



Diseño de una línea de productos de merchandising y su packaging para fomentar la conciencia medioambiental

Alumna: Marta Mollá Liñana

Directora: Jimena González del Río Cogorno

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial
y Desarrollo de Productos

Valencia, septiembre de 2017



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

Trabajo Fin de Grado

Diseño de una línea de productos de merchandising y su packaging para fomentar la conciencia medioambiental

Marta Mollá Liñana

“El ser humano ha perdido la capacidad de prever y anticipar. Así acabará destruyendo la Tierra”

Albert Schweitzer

“Solo cuando el último árbol esté muerto, el último río envenenado y el último pez atrapado, te darás cuenta que no puedes comer dinero”

Proverbio indoamericano

O ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|------------|
| 1. INTRODUCCIÓN | |
| 1.1. Objetivos personales..... | 7 |
| 1.2. Contextualización..... | 9 |
| 1.3. Objetivos del proyecto..... | 13 |
| 2. MARCO TEÓRICO / ESTADO DEL ARTE | |
| 2.1. Concepto de merchandising..... | 15 |
| 2.2. Concepto de packaging..... | 21 |
| 2.3. Análisis de los casos de éxito..... | 29 |
| 2.4. Análisis de las campañas medioambientales..... | 43 |
| 3. CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN | |
| 3.1. Brainstorming (posibles propuestas)..... | 51 |
| 3.2. Propuesta definitiva: Movimiento Cero Residuos..... | 53 |
| 3.3. Estudio del naming..... | 61 |
| 3.4. Briefing de la propuesta..... | 67 |
| 3.5. Moodboard..... | 69 |
| 3.6. Bocetos del nombre de marca..... | 71 |
| 3.7. Bocetos de los diseños..... | 75 |
| 4. APLICACIÓN DEL DISEÑO A PRODUCTOS | |
| 4.1. Elección de los productos..... | 81 |
| 4.2. Diseño del packaging..... | 89 |
| 4.3. Etiquetas de los envases..... | 95 |
| 4.4. Adaptación del diseño a los productos..... | 101 |
| 5. PLANIMETRÍA DE LOS ENVASES..... | 111 |
| 6. PRESUPUESTO | |
| 5.1. Diseño campaña gráfica..... | 127 |
| 5.2. Fabricación envases..... | 129 |
| 7. CONCLUSIONES..... | 135 |
| 8. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA..... | 139 |
| 9. ANEXOS | |
| 9.1. Anexo 1: Encuesta..... | 143 |
| 9.2. Anexo 2: Normativa envases vidrio..... | 145 |

1 INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

1.1 OBJETIVOS PERSONALES

Desde un principio tenía muy claro cuál quería que fuera la temática de este proyecto. Quería tratar el medio ambiente y ser capaz de crear algo que pudiera llegar a concienciar a las personas. Pero ¿cuál de todos los posibles aspectos podía tratar?

Desgraciadamente no son pocos los temas medioambientales posibles, ya que los seres humanos alteramos nuestro entorno de manera continuada, de diferentes y originales formas.

A lo largo de la realización del proyecto y tras analizar diferentes campañas medioambientales actuales, decido centrarme en el plástico. Sí, el plástico como problema, aunque a simple vista no lo parezca. El plástico como arma de destrucción masiva incontrolable.

1.2 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

En las páginas siguientes se explica brevemente el origen del plástico, como ha evolucionado hasta convertirse en algo sin lo que no podemos vivir y como nos afecta, tanto a nivel personal como a nivel global y social.

En 1909, el químico norteamericano de origen belga Leo Hendrik Baekeland sintetizó un polímero de gran interés comercial a partir de moléculas de fenol y formaldehído. Se le bautizó con el nombre de baquelita y fue el primer plástico totalmente sintético de la historia. Esta fue la primera de una serie de resinas sintéticas que revolucionaron la tecnología moderna iniciando la «era del plástico». A lo largo del siglo XX el uso de este material se hizo popular y llegó incluso a sustituir a otros, tanto en el ámbito doméstico, como industrial y comercial. Con la llegada del plástico, el mundo ya no volvería a ser el mismo.

Hoy en día, a donde sea que vayamos estamos rodeados de plástico, bebemos de productos hechos con plástico, comemos de productos hechos con plástico, lo llevamos puesto y lo usamos en casi todas las partes de nuestra vida. Este milagroso invento y su evolución han creado una nueva era de productos baratos, convenientes y desechables. Han transformado el mundo en que vivimos hasta el punto que nos resulta difícil imaginar que haríamos sin ellos.

Pero el plástico, se diferencia de otras sustancias que encontramos en nuestro planeta Tierra por una razón específica: Nunca se degrada. Gracias a que se trata de una creación perfecta, es casi indestructible. Esto significa que todas las moléculas de plástico que se han creado en la historia siguen aún en algún lugar del planeta. Así que, si nunca se deteriora, ¿a dónde va a parar?



Imagen 1. Plástico, material casi indestructible.

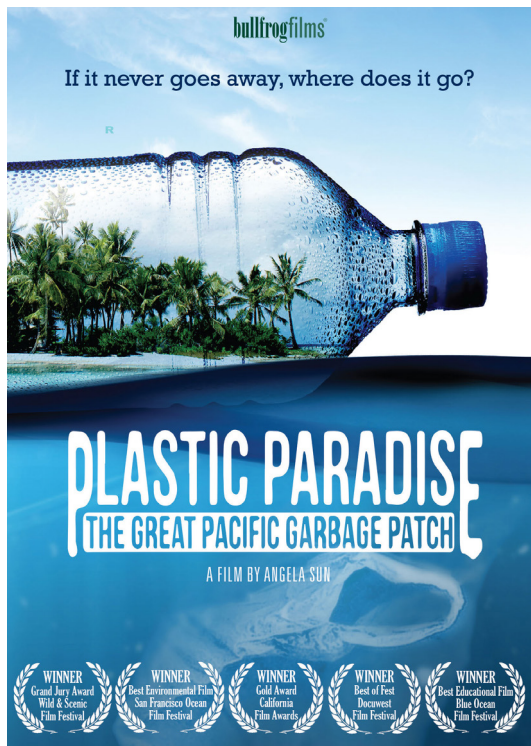


Imagen 2. Poster del documental "Plastic Paradise: The Great Pacific Garbage Patch".

El documental "Plastic Paradise: The Great Pacific Garbage Patch", se encarga de mostrar cuál es el destino final de millones de residuos plásticos. En medio del océano pacífico, fuera del alcance de muchas personas, se encuentra una isla llamada Midway Atoll. Allí se almacenan cantidades descomunales de residuos que se encuentran por los océanos. Esto solo significa una cosa: los océanos y mares están repletos de residuos que afectan continuamente a las especies marinas. Millones de animales mueren cada año por ahogamiento al ingerir desechos plásticos, y estos materiales desprenden sustancias tóxicas (como el Bisfenol A) que les afecta directamente. Esto con el tiempo afecta a nuestra salud, puesto que esos animales acaban en la cadena alimenticia y, por lo tanto, en nuestras cocinas.

Esta cualidad resistente y duradera del material lo hace idóneo para la fabricación de cierto tipo de productos. Por lo que el plástico no es el culpable

de la situación a la que se está llegando. Lo que hace la diferencia es lo que se produce con él, la cantidad que se produce y como se desecha. Es un material que está hecho para durar para siempre, pero diseñado para un solo uso. Ese es el problema más grave.

Si no se consigue cambiar la situación, se estima que para el año 2050 la producción mundial de plástico se cuadruplica, alcanzando casi 908 millones de toneladas por año.

Actualmente muchas personas se están concienciando sobre el tema y están apareciendo movimientos ecológicos como el Cero Residuos (Zero Waste) que se describirá detalladamente más adelante.

1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

- Comprender el concepto de merchandising y analizar las empresas más exitosas a nivel nacional, como punto de partida para desarrollar una campaña medioambiental centrada en el menor consumo de objetos de plástico.
- Analizar y comprender que es el movimiento Cero Residuos (Zero Waste).
- Realizar una línea de merchandising que sirva

2 MARCO TEÓRICO

ESTADO DEL ARTE

2.1 CONCEPTO DE MERCHANDISING

En el proyecto se van a cubrir dos campos. Por un lado, lo que se va a diseñar es una línea de productos de merchandising, y por otro el packaging para estos productos.

En las próximas páginas se explica el concepto de merchandising (teniendo este dos significados importantes), además de cuáles son sus funciones y los sectores donde más demanda tienen este tipo de productos.

2.1.1. DEFINICIÓN

El término merchandising viene del inglés “merchandise” que significa mercancía, y se emplea para definir dos aspectos distintos.

Por un lado, se trata de la rama del marketing cuyo objetivo es incrementar la rentabilidad en el punto de venta a partir del estímulo de la demanda. En ese sentido, el merchandising incluye diversas técnicas que apuntan a presentar los productos o servicios en las mejores condiciones para que éstos resulten atractivos al potencial comprador. La intención es captar la atención e incidir en la conducta de compra a favor de ciertos artículos.

Pero por otro lado, el merchandising también se define como un producto o conjunto de productos promocionales que utilizan imágenes sujetas a licencia con el objetivo de que la atracción que genera la marca o el personaje en cuestión impulse las ventas. Generalmente, el público que adquiere este tipo de productos siente lealtad, afección y simpatía por la marca, personaje o diseños que aparecen en los productos. En muchas ocasiones, se recurre al uso de este tipo de productos a la hora de poder promocionar de la manera más eficaz posible la presentación de una película, el lanzamiento de un disco o la puesta en el mercado del nuevo artículo de una empresa. En concreto, en estos casos se suele recurrir tanto a camisetas como a llaveros, bolígrafos, tazas o muñecos. Este es el tipo de merchandising que se va a estudiar y desarrollar a lo largo del proyecto.

El primer producto de lo que hoy conocemos como merchandising se lanzó a la venta en 1977, y se trataba de unas zapatillas con diseños de los personajes de Star Wars. El estreno de esta película supuso una revolución en el mundo del cine, y con ella el disparo del coleccionismo. Desde aquel día han pasado más de 37 años, pero la comercialización de productos ha evolucionado de manera casi sobrenatural.

Otro de los grandes impulsores del merchandising fue Disney, que empezó con Mickey Mouse, pero no tardó en proporcionar artículos diversos de todas sus películas. Para la venta de todos los objetos relacionados con sus personajes utiliza sus parques temáticos.

2.1.2. FUNCIONES

Promoción

Las empresas utilizan los productos de merchandising como un anuncio constante.

Dar a conocer los elementos gráficos identificativos de la marca o empresa

El carácter propio de los productos de merchandising ayuda a que el usuario aprenda a identificar y diferenciar a la empresa del resto de la competencia.

