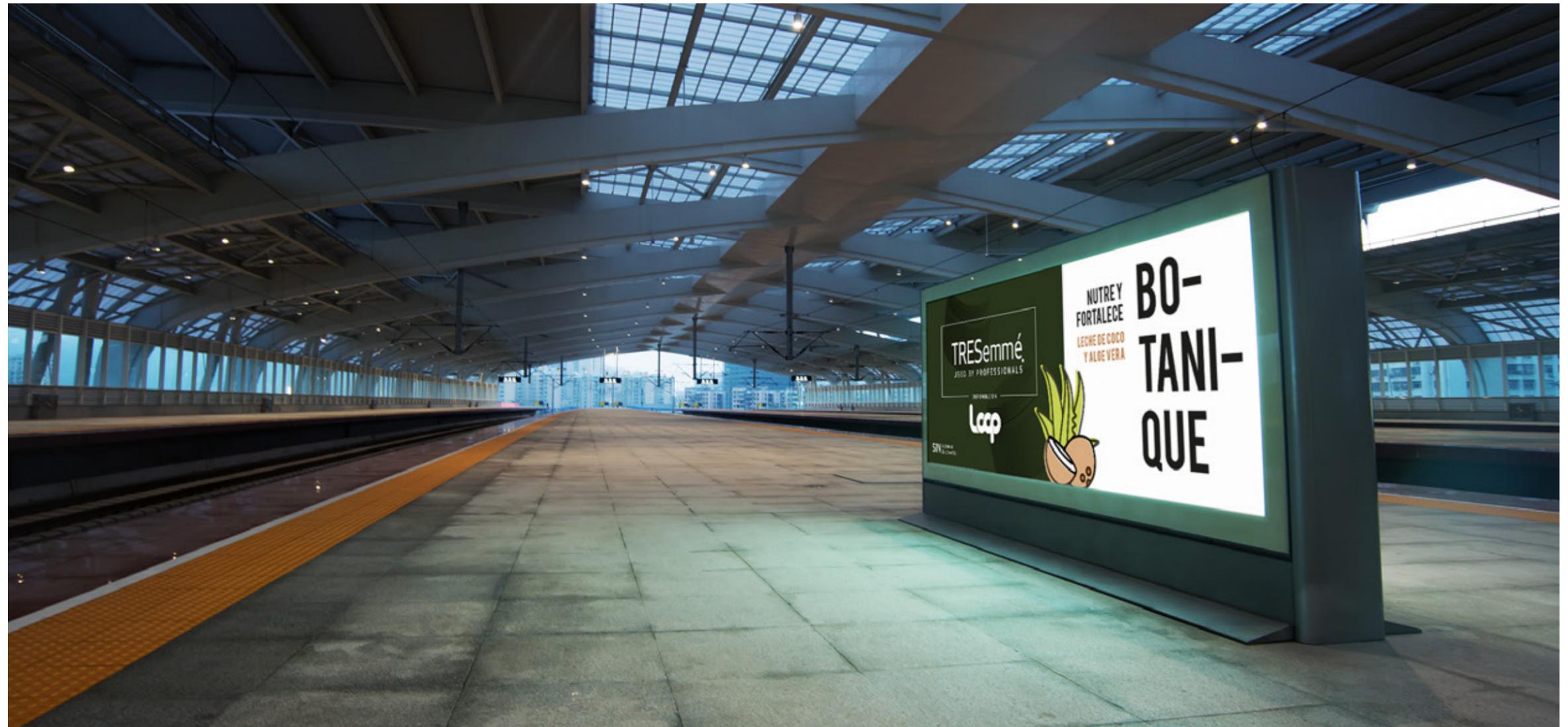
5. Campaña publicitaria

5.2. EXTERIOR — 5.2.3. VALLA



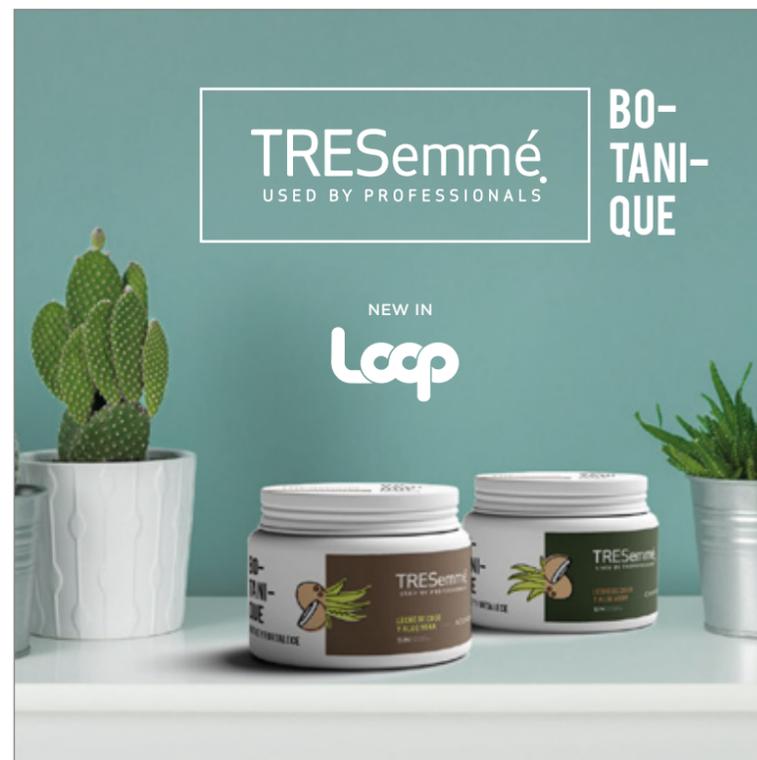
5. Campaña publicitaria

5.2. EXTERIOR — 5.2.4. LUMINOSO



5. Campaña publicitaria