Prolongar la relación con el público

Mediante los artículos de merchandising, la constante presencia de la marca hace que se convierta en algo más cotidiano.

Hacer tangible la entrega de un servicio

Los artículos de merchandising hacen que una experiencia intangible que solo permanece como un recuerdo, se convierta en tangible

2.1.3. PRESENCIA DEL MERCHANDISING

Empresas

Es lo que se conoce como merchandising corporativo y consiste en colocar la marca sobre artículos de uso cotidiano, para convertirlos en regalos promocionales. Pero también muchas empresas tienen en su página web un apartado tienda, donde los usuarios pueden comprar los productos. El fin de estos objetos es que el usuario cree un vínculo con la marca y así obtener más popularidad y hacer frente a sus competidores.

Instituciones

Las instituciones sin ánimo de lucro, como pueden ser Greenpeace o WWF, encuentran en este tipo de productos una forma de financiación. Por otro lado, también las universidades han empezado a crear artículos de merchandising, siendo muy común el consumo de camisetas o sudaderas de las mismas con las que pretenden promocionarse para atraer a más estudiantes.

Museos, parques temáticos

En los museos se pueden encontrar productos cotidianos (generalmente de papelería) con el nombre del museo o imágenes de las obras que se exponen en su interior. También en los parques temáticos, el merchandising se encuentra en las tiendas especializadas, donde los usuarios obtienen artículos como recuerdo de la visita realizada.



Imagen 3. Marketing promocional. Pen-Drive.



Imagen 4. Merchandising Greenpeace.



Imagen 5. Sudadera bolígrafos. Museo Guggenheim.



Imagen 6. Artículos promocionales de Port Aventura.



Imagen 7. Artículos promocionales Casa Batlló

Lugares turísticos

En algunas ciudades más pioneras en el tema de la promoción de la marca-ciudad, los clásicos souvenirs han evolucionado hasta tener detrás un completo plan de marketing. Estos productos reflejan lugares pintorescos, edificios históricos o costumbres típicas de la ciudad.



Imagen 8. Auriculares SMS inspirados en Star Wars.

Películas de cine y programas de televisión

En este campo la empresa pionera y que todavía perdura liderando el sector es Disney. En el mismo campo también se encuentran las series de televisión, impulsando el concepto “frikí”.



Imagen 9. Bolsas de tela Pink Floyd y Nirvana

Música

Además de la venta de CD, otra forma de obtener beneficios es en la venta de camisetas u otros artículos de merchandising como posters, tazas, etc.



Imagen 10. Artículos promocionales Juegos Olímpicos de Brasil 2016.

Deportes, clubes deportivos

Los artículos de merchandising para esta industria supone una gran parte de sus ingresos. Un ejemplo muy claro son los Juegos Olímpicos, donde siempre se venden objetos con la imagen de la mascota representativa.

2.2 CONCEPTO DE PACKAGING

Por otro lado, el diseño de packaging también es una parte importante del proyecto.

A continuación se presentan unos breves contenidos teóricos sobre el tema y la relación que tiene el packaging con el marketing.

2.2.1. CONCEPTOS CLAVE

ENVASE

El concepto de envase tiene numerosas definiciones. Una de ellas lo define como el contenedor que está en contacto directo con el producto mismo, al que guarda, protege, conserva e identifica además de facilitar su manejo y comercialización. Otra, lo considera como todo producto, fabricado con materiales de cualquier naturaleza, utilizado para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta artículos acabados, en cualquier fase de la cadena de fabricación, distribución y consumo.

Existen envases que requieren contener el producto mediante un envoltorio previo. En estos casos distinguimos tres tipos de envases:

1. Envase primario

Aquel que tiene contacto directo con el producto, contiene el producto y lo protege. Garantiza la protección, presentación y conservación del producto durante toda su vida. Ejemplo: botella de perfume o tubo de pasta de dientes.

2. Envase secundario

Contiene uno o varios envases primarios, protegiéndolos, identificándolos e informando sobre las cualidades del producto. Frecuentemente, este envase se desecha en el momento de usar el producto. Resulta adecuado para el punto de venta ya que facilita la colocación en el expositor del producto. Ejemplo: caja de cartón que contiene la botella de perfume, caja del tubo de pasta de dientes, caja de cartón con tres latas de conserva (un envase secundario que contiene tres envases primarios).

3. Envase terciario

Sirve para distribuir, unificar y proteger el producto a lo largo de toda la cadena comercial. Agrupa varios envases secundarios con lo que favorece la reducción del número de bultos, facilita su manejo durante el transporte y, a veces, su almacenamiento. Ejemplo: caja de cartón que contiene varias cajas con botellas de perfume.



Imagen 11.
Envase primario



Imagen 12.
Envase secundario



Imagen 13.
Envase terciario



Imagen 14.
Packaging de jabones

PACKAGING

A diferencia del envase, el packaging se ubica dentro del área de lo intangible, porque fundamentalmente es un hecho de comunicación que ha de servir para vender el propio producto. El envase es funcional, el packaging comunicacional. El envase es tangible, el packaging intangible.

EMBALAJE

El embalaje es aquello que reúne los envases individuales, presentándolos en forma colectiva con el objeto de facilitar su manejo, almacenamiento, carga, descarga y distribución. Las dimensiones de los embalajes suelen sobrepasar la capacidad ergonómica del ser humano, así que, por lo general, se necesita equipo, maquinarias y otros accesorios para moverlos y transportarlos de un lugar a otro.



Imagen 15.
Cajas de embalaje

Reducir el concepto de envase a un mero embalaje es un error muy habitual, ya que no se tiene en cuenta la complejidad y el papel crucial que los envases desempeñan a la hora de hacer que un producto sea competitivo y que nuestras vidas sean dinámicas e interesantes.

ETIQUETA

La etiqueta es un trozo de papel, madera, metal, tela, plástico e incluso pintura, adherido al envase o embalaje de cualquier producto, cuyas funciones son las siguientes:



Imagen 16.
Etiquetas de huevos

1. Identificar el producto o la marca
2. Clasificar el producto en tipos o categorías
3. Informar o describir aspectos del producto: fabricante, lugar y fecha de fabricación, contenido, modo de uso, etc.
4. Promover el producto mediante un diseño atractivo

2.2.2. BENEFICIOS SOCIALES DE LOS ENVASES

Los envases y embalajes son factores de ahorro de costes y forman parte de la sociedad actual, de su modo de vida y de su cultura. El coste del envase puede variar enormemente respecto del total de un producto: desde el 2% en una bolsa de harina hasta el 90% en el caso de algunos productos de perfumería, encontrándose la media en torno al 20%.

Los envases y embalajes, al cumplir con sus funciones, determinan indudables beneficios que afectan especialmente al envasado de alimentos, siendo estos los siguientes:

1. Reducción de las pérdidas por transporte, rotura, contaminación y alteraciones.
2. Reducción de los costes de producción al facilitar la distribución.
3. Reducción de riesgos para la salud humana. La moderna tecnología permite eliminar microorganismos nocivos o patógenos; así como el uso de cierres y tapas a pruebas de niños, con la consiguiente disminución de accidentes.
4. Aumenta la información al consumidor, con información sobre el contenido, composición, valor nutricional, vida útil, instrucciones de uso y seguridad...
5. Aumenta la satisfacción del consumidor. Las nuevas tecnologías de envasado permiten la comercialización de productos con menos aditivos, mayor vida útil, listos para su consumo.
6. Aumenta el valor añadido del producto. Valor añadido de gran significación en el comercio que permite el aumento de sus ingresos y de su capacidad productiva. Un envase atractivo puede agilizar la rotación de productos, reduciendo así los costes totales como porcentaje de las ventas.

Sin embargo, no podemos olvidarnos de aquellos que critican al marketing o a alguna de sus herramientas. Existen colectivos o grupos de ciudadanos que piensan que los envases contaminan, son peligrosos, inútiles o caros. Para ellos estos envases son –en ocasiones–, engañosos respecto a su contenido y calidad, por lo desproporcionado de sus diseños... o sus tamaños.

2.2.3. FUNCIONES DE LOS ENVASES

A. Funciones Búnker o técnicas

1. Contener
2. Proteger
3. Conservar
4. Transportar
5. Exhibir
6. Usar el producto: El envase permite que el uso, consumo, o aplicación del producto sea más fácil.
7. Respetar el medio ambiente: Los envases deben ser reutilizables, reciclables y, en último término, incinerables para cumplir la normativa legal sobre envases y embalajes residuales y de protección del medioambiente.

B. Funciones de Comunicación

1. Diferenciación
2. Atracción
3. Efecto de espejo: gracias al envase se establece una correspondencia entre el producto y la imagen que el consumidor tiene de sí mismo, de forma que el envase refleja el estilo de vida del consumidor.
4. Seducción: capacidad de crear fascinación o de incitar a la compra.
5. Información: el envase transmite datos útiles tanto para el consumidor: denominación del producto, precio, composición, fecha de caducidad, etc.
6. Venta: el envase es la superficie publicitaria más económica y eficaz del mundo, y debe exhibir y publicitar el producto en el punto de venta, en el transporte al domicilio o, incluso, durante su consumo o utilización.

Ambas funciones, búnker y comunicativa, han de ir siempre unidas para obtener buenos resultados.

2.2.4. CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN ENVASE

1. Reconocimiento
2. Informativo: existen una serie de datos a dar al comprador y consumidor. El envase no debe ser una caja misteriosa.
3. Inmediatez: el envase sólo dispone de dos segundos para captar la atención del consumidor y propiciar la compra.
4. Tersura: el sentido del tacto es clave para experimentar las demás emociones y los demás sentidos.
5. Funcionalidad: el envase debe, ante todo, ser fácil de usar para todas aquellas personas que entran en contacto con él.
6. Fiabilidad: manteniendo en condiciones adecuadas el producto.
7. Diferenciación: diferenciarse y destacar de la competencia.
8. Sencillez: cuanto más sencillo y directo sea el envase, más fácil le resultará llegar al consumidor.
9. Impresión correcta: tanto los textos como los colores de la etiqueta han de estar correctamente impresos.
10. Reflejar la imagen del producto.
13. Respetar el marco legal.
14. Protección del producto.
15. Provocación: Ante precios similares gana quien más provoca, quien mejor sabe decir aquí estoy yo, por sus colores, su fotografía, su beneficio escrito claramente en la cara frontal, su categoría, por algo concreto que lo diferencia y conecta con lo que el público desee encontrar de ilusión o función en aquel producto.



*Imagen 17.
Envase que cumple la
mayoría de características*

2.2.5. ENVASE Y MARKETING

Marketing y envase están tan íntimamente relacionados de forma que las estrategias de marketing han de ser tenidas en cuenta a la hora de diseñar el envase y el diseño del envase puede influir en la estrategia de marketing. De hecho, el envase puede influir en cada una de las variables del marketing-mix.