5.3. BANNERS — 5.3.1. INSTAGRAM

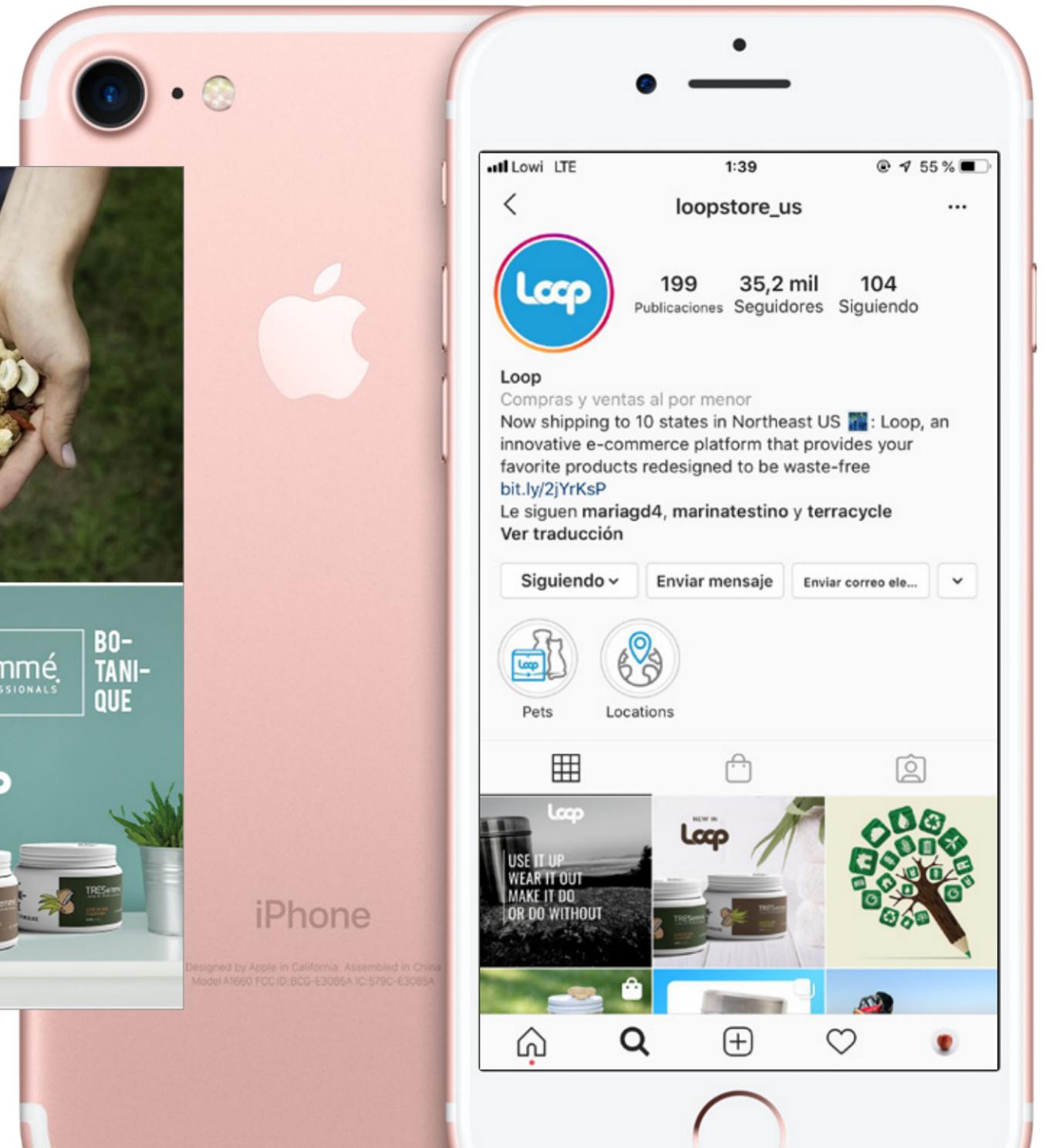
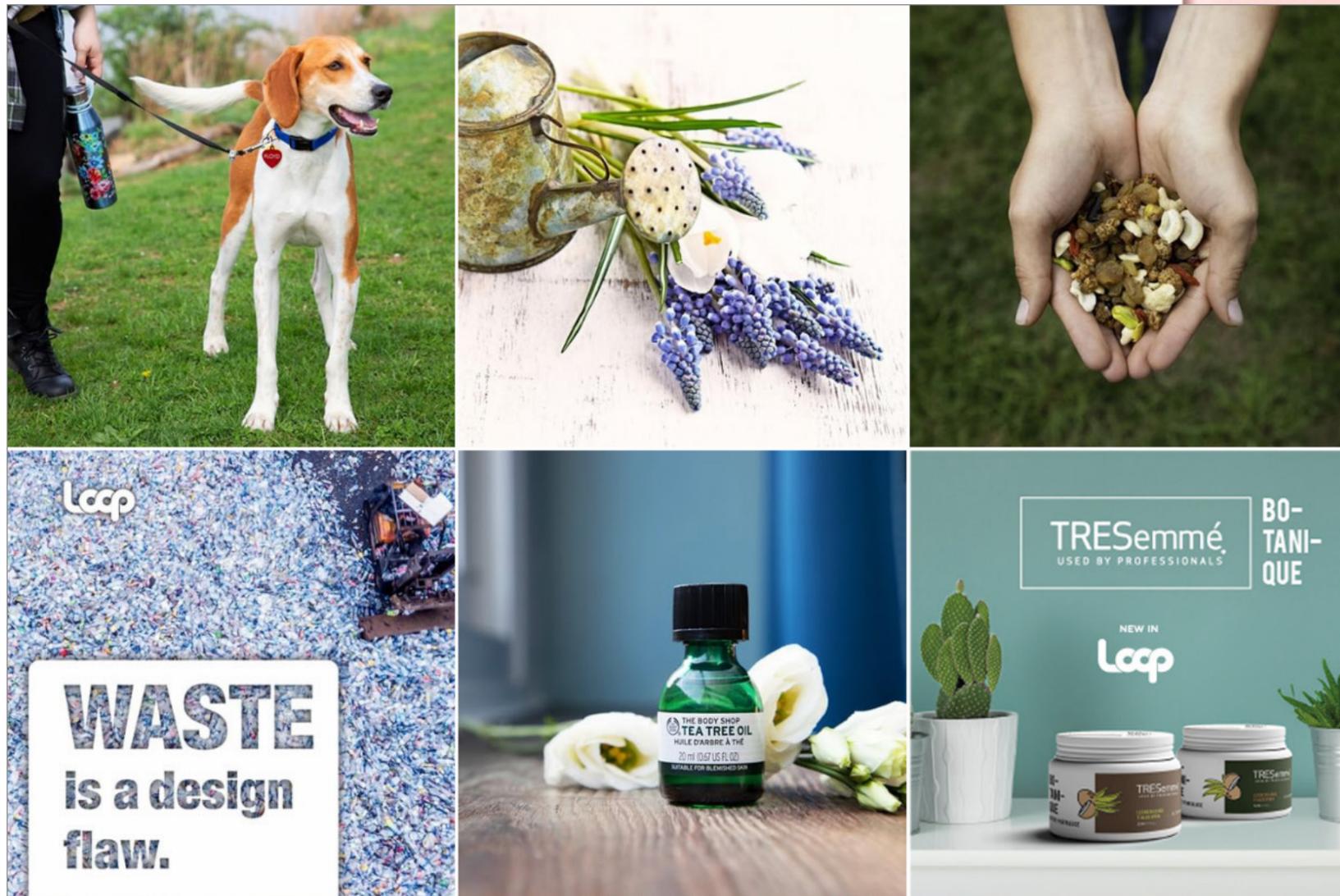


El Instagram es la red principal de difusión de Loop (@loopstore_us). Cada novedad que ocurre internamente se publica en este medio, por lo que la campaña deberá estar apoyada por una serie de *banners* que se publicarán según programe el *Community Manager* de la marca. A excepción de lo comentado anteriormente respecto al idioma de la campaña, el *copy* integra-

do en las publicaciones irá en inglés porque hasta ahora el único perfil que tiene Loop abierto es a nivel internacional. Aún no se ha segmentado por país. La composición de los *banners* sigue la misma línea que los subidos hasta ahora. En la siguiente página se puede comprobar la integración que consiguen estos tres *banners* conviviendo con el resto de publicaciones.

5. Campaña publicitaria

5.3. BANNERS — 5.3.1. INSTAGRAM



5. Campaña publicitaria

5.4. SPOT 20”

La publicidad audiovisual es un producto muy consumido por la población mundial y se ha comprobado su gran eficacia. Aunque los medios digitales están ganando popularidad, la televisión tradicional sigue siendo un medio muy efectivo.

Otra de las piezas de la campaña es un *spot* de 20” que se podrá programar en el medio deseado: Youtube, Periódicos digitales, canales de TV digital o tradicional, etc.



Enlace al vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=BP_PT15XzJc

5. Campaña publicitaria

5.5. STAND PARA EVENTOS

Los eventos que organiza Loop están protagonizados por *stands* sencillos en los que muestran sus productos de manera física y consiguen que la gente interactúe con ellos. Esto aporta a la marca cercanía y transparencia, y en consecuencia, un aumento de confianza hacia el sistema.

En algunos ejemplos se observa que lo más visible en este tipo de estructuras es el logotipo de la marca para poder ser reconocido desde los diferentes puntos del evento, acompañado de un pequeño guiño extraído del diseño del packaging.

La solución que se presenta para **Botanique Nutre y Fortalece** de TRESemmé es esta, un mostrador con un diseño acorde completamente al nuevo packaging, en el que envase y *stand* quedan completamente integrados formando una sola pieza.



"Redesign. Rethink. Reuse."

REDISEÑO DE PACKAGING + CAMPAÑA GRÁFICA

**INTRODUCCIÓN DE UN PRODUCTO DE COSMÉTICA
EN UNA NUEVA PLATAFORMA CREADA PARA
ACABAR CON LOS ENVASES DE UN SOLO USO**

ANEXO I
ENCUESTAS DE CARÁCTER ORIENTATIVO

Encuesta:

1. Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura?
2. Reciclas en casa o en el lugar de trabajo?
3. Compras botellas de agua o bebes agua filtrada? Las reutilizas?
4. Rellenas tu propia botella reutilizable?
5. Has reducido el consumo de plástico en los último meses? Lo has notado a tu alrededor? Si es así en qué?
6. Cuando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias?
7. Compras productos que son sostenibles? Cuales? Qué marcas?
8. Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.
9. Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos?
10. Nombra una consecuencia que te haya impactado
11. Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas?
12. Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges?

Respuestas:

Hombre, 58 años

Deportista, vigilante de seguridad.

Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura?

Debe ser sustituido por componente biodegradable, que ya existe.

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo?

Si, dispongo de un cubo de basura para orgánicos y otro para plásticos, papel, etc. Las botellas de cristal también separadas.

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada?

Compro garrafa de agua de plástico.

Las reutilizas?

Sólo cuando lo necesito, de esto va a la basura.

Rellenas tu propia botella reutilizable?

No

Has reducido el consumo de plástico en los último meses?

Si. Llevo bolso de casa para traer la compra.

Lo has notado a tu alrededor? Si es así en qué?

Cuando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias?

Llevo mi bolso de casa.

Compras productos que son sostenibles?

No especialmente, no los busco. Trataré de hacerlo.

Cuales? Qué marcas?

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.

- Aceite de oliva
- Garrafa de agua
- Azúcar en bolsa de plástico.
- Tetrabrik de leche.
- Queso de untar.

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos?

Ya hace unos años que estamos informados del daño que ocasionamos a los océanos.

Nombra una consecuencia que te haya impactado.

El mar de plástico que hay en el Pacífico. Las tortuga atrapada en redes, aves que mueren ahogadas por ingerir plásticos.

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas?

Que han de ser los gobiernos los que envíen gente primero a controlar que no se tire basura plástica y segundo un servicio permanente de retirada de esos plásticos de manera intensiva y permanente.

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges?

Si, siempre que vea dónde puedo tirarlo.

Mujer, 21 años

Madre de un hijo de 1 año, sin trabajo

Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura?

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo? No

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada? Compro botellas

Las reutilizas? No

Rellenas tu propia botella reutilizable? No

Has reducido el consumo de plástico en los último meses? No

Lo has notado a tu alrededor? Si es así en qué? no

Quando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias? Las pago siempre se me olvidan 😊

Compras productos que son sostenibles?

Cuales? Qué marcas?

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.

Refrescos, agua, yogures, chacina envasada, mayonesa

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? Desde hace mucho tiempo

Nombra una consecuencia que te haya impactado Ver una tortuga con una bolsa plástica amarrada al cuello 😞

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas?

Me parecen bien

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges?

Sinceramente no 😞

Mujer, 25 años

Trabaja en un banco, en el departamento de Big Data. Vive en Madrid.

Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura?

Que podrían evitarse, son innecesarios

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo?

En casa si, en el trabajo lo que puedo

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada?

Bebo del grifo

Las reutilizas? Si compro una botella la suelo reutilizar

Rellenas tu propia botella reutilizable? Si

Has reducido el consumo de plástico en los último meses? En algunas cosas

Lo has notado a tu alrededor? Un poco

Si es así en qué? Algunos supermercados están concienciándose y dando bolsas de cartón o poniendo la fruta a granel sin estar envasada

Quando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias? Intento llevar mis propias bolsas pero muchas veces me olvido o voy directa desde el trabajo

Compras productos que son sostenibles?