1. Producto. El envase aporta al producto tanto utilidad, porque el consumo se vuelve más fácil y cómodo; como seguridad y limpieza, ya que un envase debidamente cerrado asegura el perfecto estado de su contenido. Además el diseño del envase puede modificar la forma en que éste es percibido. De la misma forma que el agua parece más valiosa en el interior de un vaso de cristal que en uno de plástico, también nos parece de más calidad el vino en un envase de vidrio que en un tetra-brik.

2. Precio. Un envase atractivo, seguro y cómodo ayuda a fijar un precio mayor de venta pues aumenta el valor percibido del producto. También puede disminuir el coste del producto si mejora y abarata su almacenamiento, manipulación o transporte.

3. Distribución. Los vendedores y mayoristas dan prioridad a aquellos productos que presentan envases más eficaces y en este punto, el tamaño de los envases y su idoneidad para ser presentados en estanterías y expositores adquiere una gran importancia.

4. Promoción. El envase informa y persuade a los compradores en el punto de venta para que adquieran el producto. También sirve de plataforma para los textos, imágenes publicitarias, cupones descuento y adhesivos que integran una promoción. El envase es la única pieza de comunicación de marketing que realmente se compra y que, por lo tanto, mantiene un contacto más duradero con el consumidor.

Para poder desarrollar adecuadamente estas funciones, tanto el diseño estructural como el gráfico del nuevo envase, o incluso el tamaño óptimo, estarán en función de los estudios de marketing de la empresa y del posicionamiento que ésta desea que ocupe el producto en el mercado.

2.3 ANÁLISIS DE LOS CASOS DE ÉXITO

En el siguiente punto se analizan seis casos de éxito en el sector del merchandising de productos. Se verá una breve descripción de cada una de ellos, además de conocer su origen y el camino que les llevó al reconocimiento.

Las empresas destacadas son Kukuxumusu, Mr. Wonderful, Superbritánico, Moderna de pueblo, Pedrita Parker y Cha Chá, siendo la última un poco distinta a las anteriores por no tratarse de una empresa con una marca propia, sino que trabaja para museos y otras marcas ajenas a ella.

De cada una de estas empresas se presentan un total de 9 artículos de merchandising, para comparar tipología, diseño y precios.



KUKUXUMUSU®

Mikel Urmeneta y Domingo González de Bidaurreta, dos veinteañeros sin más preocupación que vivir la vida y descubrir mundo, se plantan en las antípodas el año 1988 en busca de aventuras e inspiración. Allí descubren, con gran sorpresa, que la pluralidad de dibujos y recursos gráficos que puebla las tiendas de souvenir ofrece una riqueza colorista y de diseños inaudita para sus ojos. No es un detalle que les pasara desapercibido, pues ellos provenían de una de las ciudades con mayor tirón turístico del planeta, Pamplona, conocida en todo el mundo por sus fiestas de San Fermín, de las que ambos eran fieles seguidores.

Con la semilla de la curiosidad bullendo en su interior, el verano siguiente se les encendió la bombilla, y pensaron en hacer camisetas con diseños atrevidos y divertidos para venderlas en las fiestas entre los turistas. Ignorantes del know how del negocio del souvenir, la producción de sus camisetas, cuyo diseño corrió desde un primer momento a cargo de Mikel, llegó a duras penas a tiempo de los festejos.

A pesar de las prisas y de carecer de un mínimo sistema de distribución (acabaron fabricando 2.500 prendas y las ofrecieron por las calles de Pamplona como si fueran vendedores ambulantes), las camisetas alcanzaron un gran éxito entre el público y sus creadores lograron recuperar la inversión que habían realizado.

Visto el éxito que sus toros, vacas y ovejas humanoides habían cosechado, en ediciones posteriores de San Fermín incrementaron la producción y distribuyeron sus camisetas a través de tiendas de amistades y conocidos. La expansión de la marca más allá de Pamplona siguió el mismo sistema amateur basado en el olfato y la amistad

En 2002 decidieron ofrecer la creatividad del universo Kukuxumusu a diversos fabricantes, líderes en sus respectivos sectores, aspecto clave para consolidar la compañía y disparar su presencia en el mundo. Kukuxumusu comercializa sus productos a través de la web, sus 22 tiendas (propias y franquiciadas) que tienen en España y Francia y otros 1.000 puntos de venta en locales multimarca repartidos por toda Europa.



Delantal
Curioso
21,80 €



Taza
Bocatto
8,20 €



Zapatillas niños
Mixelefant
34,90 €



Necesar
Jazz Cat
22,30 €



Llavero
Pepita
4,90 €



Carcasa Móvil
Wiko Rainbow Jam Vaca Hippy
12,95 €



Camiseta Mujer
Sendfermín
19.50 €



Camiseta Hombre
Bull's Health
19.50 €



Paraguas
Vacas
23,00 €



Mr. Wonderful es una empresa catalana fundada por una pareja procedente del mundo del diseño y de la publicidad. Sus mensajes de buenrollismo (y su modelo de negocio) han calado en estos tiempos difíciles y han logrado sacar más de una sonrisa a los internautas empleando un estilo y un diseño infantil y un poco ñoño, pero sin embargo reconocible a la legua.

La idea surgió cuando Angi creó una página web de invitaciones de boda personalizadas para sacarse un dinero extra tras diseñar las de su propio enlace. Ambos se dieron cuenta de que existía un nicho de mercado poco explotado y se presentaba ante ellos la oportunidad para desarrollarlo. Los primeros encargos para invitaciones de boda fueron llegando gracias a la web.

Con el tiempo las solicitudes fueron multiplicándose en cantidad y en variedad de productos: identidad corporativa para empresas, galletas con mensaje, objetos para eventos, tazas de desayuno, material de papelería, vinilos, fundas de móviles o pegatinas. Tanto creció este proyecto que ambos dejaron sus trabajos en 2011 para dedicarse a este sueño personal y fundar un estudio creativo no aburrido, Mr Wonderful.

Comenzaron siendo ellos dos solos pero actualmente cuentan con una plantilla de 25 empleados que trabajan codo con codo en el estudio barcelonés. Sus ideas se comercializaron en un primer momento a través de la propia tienda online Mr Wonderful Shop. Con el tiempo y ante el éxito generado, Mr Wonderful han pasado también a tener distribuidores físicos y tiendas físicas (por ejemplo Natura o Fnac) repartidos por diferentes puntos de España. De esta manera les ayudan a dar a conocer sus productos a un público no familiarizado con la Web 2.0. Tal está siendo la apuesta de Mr Wonderful que actualmente han cruzado fronteras y están inmersos en la conquista de otros países. Del mismo modo, grandes marcas como Coca - Cola, Smint, Stradivarius, General Óptica o Codorníu han querido contar en su packaging con el diseño gráfico de Mr Wonderful.

Todos los productos y servicios de Mr Wonderful están invadidos por la energía positiva, la sencillez y la imaginación. En ese sentido, el marketing de contenidos y el marketing sensorial (emociones y sentimientos de los consumidores) han sido fundamentales para el éxito de este proyecto emprendedor.



Agenda
Cosas por hacer y 365 historias
19.95 €



Taza
De todos los lugares donde ...
13.95 €



Vela vanilla ice-cream
Vela que huele a un abrazo
12.50 €



Estuche
Aquí guardo un millón de ...
11.95 €



Llaveros
Tostada y mermelada
12.50 €



Carcasa móvil
Los besos y la wifi son para ...
12.95 €



Bolso
La vida es un bonito viaje
15.95 €



Álbum
9 meses y mil aventuras
19.90 €



Paraguas
Hoy es un buen día para ...
19.95 €



Superbritánico es el proyecto de la agencia de traducción Molmola formada por tres jóvenes emprendedores, Marielle Lambrun, francesa y licenciada en filología hispánica, Nicholas Isard, británico y licenciado en lenguas modernas, y Daniel Vivas Tesón, español y economista.

Comenzaron en el año 2013 haciendo lo contrario a lo que hacían en la rutina de su agencia de traducción: la traducción literal de expresiones españolas al inglés. Empezaron a subir a las redes imágenes de estas frases de la vida cotidiana y el furor Superbritánico empezó.

Esta original mezcla de humor, inglés y diseño hizo que en Facebook y Twitter se comenzaran a compartir masivamente las frases, llegando a crear una comunidad de más de 190.000 seguidores en apenas unos meses. Son los mismos seguidores los que a diario pedían productos con las expresiones a lo #Superbritánico (tazas, camisetas, galletas, chapas...) y es por ello que comenzaron los preparativos para inaugurar la tienda online.

Para sus creadores la razón de su éxito en el mundo digital ha sido crear comunidad y mantenerla. Escuchándola y prestando la atención que se merece.

Superbritánico nació en las redes sociales y son el medio por el que el público les conoce. De esta manera pueden estar muy cerca de sus seguidores y leer de primera mano sus propuestas. Funciona, además, como canal de escucha para su tienda online, ya que les permite conocer las necesidades de su target group. Pero ya se pueden encontrar sus productos en tiendas físicas por toda España como Fnac, El Corte Inglés y papelerías en general.



Agenda

I don't want more dramas ...

15.00 €



Taza

I love you an egg

12.00 €



Poster

Another brick in the wall

12.00 €



Pimentero

Sgt. Pepper

12.00 €



Llavero

You know that I'm no good

6.00 €



Carcasa móvil

Curiosity often leads to ...

12.95 €



Espesjos

Británicos

8.00 €



Libretas

Pañuelo

24.00 €



Infusor de té

Umbrella

10.00 €



Moderna de Pueblo es un blog creado en 2010 por Raquel Córcoles, una catalana de Reus nacida en el año '86. Cursó la carrera Publicidad, Periodismo y Comunicación Audiovisual en la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona y terminó sus estudios en Madrid, licenciándose en Periodismo. Creó Moderna de Pueblo en 2010 y después de compaginarlo durante 3 años con su trabajo de creativa publicitaria, lo dejó en 2012 para dedicarse a tiempo completo a este proyecto en el que dirige los contenidos y trabaja como guionista e ilustradora.

En sus inicios gracias al blog ganó la beca “Connecta’t al còmic”, que le permitió publicar su primer libro, “Soy de Pueblo”, que hizo con la ayuda de la diseñadora gráfica Marta Rabadán.

Después de haber trabajado casi un año en las revistas El Jueves y Cuore, hizo una pausa para adentrarse en el mundo del cómic y publicó su primera obra en solitario “Los Capullos No Regalan Flores” (2013, Lumen), que ya va por la 6ª edición con más de 30.000 ejemplares vendidos y ha sido publicado en Francia, Brasil, Portugal, Singapur y Malasia.