Cuales? Qué marcas? No

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.

Fiambre, gel, champú, pasta de dientes, bolsas de basura.

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? Desde el colegio, que ya teníamos charlas (hace 10 años más o menos)

Nombra una consecuencia que te haya impactado: en las playas de Camboya estaba todo repleto de basura y plásticos y me choco muchísimo ver unas playas tan bonitas tan sucias

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas? Que son necesarias

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges? Si

Mujer, 60 años

Pertenece a un grupo de senderismo. Ama de casa y amante de los animales. Tiene un gato.

Qué opinas del envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura? se podrían eliminar dichos envases comprando a granel y utilizando nuestra propia bolsa para pesar y transportar.

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo? En casa.

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada? Bebo agua filtrada. **Las reutilizas?** Si

Rellenas tu propia botella reutilizable? Si

Has reducido el consumo de plástico en los último meses? Si

Lo has notado a tu alrededor? Si es así en qué? Sí, en algunos supermercados han cambiado las bolsas de plástico por bolsas de papel.

Cuando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias? Llevo la mía propia.

Compras productos que son sostenibles? Alguna vez

Cuales? Verduras de un huerto ecológico. **Qué marcas?** Sin marca.

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina. Jamón, queso, yogures, huevos, frutos secos.

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? Desde hace tres años.

Nombra una consecuencia que te haya impactado: animales marinos con cuello y patas enredados con plásticos, al borde de la muerte.

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas? Es una de las soluciones pero la gente debe implicarse más y no tirar NADA al mar.

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges? Si

Hombre, 27

Opositor a bombero y surfero. Amante del mar.

Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura?

Totalmente innecesario, de siempre la fruta se vende fresca, con su cascara y demás. Solo buscamos la comodidad , sin importar las consecuencias.

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo? No, muy mal por mi parte

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada?

En casa bebemos agua filtrada, pero si es verdad que aveces compro agua embotellada

Las reutilizas? Si

Rellenas tu propia botella reutilizable? Si

Has reducido el consumo de plástico en los último meses? Lo has notado a tu alrededor? Si es así en qué?

Si he reducido mi consumo de plástico. Aunque a veces es inevitable , en el supermercado todo prácticamente esta plastificado.

He notado mas conciencia, pero a mi alrededor no, es más , parece que nuestras playas cada vez van a peor. No lo entiendo, pero en general si veo a la gente mas concienciada de palabra, que en hechos.

La gente en la biblioteca lleva su propia botella reutilizable. Algunos supermercados han eliminado las bolsas de plástico y sustituido por cartón. La gente en la playa se lleva su propia basura. Amigos se dedican a limpiar playas. Mi novia recicla.

Cuando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias?

A veces llevo mi bolsa o no pido, otras sí la pago.

Compras productos que son sostenibles? Creo q no

Cuales? Qué marcas? No se

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.

Proteinas, yogures, fresas, crema de cacahuete, desodorante.

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? Bastante, creeme.

Nombra una consecuencia que te haya impactado

Ballenas encontradas muertas con kilos de plásticos en su estómago.

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas?

Son un acto honorable, y me encantaría asistir más. Y ayudar a promoverlas

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges?

Normalmente si.

Hombre, 62 años

Pertenece a un grupo de senderismo, es voluntario en un huerto ecológico.

Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura? Pienso que tenemos que eliminar de forma rápida .

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo? Siempre reciclo .

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada? No, bebo agua filtrada del grifo.

Las reutilizas? No

Rellenas tu propia botella reutilizable? Si

Has reducido el consumo de plástico en los último meses? En la medida posible, sí .

Lo has notado a tu alrededor? No .

Si es así en qué? -

Quando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias? Llevo las mías.

Compras productos que son sostenibles? Sí .

Cuales? Huevos de gallinas sueltas.

Qué marcas? Huerto Urbano Añaza.

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.

Jamón , frutas , pollo , margarina , zumo de frutas y queso .

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? Cinco años.

Nombra una consecuencia que te haya impactado:

Animales atrapados por plásticos usados por el hombre.

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas?

Me parece muy bien, pero deberían implicarse más las instituciones .

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges? Sí

Mujer, 40 años

Fotógrafa, real fooder y madre de un niño de 5 años.

Qué opinas de el envasado de plástico de alimentos como la fruta y verdura? Una locura!

Reciclas en casa o en el lugar de trabajo? No

Compras botellas de agua o bebes agua filtrada? Botellas de agua

Las reutilizas? no

Rellenas tu propia botella reutilizable? tengo una que me llevo a la playa. Tipo termo

Has reducido el consumo de plástico en los último meses? Si, pq compro en la frutería y le digo q no me ponga bolsas

Lo has notado a tu alrededor? No

Si es así en qué? -

Quando haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias? llevo la mía propia

Compras productos que son sostenibles? Si

Cuales? Platos de papel, cubiertos de madera

Qué marcas? Ni idea

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina. Leche, papel higiénico, champús, jabón ropa, mascarillas

Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? 5 años?