A partir de 2013, se incorpora como guionista Carlos Carrero, con quien publica “Cooltureta: la novela gráfica” (2014, Lumen), que va por la 3ª edición. Raquel y Carlos siguen trabajando diariamente en el contenido de modernadepueblo.com y colaborando en medios como Cuore, El País y GQ.

Una de las características más destacadas de las ilustraciones de Moderna de pueblo es que no les dibuja ojos a sus personajes, todos llevan gafas o flequillos que les cubren la vista. Además, sus viñetas suelen ser críticas y divertidas y siempre pretenden reírse un poco de ellos mismos, y que la gente se identifique con ellas.



Agenda
Moderna
14.95 €



Taza
Drama queen
11.90 €



Libreta espiral
Antiestrés
9.50 €



Libro
Los capullos no regalan flores
14.90 €



Calendario
Moderno
9.95 €



Carcasa móvil
Blancanieves
12.95 €



Bolsa
Fiestera
7.50 €



Lámina 30x40
Solteras
9.50 €



Posavasos
Variados
7.90 €



Detrás de Pedrita Parker se encuentra la ilustradora Estefi Martínez, una malagueña que gestiona su propia marca a nivel nacional junto a un pequeño equipo de valientes y una tienda online de más de 300 productos realizados con amor y poca vergüenza desde un rinconcito perdido en el campo donde tienen instalado su estudio.

Trabaja desde donde se crió, en un pueblecito de la bella Málaga llamado Benajárfes, y desde allí se crean y distribuyen sus productos a los puntos de venta que tienen repartidos por toda España.

Aunque no solo trabaja para su marca, también para marcas como Beefeater, Aquarius o Coca-Cola y ha publicado dos libros con Lumen: “Esa cosa (extraña) llamada Amor” y “Tómatelo con Karma”.

Aficionada desde bien pequeña al arte y a la escritura, se dedicaba a dibujar y pintar de forma autodidacta, llegando incluso a dejarlo por creer que se trataba de una simple afición.

Ya en la universidad estudió periodismo, y más tarde se fue a Estados Unidos a estudiar un “Master en arte y medios de comunicación”, y donde también ejerció como profesora. Al volver a España, se quedó en paro y fue entonces donde decidió hacer de su afición de dibujar, una profesión.

Su personaje estrella es la Reina Pecas y surgió a partir de una crisis personal que sufrió su creadora. A partir de entonces la inspiración y la creatividad han sido aliados imprescindibles en el camino de Pedrita Parker hacia el éxito.



Agenda
Pelea como una chica
14.95 €



Taza
Puntos a favor
12.50 €



Camiseta
Mujer de buen vivir
19.95 €



Estuche
Para armas de creación masiva
8.95 €



Lámina
Once Stranger Things
7.95 €



Carcasa móvil
Kiss
12.95 €



Mochila de tela
Gym Ñam
12.95 €



Libreta
Pásatelo bien
9.50 €



Vinilo decorativo
Reina
12.95 €



A diferencia de las otras empresas vistas hasta ahora, CHA CHA es una empresa que crea artículos de merchandising para otros clientes.

Se trata de una empresa catalana que abrió en 1982 y que se ha desarrollado en dos áreas diferentes. Por un lado, se dedican a la creación, producción y distribución de productos firmados por artistas y diseñadores. Por otra parte, están especializados en el desarrollo de elementos de merchandising para empresas de distintos sectores, y colecciones personalizadas para tiendas muy especiales. En Cha Chá realizan tanto el diseño gráfico como el diseño industrial y producen todos los elementos.

Sus productos no se pueden adquirir a través de internet, tan solo están disponibles en las tiendas físicas del lugar en cuestión para el que han sido diseñados.

Entre sus clientes destacan museos como el Museo del Prado, el Museo de Picasso o el MNAC; festivales y eventos como el festival del cine de Sitges; marcas de coches como honda, audi, seat o volkswagen y lugares turístico de la ciudad de Barcelona como el Park Güell, la Casa Batlló o la Sagrada Familia.



Pella Fiesta
Saladito Project
Cha-Chá



Nuevo Ibiza
Seat
Cha-Chá



Volkswagen
Ready for take off!
Cha-Chá



Pg. Gràcia 43
Casa Batlló
Alexis Rom & Cha-Chá



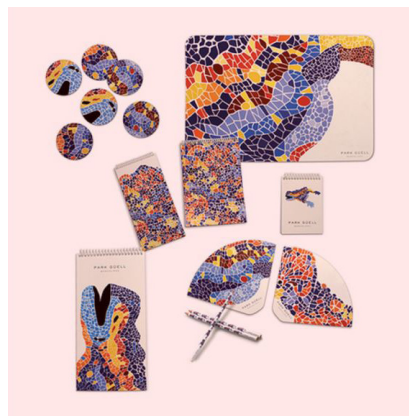
Logo Gorila
Sitges Film Festival
Cha-Chá



Tableautins
Museo Picasso
Cha-Chá



Romantic
MNAC
Cha-Chá



Drac Güell
Park Güell
Cha-Chá



Sánchez Romero Carbajal
Osborne
Cha-Chá

2.4 ANÁLISIS DE CAMPAÑAS MEDIOAMBIENTALES

En el siguiente punto se presentan seis campañas medioambientales que critican diferentes aspectos del comportamiento humano hacia el planeta y sus habitantes.

Se analiza un poco el significado de la campaña y lo que se quiere transmitir, y también los elementos gráficos usados en la cartelería.

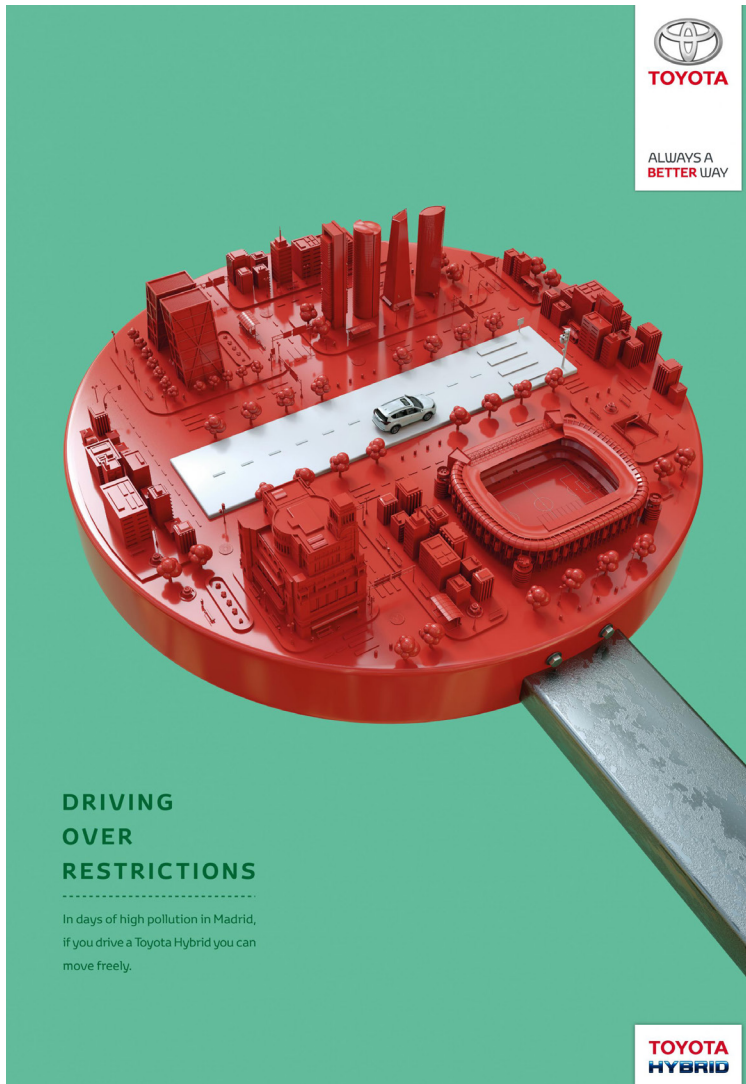
El estudio de las campañas ayudará a la hora de decidirse por un tema para la realización del proyecto.



Esta campaña creada por el departamento de medioambiente de la ciudad de San Francisco en Estados Unidos pretende concienciar a la población de que los restos orgánicos no se tiren a la basura y acaben en los vertederos, si no que se conviertan en abono orgánico. La ciudad ya dispone de “contenedores verdes”, que ellos utilizan para desechar todos los residuos orgánicos de su día a día con el fin de que vuelvan a las granjas para actuar como abono y así cerrar el círculo.

La campaña se compone de tres carteles distintos que siguen la misma línea tipológica: una imagen de fondo de alimentos orgánicos y naturales, con un eslogan cada uno. El eslogan que combina dos tipografías distintas, una de palo seco y otra más caligráfica, se encuentra ajustado al centro del cartel. Debajo del eslogan aparece la página web y el logotipo del departamento medioambiental de San Francisco.

En la parte inferior su lema: “Sip, esto es para lo que sirven los contenedores verdes”, en la misma tipografía de palo seco.



Esta campaña de Toyota realizada para la ciudad de Madrid tiene como lema: “Conduciendo más allá de las restricciones”, acompañado de la frase: “En días de contaminación alta en Madrid, si conduces un Toyota Hybrid te puedes mover libremente”.

La empresa pretende promocionar su modelo híbrido con estos carteles donde se representa la ciudad sobre una señal de tráfico de carácter restrictivo. De esta manera se representa que la conducción de vehículos eléctricos no perjudica el medioambiente de la manera en que lo hacen los vehículos convencionales.