Nombra una consecuencia que te haya impactado. Los animales del mar...

Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas? Es genial! Yo he ido a varias

Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges? Claro!

Mujer, 37 años

Directora de tienda de ropa, deportista y cuida la alimentación. Tiene 3 gatos

Hombre, 24 años

Estudiante de derecho

¿Qué opinas del envasado de plástico de alimentos como la fruta y la verdura? Mi opinión es que se deberían de sustituir por otros que no afecten al medioambiente. Creo que nuestro país está lo suficientemente capacitado para crear envases ecológicos y biodegradables que sustituyan el envasado plástico en todos los productos. También la administración debería de incentivar a las empresas para que cumplan estas medidas.

¿Reciclas en casa o en el lugar de trabajo? Sí, reciclo siempre. En casa tenemos una papelera para papel y cartón, vidrio y basura orgánica.

¿Compras botella de agua o bebes agua filtrada? Compro botella de agua de plástico puesto que en la zona donde vivo el agua sabe mal.

¿Las reutilizas? No suelo hacerlo ya que tengo entendido que es perjudicial para la salud. Si que es verdad que hay veces que me he visto sin botellas para hacer deporte y no me ha quedado otra que reutilizarla.

¿Has reducido el consumo de plástico en los últimos meses? ¿Lo has notado a tu alrededor? Si es así, ¿en qué? No he reducido el consumo de plástico y tampoco he notado que lo haya hecho otra gente. Si que he notado que la gente es más consciente del daño que produce, pero creo que las grandes empresas son las que deberían de tomar grandes las grandes medidas y no sólo subir el precio de las bolsas de plástico.

¿Cuándo haces la compra pagas la bolsa o llevas las tuyas propias? Cuando he hecho la compra siempre he llevado mis propias bolsas.

¿Compras productos sostenibles? ¿Cuáles? ¿Qué marca? La verdad es que no soy consciente si he comprado productos sostenibles. No me fijo en eso.

Nombra cinco productos cuyo envase sea de plástico y compres cada vez que se te termina.

1. Las botellas de agua
2. El envase de los huevos
3. Todos los productos de limpieza
4. El envase del papel higiénico
5. Embutidos

¿Desde hace cuánto tiempo eres consciente del impacto del plástico en los océanos? La verdad es que hasta hace poco no era consciente de todo el daño que producen los envasados de plástico. Mediante las campañas de sensibilización con el medio ambiente me he dado cuenta de que estos envases son muy perjudiciales por lo que se deberían de tomar medidas drásticas.

Nombra una consecuencia que te haya impactado

Hace poco vi un documental en el que varios científicos recogían animales marinos y los diseccionaban y dentro se encontraban plásticos de todo tipo incluso colillas. Me impacto bastante.

¿Qué opinas de las acciones de recogida de plásticos en las playas?

Todas las acciones que sean ayudar a otras personas, animales y al medioambiente me parece admirable. Todos queremos derechos pero también tenemos obligaciones y entre esas obligaciones esta cuidar este mundo. Yo no he participado en acciones para el medioambiente pero si para ayudar a otras personas y es algo que recomiendo al 100%.

¿Si ves un envase de plástico en la playa que no sea tuyo lo recoges?

Sí, cuando finalizo mi estancia en la playa siempre cojo una bolsa de plástico donde recojo todo lo que veo cerca. Si que es verdad que no recorro la playa recogiendo basura.

ANEXO II

AGENDA 2030 - OBEJTIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

ODS - OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo

1.3 Poner en práctica a nivel nacional sistemas y medidas apropiadas de protección social para todos, incluidos niveles mínimos, y, para 2030, lograr una amplia cobertura de los pobres y los vulnerables

1.5 Para 2030, fomentar la resiliencia de los pobres y las personas que se encuentran en situaciones vulnerables y reducir su exposición y vulnerabilidad a los fenómenos extremos relacionados con el clima y otras crisis y desastres económicos, sociales y ambientales

Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

2.1 Para 2030, poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los lactantes, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año

2.2 Para 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad

Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades

3.1 Para 2030, reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos

3.2 Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos

3.3 Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles

3.4 Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar

3.5 Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol

3.6 Para 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo

3.7 Para 2030, garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación de la familia, información y educación, y la integración de la salud

reproductiva en las estrategias y los programas nacionales

3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos

3.9 Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo

3.a Fortalecer la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países, según proceda

3.b Apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo y facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles de conformidad con la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública, en la que se afirma el derecho de los países en desarrollo a utilizar al máximo las disposiciones del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio en lo relativo a la flexibilidad para proteger la salud pública y, en particular, proporcionar acceso a los medicamentos para todos

3.c Aumentar sustancialmente la financiación de la salud y la contratación, el desarrollo, la capacitación y la retención del personal sanitario en los países en desarrollo, especialmente en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo

3.d Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial

Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos

4.5 Para 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional.

4.a Construir y adecuar instalaciones escolares que respondan a las necesidades de los niños y las personas discapacitadas y tengan en cuenta las cuestiones de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos

Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas

5.2 Eliminar todas las formas de violencia contra las mujeres y las niñas en la esfera pública y privada, incluida la trata y la explotación sexual

5.3 Eliminar todas las prácticas perjudiciales, como el matrimonio infantil, el matrimonio precoz y el matrimonio forzado, así como la mutilación genital femenina

5.6 Garantizar el acceso universal a la salud sexual y reproductiva y los derechos reproductivos, de conformidad con el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el

Desarrollo, la Plataforma de Acción de Beijing y los documentos finales de sus conferencias de examen

Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

6.1 Para 2030, lograr el acceso universal y equitativo a agua potable segura y asequible para todos

6.2 Para 2030, lograr el acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones vulnerables

Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos

7.1 Para 2030, garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos

Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos

8.5 Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y garantizar un trabajo decente para todos los hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

8.7 Adoptar medidas inmediatas y eficaces para asegurar la prohibición y eliminación de las peores formas de trabajo infantil, erradicar el trabajo forzoso y, a más tardar en 2025, poner fin al trabajo infantil en todas sus formas, incluidos el reclutamiento y la utilización de niños soldados

8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.

Objetivo 10. Reducir la desigualdad en y entre los países

10.2 Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición

10.7 Facilitar la migración y la movilidad ordenadas, seguras, regulares y responsables de las personas, entre otras cosas mediante la aplicación de políticas migratorias planificadas y bien gestionadas.

Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles

11.1 Para 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales

11.2 Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad

11.5 Para 2030, reducir de forma significativa el número de muertes y de personas afectadas por desastres y reducir las pérdidas económicas en relación con el producto interno bruto causadas por desastres, incluidos los desastres relacionados con el agua, con especial hincapié en la protección de los pobres y las personas en situaciones vulnerables

11.7 Para 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad

11.b Para 2020, aumentar el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Acción de Hyogo, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

12.4 Para 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir de manera significativa su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de reducir al mínimo sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles

16.2 Erradicar el abuso, la explotación, la trata y todas las formas de violencia y tortura contra los niños

16.9 Proporcionar personalidad jurídica para todos, incluyendo el registro de nacimiento, para 2030

Objetivo 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible

17.18 Para 2020, mejorar la prestación de apoyo para el fomento de la capacidad a los países en desarrollo, incluidos los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, con miras a aumentar de forma significativa la disponibilidad de datos oportunos, fiables y de alta calidad desglosados por grupos de ingresos, género, edad, raza, origen étnico, condición migratoria, discapacidad, ubicación geográfica y otras características pertinentes en los contextos nacionales.

ANEXO III - TIPOS DE PLÁSTICOS (USADOS PARA ENVASES)

NOMBRE	APLICACIONES	RECICLADO	CARACTERÍSTICAS
TERMOPLÁSTICOS	Muchas	Se reciclan mecánicamente. Esta propiedad es de gran ayuda para el reciclaje de plásticos, ya que después de calentarse y moldearse pueden recalentarse y formar otros objetos.	Se derriten cuando se calientan y endurecen cuando se enfrían. Sus propiedades físicas cambian gradualmente si se funden y se moldean varias veces (historial térmico), generalmente van disminuyendo estas propiedades al debilitar los enlaces. No funden al elevarlos a altas temperaturas, sino que se queman, siendo imposible volver a moldearlos. Compuestos por petróleo crudo, junto con el carbono, oxígeno e hidrógeno.
POLIOLEFINAS	Muchas. Es el plástico más común y económico del mercado. Producción: 70 millones de toneladas al año.		Las poliolefinas son una familia de termoplásticos de polietileno y polipropileno. Se producen principalmente a partir del petróleo y el gas natural mediante un proceso de polimerización del etileno y el propileno respectivamente. Su versatilidad las convierte en uno de los plásticos más utilizados hoy en día.
Polietileno de alta densidad (HDPE)	Cajas y contenedores, botellas (para productos alimenticios, detergentes, cosméticos), recipientes para alimentación, juguetes, depósitos de gasolina, envoltorios industriales, tuberías y utensilios domésticos. envases plásticos desechables		Excelente resistencia térmica y química Resistente al impacto Es sólido, incoloro, translúcido, casi opaco. Muy buena procesabilidad, es decir, se puede procesar por los métodos de conformado empleados para los termoplásticos, como inyección y extrusión. Es flexible, aun a bajas temperaturas. Es tenaz. Es más rígido que el polietileno de baja densidad. Presenta facilidad para imprimir, pintar o pegar sobre él. Es muy ligero. No es atacado por los ácidos, se considera una resistencia máxima de 60°C de trabajo para los líquidos, pues a mayor temperatura la vida útil se reduce. Otros termoplásticos ofrecen mejor resistencia a mayores temperaturas. Es mucho mejor para el reciclaje mecánico y térmico.