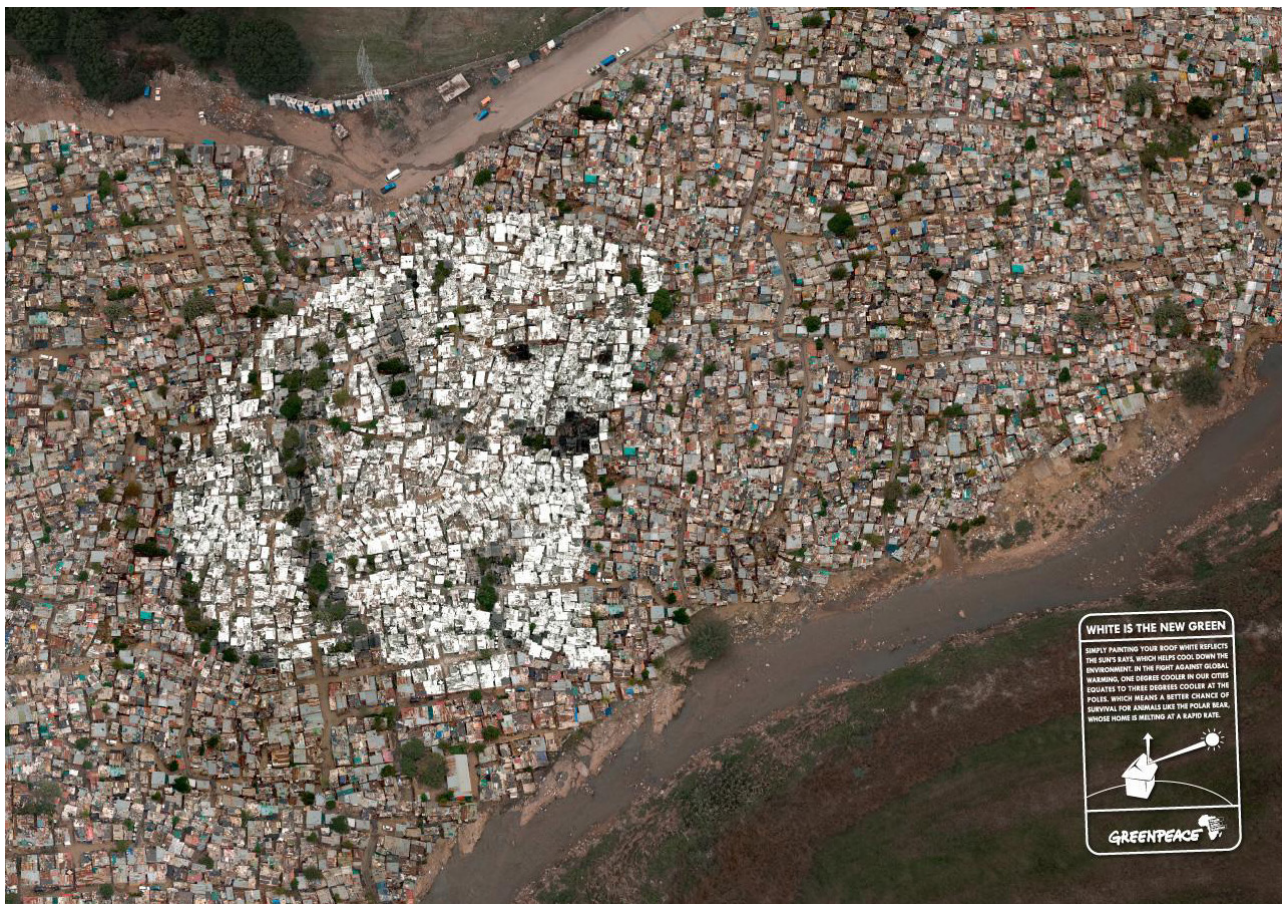
En los carteles se comparan las señales con una ciudad, por lo que podemos decir que se trata de metáforas visuales.

2.4 | ANÁLISIS DE CAMPAÑAS MEDIOAMBIENTALES



Esta campaña brasileña tiene como fin concienciar de la importancia del reciclaje. Está formada por tres carteles, y en cada uno de ellos un envase distinto separado por partes.

Su mensaje: "Una botella de agua no es solo agua", y esta se separa en el producto contenido, el envase, la etiqueta y el tapón. Acompañado de cada elemento del producto aparece la fecha de caducidad o desintegración del mismo, de esta manera el mensaje es más impactante y lleva a la reflexión de aquel que lo analiza.



El eslogan de esta campaña es “Blanco es el nuevo verde”. Se trata de concienciar a las personas de que, simplemente pintando el tejado de las casas de color blanco, los rayos del sol se reflejan, y esto ayuda a enfriar el ambiente.

En la lucha contra el calentamiento global, un grado de temperatura más bajo en nuestras ciudades equivale a tres grados menos en los polos. Lo que significa una mejor oportunidad de sobrevivir para animales como el zorro del ártico, cuyo hogar se está derritiendo a un ritmo acelerado.

La campaña se compone de tres carteles iguales que consiste en una vista aérea de una ciudad donde los tejados pintados de blanco forman un animal distinto en cada cartel.



Esta campaña se centra en aspectos generales del medio ambiente. En los tres carteles aparecen representados la importancia de ahorrar energía, de evitar el derretimiento de los polos y de salvar los bosques para seguir disponiendo de aire limpio.

Las ilustraciones son sencillas, de trazado geométrico y utilizando colores monocromos para cada cartel.

Su objetivo es impactar para que las personas se conciencien del daño que estamos causándole al planeta y de cómo, de alguna manera, podemos intentar salvarlo.

3 CAMPAÑA DE COMUNICACIÓN

3.1 BRAINSTORMING (POSIBLES PROPUESTAS)

A partir de ahora, se empieza con la creación de la marca. En el siguiente punto se realiza el brainstorming o lluvia de posibles ideas para la realización del proyecto.

Después de analizar las empresas líderes en el sector del merchandising y algunas campañas publicitarias relacionadas con el medio ambiente (tema que se desea tratar), ya se puede empezar a pensar que propuesta puede ser más interesante desarrollar y que a la vez de juego en el ámbito del merchandising.

3.1.1. LISTA DE TEMAS POTENCIALES

1. Contaminación en los mares y océanos

Tema que está muy a la orden del día, ya que la contaminación de los mares afecta a todas las especies marinas que luego servimos en nuestras mesas.

2. Contaminación en el aire

La contaminación del aire es algo de los que no podemos escapar y afecta muchísimo a todas las personas causando incluso enfermedades respiratorias.

3. Contaminación en los bosques

Los bosques contaminados y la tala de árboles, nos desprovienen de la protección natural de filtración del aire.

4. Contaminación de los alimentos

El uso de pesticidas en la agricultura y la inyección de hormonas en los ganados esta causando graves consecuencias en las personas que los ingieren.

5. El aceite de palma

Problema muy conocido actualmente por estar presente en la mayoría de los productos que consumimos, y que afecta a nuestra salud y a los entornos de los que proviene.

6. Movimiento Cero Residuos (Zero Waste)

Movimiento cada vez más popular que consiste principalmente en la reducción de los residuos que hacemos en casa.

7. Efecto invernadero

Este efecto tiene consecuencias a gran escala en el planeta, alterando la climatología y afectando de manera muy grave a los animales.

8. La capa de ozono

Capa fundamental para la protección del planeta y cuyo agujero está llevando a consecuencias desastrosas.

3.2 PROPUESTA DEFINITIVA: MOV. CERO RESIDUOS

De entre todas las propuestas vistas en la fase del brainstorming, se decide que el proyecto se realizará sobre el tema del Movimiento Cero Residuos (Zero Waste), por ser el tema potencial más adecuado a la hora de crear una marca de merchandising, puesto que no es muy conocido aún.

A continuación, se explica más detalladamente en que consiste este movimiento o filosofía de vida que cada vez está más presente en la sociedad.

Además se realiza también una encuesta para tener una idea de cuántas personas conocen esta filosofía de vida y como conviven con los productos plásticos desechables en su día a día.

3.2.1. ¿QUÉ ES CERO RESIDUOS?

La filosofía Cero Residuos o Zero Waste es un movimiento que se basa en reducir al máximo la producción de residuos, reciclar, reutilizar y revalorizar la mayor cantidad posible de materiales, así como de promover la fabricación y el uso de productos que estén diseñados para ser reutilizados a largo plazo.

Debemos tener en cuenta que el residuo cero no existe y es necesario diferenciar lo que es residuo de basura. Un residuo es algo aún aprovechable, a diferencia de la basura, que es algo que ya desechamos y por tanto no podemos sacar provecho de ella. En la naturaleza hay millones de residuos, pero todos se aprovechan (se los comen otros animales, abonan el suelo, etc); pero desde luego lo que no hay en la naturaleza es basura.

La basura es aquello que desechamos y que inevitablemente ya no podemos aprovechar, por nuestra mala gestión. Lo que tiramos genera un impacto y deja huella en el medio ambiente. Esta basura está compuesta por cosas fácilmente aprovechables (si la gestionáramos bien): materia orgánica que puede ser compostada y convertirse en abono; frascos de cristal que se pueden reutilizar, ropa que puede convertirse en trapos, etc. Cuando nos deshacemos de la basura deja de ser nuestra responsabilidad y aplicamos aquello de “ojos que no ven, corazón que no siente”. Debemos empezar a responsabilizarnos de ella e intentar poco a poco ir reduciéndola, porque esto es una carrera de fondo.



Imagen 18. Residuos de plástico en los vertederos.

3.2.2. ¿DÓNDE NACE ESTA FILOSOFÍA?



Imagen 19. Bea Johnson, Impulsora de la filosofía Zero Waste.

El movimiento Cero Residuos (Zero Waste) nace en California durante los años 70 de la mano de Paul Palmer, desde la perspectiva de la producción y de la administrativa de la ciudad de San Francisco.

Actualmente han aparecido referentes importantes en esta nueva filosofía. Bea Johnson es la pionera que plantea llevar esta conciencia al hogar. Ella y su familia de cuatro miembros siguen un estilo de vida cero residuos desde el año 2008. Viaja por todo el mundo dando conferencias y charlas compartiendo su experiencia y explicando la epifanía que siente tras haberse liberado de pertenencias, de simplificar su vida, y de haber empezado a ser en vez de tener. Johnson ha actualizado la famosa regla de las 3R en la de las 5R:

1. Rechaza lo que no necesites
2. Reduce de lo que necesitas
3. Reutiliza lo que consumes
4. Recicla lo que no puedes rechazar, reducir o reutilizar
5. Compostar el resto (Rot en inglés).



Imagen 20. Lauren Singer Impulsora de la filosofía Zero Waste.

Lauren Singer, otro referente importante, es una neoyorkina de veintipocos años que vive en pleno centro de Nueva York y lleva una vida libre de residuos. A través de su blog "Trash is for Tossers" da alternativas y trucos para reducir tu basura. Algo que suelen hacer todas las personas que siguen este estilo de vida es guardar toda la basura (residuos que no se pueden reutilizar, reciclar o compostar) en un tarro de cristal. De esta manera controlan la cantidad de basura que crean. Lauren Singer consiguió meter cuatro años de basura en un pequeño tarro.



Imagen 21. Basura dentro del tarro de Lauren Singer después de 4 años,

Pero no son las únicas que defienden este movimiento. Cada vez más personas se unen a esta forma de vida y aparecen las comúnmente conocidas como millennials: mujeres concienciadas con el medioambiente que pretenden seguir un comportamiento ético y sostenible, y que, además, en esta era de las nuevas tecnologías, comparten sus experiencias y pensamientos en sus blogs personales.

3.2.4. DATOS ACTUALES E IMPACTANTES

- El plástico necesita alrededor de 450 años para empezar a descomponerse. Después, tarda otros 50-80 años en descomponerse por completo.
- Se estima que en 2025 habrá 1.1 toneladas de plástico por cada 3 toneladas de peces, es decir, que en 35 años habrá más plástico que peces en el océano.
- La producción de plástico se ha multiplicado por 20 en los últimos 50 años y se triplicará en los próximos 30 años, llegando a 1.124 toneladas.
- El plástico representa más del 12% del total de residuos sólidos urbanos, en comparación con el 1% de 1960.
- El 98% de las cápsulas desechables de café se convierten en residuos no reciclables.
- El 95% del valor material de los embalajes plásticos se pierde después de un sólo uso.
- Si los componentes de los productos que se fabrican se reutilizaran y no acabasen siendo residuos se ahorrarían 625 millones de euros.
- Un estudio alerta que los ftalatos, compuestos presentes en algunos envases de comida, pueden ser ingeridos con los alimentos y contribuir a la aparición de sobrepeso.
- Si pusiesen en fila todas las botellas de agua que se consumen en Estados Unidos en una sola semana darían cinco vueltas al planeta.

* Datos sacados del nuevo informe del World Economic Forum

3.2.5. CINCO PASOS PARA REDUCIR RESIDUOS

- **Analiza tu basura.** Observa el tipo de residuos que generas, sabiéndolo y siendo consciente podrás ir buscando alternativas. Así por ejemplo te darás cuenta de que si consumes ensalada de bolsa podrás pasarte a la fresca comprada en mercados locales.



Imagen 22. Venta de productos a granel.

- **Compra a granel.** Descubrirás que comprando a granel reducirás tu basura aproximadamente en un 80%: legumbres, cereales, fruta, verdura, té, café, pan, detergente, etc. Investiga, seguro que en tu barrio o en tu ciudad encuentras locales donde comprar a granel todo tipo de productos.

- **Rechaza los 4 monstruos de la sostenibilidad:** Las pajitas de plástico, botellas de agua, zumos o refrescos (por ej. llevando tu propia botella reutilizable); vasos desechables (café, té o bebidas para llevar) y por último las bolsas de plástico. Lleva siempre en el bolso una bolsa de tela, así evitarás tener que usarlas.



Imagen 23. Especies a granel

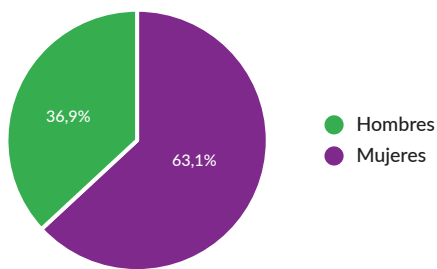
- **No tengas miedo de decir: NO, gracias!** Esto es una frase que vas a tener que repetir mucho. Aprender a decir no a folletos por la calle, a las bolsas de plástico en las tiendas, a rechazar regalos publicitarios. No tengas vergüenza en preguntar en la tienda si pueden ponerte la carne o el pescado en tus propios recipientes, o los frutos secos en tu propia bolsa de tela.

- **Contagia a los demás.** Explica a tus amigos, compañeros de trabajo y familiares qué es la filosofía “Cero Residuos” y porqué has decidido integrarla en tu vida, inspirarás a los demás y les motivarás a intentarlo.

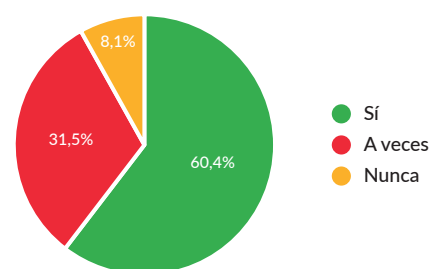
3.2.6. RESULTADO ENCUESTA “CERO RESIDUOS”

Una vez se tiene claro el tema a tratar en el proyecto, un paso muy importante es saber el conocimiento sobre el tema que tienen los usuarios potenciales de la futura línea de productos. Para ello se realiza una encuesta online, utilizando la aplicación google encuestas, sobre una muestra de 111 encuestados.

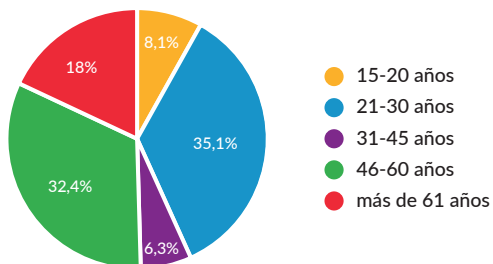
SEXO



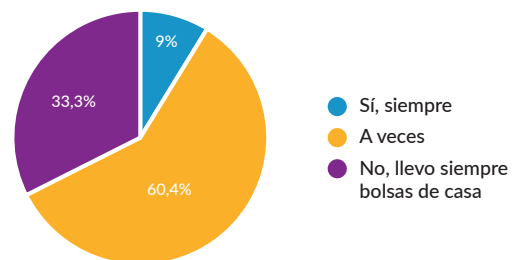
¿RECICLAS EN CASA?



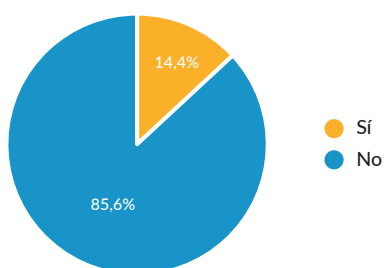
EDAD



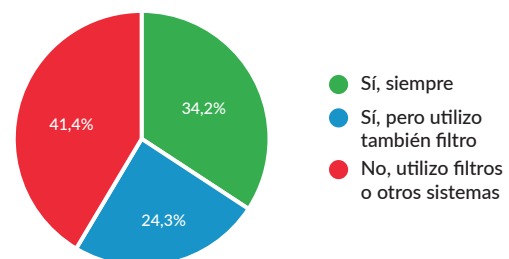
¿CUANDO VAS AL SUPERMERCADO CONSUMES BOLSAS DE PLÁSTICO?



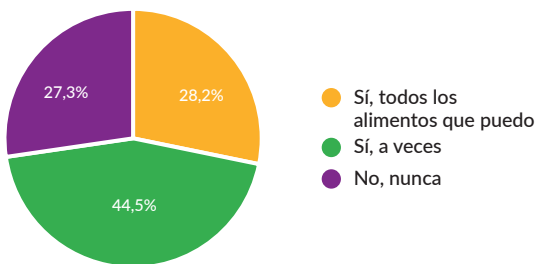
¿CONOCÍAS EL MOVIMIENTO CERO RESIDUOS (ZERO WASTE)?



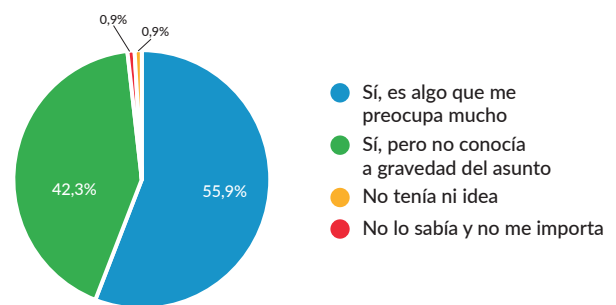
¿COMPRAS AGUA EMBOTELLADA?



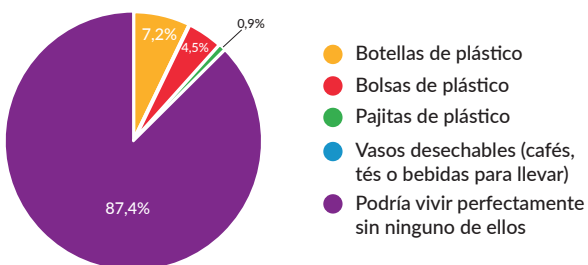
¿SUELES COMPRAR A GRANEL?



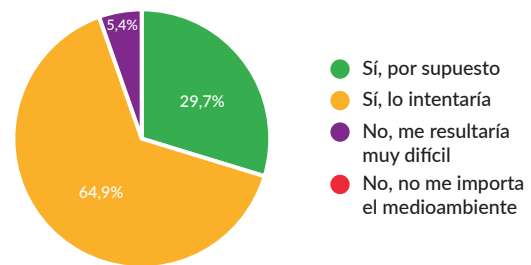
¿ERES CONSCIENTE DE LA CANTIDAD DE DESECHOS PLÁSTICOS QUE ACABEN EN LOS OCÉANOS? (8 MILLONES DE TONELADAS DE PLÁSTICO LLEGAN A LOS OCÉANOS CADA AÑO)



¿CON CUÁLES DE ESTOS PRODUCTOS NO PODRÍAS VIVIR?



¿TE ANIMARÍAS A SEGUIR ESTE MODO DE VIDA CERO RESIDUOS (ZERO WASTE)?



Gráficas 1. Resultados de la encuesta.

3.3 ESTUDIO DEL NAMING O NOMBRE DE MARCA

El naming es el proceso creativo mediante el cual se crea el nombre de una marca, es una tarea compleja y determinante para el éxito o fracaso de la misma.

El nombre no es solo la cara de la marca, sino también la primera impresión ante los usuarios, una especie de envoltorio. Por lo tanto, debe ser atractivo, original, creativo y un claro reflejo de la identidad de la marca.

La creación del nombre debe ir de la mano con los valores, atributos, experiencias y emociones que la marca desea transmitir.

3.3.1. ESTRATÉGIA DE NAMING

- Esforzarse al máximo en conocer al cliente y el contexto del encargo del naming.

Es absolutamente clave conocer el futuro protagonista del nombre. Este binomio cliente-entorno el encargo será clave cuando decidamos cuáles de las denominaciones de la lista larga deben pasar a la short list.

- Utilizar de forma inteligente, todas las herramientas a nuestro alcance para optimizar el proceso de creación-construcción de nombres.

Existen diversas formas de documentarse para excitar nuestra creatividad. Así pues, herramientas como Google y sus inspiradoras wikipedias y la lectura atenta de documentos generalistas sobre el sector o el producto-servicio objeto del naming son fuentes que debemos plantearnos en el proceso.

- Asumir 24 horas sobre 24 horas, que se está viviendo un proceso de naming y que la “mirada periférica” puede llevarnos a la inspiración.

- Ser activo y luchador en el tema registral. El registrador debe ser un cómplice en analizar las posibilidades de los nombres de especial interés.

Es el momento en el que la short list debe enfrentarse a un muro legal en el que las clases registrales (productos o sectores de actividad), el ámbito geoeconómico dictan sentencia sobre las posibilidades registrales de los mejores nombres.