<p>Polietileno de baja densidad (LDPE)</p>	<p>Sacos y bolsas plásticas, película para invernaderos y otros usos agrícolas, juguetes, objetos de menaje como vasos, platos, cubiertos, botellas, base para pañales, tubos y tuberías, stretch film</p>		<p>Buena resistencia térmica y química, puede soportar temperaturas de 80 °C de forma continua y 95 °C durante un corto período de tiempo, buena resistencia al impacto, es de color lechoso (puede llegar a ser transparente dependiendo de su espesor), tiene muy buena procesabilidad, es decir, se puede procesar por los métodos de conformado empleados para los termoplásticos, como inyección y extrusión, es más flexible que el polietileno de alta densidad, presenta dificultades para imprimir, pintar o pegar sobre él...</p>
<p>Polipropileno (PP)</p>	<p>Envases de yogurt, pajitas, tapas de botella, envases para congelado o microondas (temperaturas extremas), etc.</p>		
<p>Poliestireno (PS)</p>	<p>Envases para alimentos, como vasos de yogur o margarina, envoltorios de caramelos o aperitivos, recipientes para microondas, fibras para alfombras, muebles de jardín, electrodomésticos, dispositivos médicos, maletas, utensilios de cocina y tuberías.</p>		<p>Baja resistencia al impacto Muy baja elongación Buen brillo Liviano Puede ser procesado en un amplio rango de temperaturas Elevada fuerza de tensión Resistente a químicos inorgánicos y al agua Soluble en hidrocarburos aromáticos y purificados Propiedades eléctricas sobresalientes</p>

Poliestireno expandido (EPS)	Se utiliza en muchas aplicaciones cotidianas: Aislamiento térmico en edificios, Construcción de carreteras, Aislamiento acústico, Envasado de alimentos para mantener la temperatura caliente o frío y evitar el deterioro, protección de productos frágiles y valiosos, cascos o Tablas de windsurf		Versatilidad, rendimiento y rentabilidad, ligereza, fuerza, durabilidad, amortiguación, aislamiento y una procesabilidad excelente.
PET (Polietileno tereftalato)	Bolsas de plástico, juguetes infantiles, chalecos antibalas, botellas de champú , bidones, e incluso como sustituto del hielo en grandes pistas de patinaje.	El PET puede ser reciclado dando lugar al material conocido como RPET, lamentablemente el RPET no puede emplearse para producir envases para la industria alimenticia debido a que las temperaturas implicadas en el proceso no son lo suficientemente altas como para asegurar la esterilización del producto.	Transparencia y brillo con efecto lupa. - Excelentes propiedades mecánicas. - Barrera de los gases. - Biorientable-cristalizable. - De bajo costo. - 100% reciclable. - Liviano. - permite cocción en microondas.
PVC (Cloruro de polivinilo)	Botellas de champú, envases de aceite de cocina, artículos de servicio para casas de comida rápida, tuberías, cortinas de baño, impermeables...	ubos de drenaje e irrigación.	NO conductor eléctrico y térmico, es decir, un aislante natural, buen amortiguador de ondas sonoras, alta resistencia al choque, Es destacable su resistencia al fuego y autoextinguible.
Biodegradables	Se pueden espumar en material para envasado, o extrusionar o moldear por inyección en máquinas convencionales modificadas.		En determinadas condiciones los microorganismos degradan y convierten en agua, dióxido de carbono (o metano) y biomasa. El proceso de coinyección deposita una fina capa de material plástico encima del plástico biodegradable, convirtiéndolo en más barato que los materiales de plástico convencionales, completamente impermeable y coloreado para que se parezca a los materiales de plástico convencionales

Bioplásticos		No puede ser reciclados	Los bioplásticos se fabrican en su totalidad o en parte a partir de recursos biológicos renovables. Derivados de productos vegetales, tales como el aceite de soja, el maíz o la fécula de patata. Pueden ser eliminados como residuos orgánicos.
---------------------	--	-------------------------	---

CONCLUSIÓN:

Con la recopilación de estos datos podemos comprobar que existe una amplia variedad de plásticos y a su vez infinidad de productos que están fabricados de ello. Casi todos los productos que consumimos están fabricados con algún tipo de plástico. A excepción de los bioplásticos, para todos los demás existen métodos de reciclaje que reducen el impacto medioambiental de los mismos. Convertir el material de un producto en otro o reutilizarlo, permite que se alargue la vida del mismo y tarde más en depositarse en la naturaleza. De todas formas, eso no elimina la contaminación, simplemente la alarga.

Únicamente los plásticos denominados biodegradables son el material que más se acerca al proceso de eliminación del plástico. Son aquellos que se integran en la naturaleza una vez se desechan y no causan ningún tipo de contaminación ambiental, y menos en los océanos, porque al entrar en contacto con el agua, se degradan. Están compuestos por materias naturales no químicas.