3.3.2. LISTA LARGA

Este es el momento de la eclosión, de la generación de nombres sin orden ni censura. El mayor error que puede darse en un naming es censurarse, rechazar nombres por absurdos que puedan parecer, porque de ellos probablemente nacerán otros nombres que pueden ser las denominaciones que lideren el naming.

A continuación se presentan los nombres de la lista larga:

| | | |
|--------------------|----------------------|----------------------|
| Zero Waste | La casa verde | Transparent |
| No More Waste | Green Home | Green Movement |
| Stop the Waste | Keep it on the jar | Salva el mundo |
| O' W | Guárdalo en el tarro | Tribunal Ecológico |
| NMW | Usa el tarro | Escuadrón verde |
| ZW | NO+ | De acuerdo |
| Trash-FREE | Eco-vida | Procedimiento verde |
| Stop the Trash | Plasticfree | The Change |
| StW | Life in green | The green saviours |
| 0 Residuos | A-pollution | The green army |
| S.O.S | Save the nature | Eco-aspectos |
| 100% SOS | Fossil's renegade | Nuevo ambiente |
| NO+Residuos | S.O.S World | MA |
| 5R/0Residuos | Nasci Saviour | Nuevos horizontes |
| Cero Impacto | <pollution >life | Huella |
| Stop the Impact | <plastic >life | The goal |
| O' Impacto | Project Artemis | El megáfono |
| Think Green | Proyecto Re- | The G-room |
| Sostenible | Plasticless | The big G |
| La idea | Ambiente verde | New Times |
| La casa sostenible | Green-ish | Luz del futuro |
| Re- | La Alternativa | Lumus |
| Piensa Verde | The G Choice | Watch your footprint |
| Future Green | Cristal Box | Cuida el planeta |
| Eco-R | La ECO Estación | Huella ecológica |

3.3.3. SHORT LIST

Este es el momento clave del naming. Se deben empezar a tomar decisiones, descartar y seleccionar de entre toda la colección de nombres que se tiene. Para ello se recomiendan seguir los siguientes pasos:

1. Descartar los nombres absolutamente inadecuados.
2. Segunda lectura atenta y descarte de las denominaciones medianamente adecuadas y poco atractivas.
3. Seleccionar los nombres adecuados y atractivos.

Después de seguir este proceso la lista debe de haberse reducido a 10 nombres:

Usa el tarro
<plastic >life
Think green
La casa sostenible
Re-
La alternativa
Plasticless
Luz del futuro
Cero Impacto
The goal

3.3.4. COMPROBACIONES DE REGISTRO

Llegados a este punto, se deberá comprobar la viabilidad de los nombres de la short list. Para ello se buscará en la página web de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) y en la Clasificación Internacional de Productos y Servicios, conocida como Clasificación de Niza.

El primer paso a seguir es buscar los nombres de la short list en internet y en redes sociales para hacer un primer descarte. Tras esta búsqueda se eliminan Think green, La casa sostenible, The goal y Plasticless.

Los nombres restantes se buscan en diferentes páginas de patentes y marcas y se observa que el nombre Cero Impacto ya se encuentra patentado.

Como conclusión, los nombres que superan las comprobaciones registrales son: Usa el tarro, <plastic >life, Re- y La alternativa. De entre estos se descarta Re- y <plastic >life por no ser claros debido al uso de los signos.

3.3.5. PROPUESTA DEFINITIVA

De entre los nombres que han ido apareciendo a lo largo del ejercicio de naming, estos dos son los que han pasado todas las cribas:

LA ALTERNATIVA

Se decide la alternativa como nombre de la marca porque es la opción más sencilla, clara y adecuada para esta línea de merchandising. El objetivo de la línea de productos será ofrecer una alternativa a los productos menos sostenibles que se encuentran en el mercado y que consumen todas las personas de manera habitual en su día a día.

USA EL TARRO

Usa el tarro, es un nombre directo y con un doble sentido. En su significado más literal, se estaría diciendo de manera imperativa a los usuarios que hicieran uso de tarros de cristal u otros recipientes como alternativa a las bolsas o recipientes de plástico. En su significado más figurativo, incita al usuario a reflexionar sobre la situación ambiental actual y a pensar con la cabeza antes de actuar.

Finalmente, se decide usar “La Alternativa” como nombre de marca, puesto que es un nombre que define a la perfección la colección de productos que se diseñarán posteriormente.

Pero el nombre “Usa el tarro” no se va a desechar. Su carácter directo y su juego de palabras lo hacen ideal como lema para los diseños que se encontrarán en los productos de la línea de merchandising.

3.4 BRIEFING DE LA PROPUESTA

A partir de toda la información recopilada hasta ahora, y con el fin de adentrarse en el estudio del naming, se plantea el siguiente briefing:

- Target group de 25 a 50 años.
- Destinado a personas que tengan valores éticos y que les preocupe el medioambiente.
- Estilo sencillo y casual.
- KeyWords:

Ecológico
Verde
Sostenible
Naturaleza
Plástico

3.5 MOODBOARD



Imagen 24. Moodboard que presenta los conceptos más significativos del movimiento Cero Residuos: natural, fresco, verde, reutilizar, respetuoso con otras especies, a granel, hacer uso de tarros de vidrio, etc.

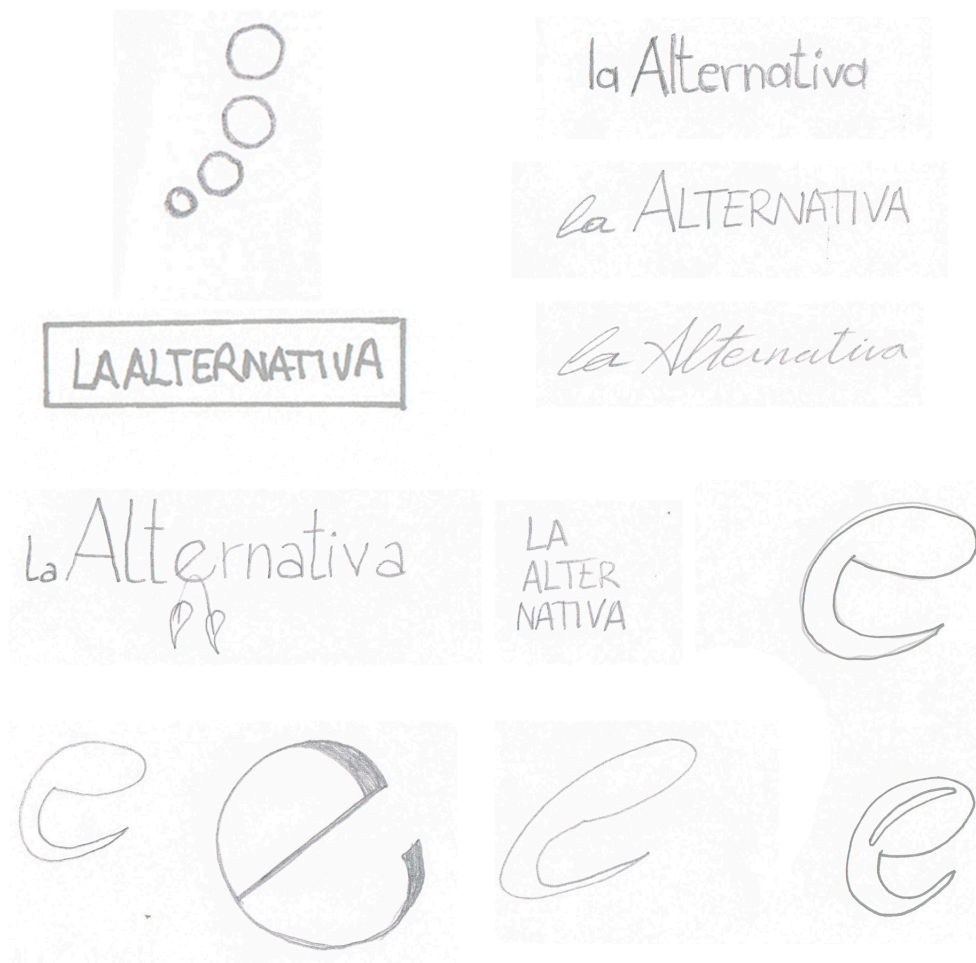
3.6 BOCETOS DEL NOMBRE DE MARCA

En el siguiente punto se presentan los primeros bocetos, a mano y posteriormente hechos a ordenador del nombre de marca.

Se hacen pruebas con diferentes tipografías, símbolos y colores hasta llegar a la que será el nombre de la campaña de merchandising que se desarrolla.

Se probaron diferentes logotipos, alterando los elementos gráficos:

- Opción "4 círculos": pensar y concienciarse sobre el cuidado del medioambiente.
- Las hojas: relación directa con el medioambiente.
- La "e": símbolo de ecología, y el hecho de que esté rellena y coloreada en un tono verde, nos recuerda a una hoja.



Una vez hecho el boceto a lápiz, se pasa a vector para terminar de configurar las posibles soluciones gráficas y ver cuales funcionan mejor (legibilidad, si se ajustan al briefing, visualidad, simplicidad...).

laAlternativa



laAlternativa

laAlternativa



laAlternativa

laAlternativa



laALTERNATIVA

laAlternativa



LAALTERNATIVA

laAlternativa



**LA
ALTER
NATIVA**

Imagen 25. Opciones vectorizadas del logo.

3.6.1. LOGOTIPO DEFINITIVO

Se selecciona esta opción como la definitiva. Se quitan los extremos acabados en punta para que al reducir el logotipo, se siga viendo con claridad.



El logotipo se ha creado a partir de la letra “e”. Su forma en esta tipografía nos recuerda a la forma de una hoja, por lo que se queda solo el contorno y se rellena de un color verde vibrante que será el corporativo, usándose en todos los diseños de la campaña. Además, se le añade un trazo en blanco, para darle más significado formal a la hoja.

Por otro lado, la letra “e” representa ecología. Por lo que el símbolo acompañado del texto “La alternativa”, define perfectamente la campaña de merchandising: ofrecer productos alternativos, ecológicos y respetuosos con el medio ambiente.

Los colores corporativos son los siguientes:

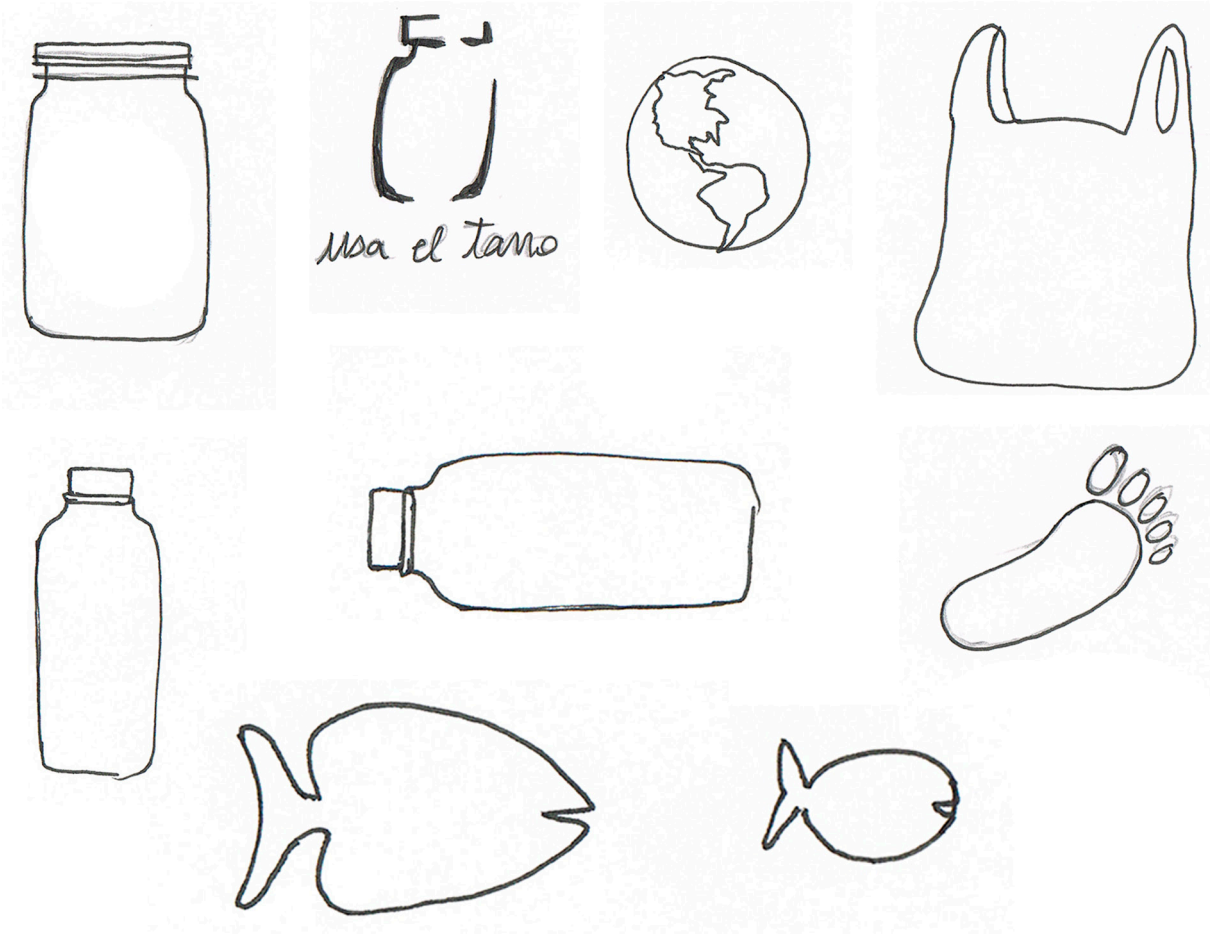
 PANTONE 361 CP (C77 M0 Y100 K0)

 PANTONE Process Black C (C0 M0 Y0 K100)

3.7 BOCETOS DE LOS DISEÑOS

A continuación, se pasa a diseñar los dibujos o ilustraciones que formarán la campaña de merchandising, es decir, los que se aplicarán sobre los productos de la línea.

Se hacen primero bocetos a mano, para posteriormente pasarlos a ordenador y crear variantes alterando el color y el tamaño de la tipografía respecto a los pictogramas. De entre todas las opciones, se seleccionará aquella que transmita de manera más adecuada el mensaje de la campaña.



Usa el tarro
Reutiliza la botella
Cuida el planeta

Salva las especies
No más bolsas
Vigila tu huella

Se crean diferentes frases que actuarán como lemas de la campaña de promoción del movimiento Cero Residuos.

Estas frases tienen un carácter imperativo, por lo que el mensaje es más directo y resalta la importancia de realizar estas acciones para poder conseguir el objetivo que se plantea con esta línea de productos: concienciar a las personas sobre la necesidad de reducir los residuos plásticos que consumimos, con el fin de evitar consecuencias graves tanto para la naturaleza como para nosotros mismos.

Posteriormente a estas frases se les aplicará su correspondiente pictograma.

**USA EL
TARRO**

**NOMÁS
BOLSAS**

**VIGILA TU
HUELLA**

**CUIDA EL
PLANETA**

**REUTILIZA
LA BOTELLA**

**SALVA LAS
ESPECIES**

Se decide que se usarán tres variables distintas. De esta manera se puede jugar con las distintas composiciones (texto en el interior, vertical y horizontal).



Imagen 27. Muestra de las diferentes composiciones planteadas.



Imagen 28. Muestra de las diferentes composiciones planteadas en negativo.

4 APLICACIONES DEL DISEÑO A PRODUCTOS

4.1 ELECCIÓN DE PRODUCTOS

En el siguiente apartado se eligen los productos que formarán parte de la línea de merchandising.

Como el nombre de la marca dice, “La Alternativa” pretende ofrecer a los usuarios productos alternativos a los de plástico desechable que utilizamos habitualmente, tales como: botellas reutilizables, bolsas de tela, tarros de vidrio...

Los productos de la línea de merchandising se dividen en dos categorías:

- Envases
- Textil

4.1.1. ENVASES: BOTELLAS DE AGUA

En la actualidad, las botellas de plástico desechables están hechas con un material llamado tereftalato de polietileno (PET). Este es un polímero y se conoce normalmente por sus siglas en inglés PET (PolyEtylene Terephthalate), letras que puedes observar en la base de la mayoría de las botellas de agua junto al símbolo de la derecha.



Estas botellas contienen bisfenol A, un compuesto químico presente en muchos plásticos y perjudicial para la salud humana. Debido a la presencia de este tóxico y al riesgo microbiológico que existe en el uso de estos productos, no se recomienda su reutilización. Por lo tanto, desechar un producto plástico tras uno o dos usos, implica además, un impacto muy grande en el medio ambiente. En el caso de las botellas de plástico, su descomposición puede llegar a tardar hasta 500 años.

Si las consecuencias de usar plástico para este tipo de productos son tan destructivas, ¿porqué no buscar alternativas?

Actualmente, en el mercado ya existen opciones hechas con otros materiales como el acero, el vidrio borosilicato, o plástico tritán. Este último es un tipo de plástico libre de BPA, muy resistente, ligero y transparente.

De entre las tres opciones, el vidrio de borosilicato es la más sostenible y ecológica. A continuación se presentan una variedad de botellas de este material que podemos encontrar en el mercado:



bkr 500ml
Funda protectora de silicona
35.00 €



Equa mismatch 550ml
Funda protectora de tela (a parte)
14.50 €



Equa squeeze active 550ml
Sin funda
18.50 €



Kor one new 750ml
Protección lateral envolvente
25.99 €



Kor aura clear water 550ml
Sin funda
12.49 €



Retap 500ml
Funda protectora de tela (a parte)
12,95 €



Nalgene OTF 650ml
Sin funda
12,49 €



Hydranome 610ml
Sin funda
18.99 €



CWARE 460ml
Funda protectora de silicona
19.62 €

4.1.2. ENVASES: TARRO

Como ya se vio anteriormente, el tarro es un símbolo muy significativo del movimiento Cero Residuos. Muchos seguidores de esta forma de vida acostumbran a almacenar los residuos no reciclables ni compostables en tarros de cristal para poder controlar la cantidad de basura que crean. Además, pueden utilizarse para almacenar alimentos comprados a granel o cualquier otro tipo de producto.

Se considera importante que haya un tarro en la línea de merchandising porque es un buen representante de esta filosofía de vida.



Imagen 29. Diferentes tipos de tarros

4.1.3. ENVASES: DESODORANTE Y PASTA DE DIENTES

En el estilo de vida Cero Residuos, dos productos que se suelen rechazar son los desodorantes y la pasta de dientes. Esto se debe a dos razones:

- Son productos que se consumen regularmente, por lo que se desecha una enorme cantidad de envases, muchos de los cuáles están hechos con plástico no reciclable.
- Contienen elementos químicos como el aluminio y otros compuestos perjudiciales para la salud.

Es por esto, que el preparar este tipo de productos de manera casera es una práctica cada vez más común, sobre todo entre los usuarios que siguen el estilo de vida Cero Residuos. Por ello, para el proyecto se plantea el diseño de dos envases reutilizables, que se pueda rellenar con los productos hechos en casa por cada usuario.

Acompañando al envase irá una etiqueta con los ingredientes y los pasos a seguir para la preparación de la mezcla.



Imagen 30. Diferentes tipos de envases para desodorante

4.1.4. TEXTIL: BOLSAS Y MOCHILA

Rechazar las bolsas de plástico es el primer paso y el más sencillo para llevar un estilo de vida Cero Residuos. Por esto, es obvio que en la línea de merchandising que se está diseñando, haya una colección de bolsas ecológicas reutilizables.

Una “Bolsa ecológica” debe hacerse, por definición, con materiales que cumplan con una o varias de las siguientes condiciones:

- Materiales reciclados

Entre 60% y 100% del material deberá ser reciclado. No importa el material, solo que sea reciclado. Así puede haber de plástico, papel, tela, etc.

- Materiales Biodegradables

Materiales que por su naturaleza se degraden rápidamente. En el tema de las bolsas, existe un material llamado PLA (Ácido Poliláctico), cuyo aspecto es idéntico al Polietileno convencional, pero es 100% biodegradable y compostable. El problema es que resulta muy caro para el promedio actual de costos.

- Materiales Oxodegradables

Es un polietileno convencional, pero a este se le agrega un aditivo que provoca que se degrade entre 3 a 5 años máximo. No necesariamente hace BIOdegradable al material, pero al menos lo degrada en menor tiempo.

- Materiales duraderos

Bolsas fabricadas con materiales que harán que la bolsa pueda ser usada más ciclos. Se hacen de tela, Poliéster o Fibra no tejida (o “tejido sin tejer”, TST) que es un material de apariencia textil con gran demanda en el mercado por sus valores ecológicos, durabilidad, resistencia y bajo costo.

- Materiales sostenibles

Son productos convencionales e igual de contaminantes, el único detalle es que la materia prima se obtiene de fuentes renovables como la caña de azúcar, y no del petróleo.



Imagen 31. Bolsa tela TST



Imagen 32. Mochila tela algodón ecológico

4.1.5. TEXTIL: TRAJOS DE COCINA

En las cocinas existe un dilema entre si usar trapos de cocina o papel desechable. Cada una de estas opciones ofrece sus pros y sus contras.

Mientras que el papel desechable, tiene un ciclo de vida muy corto y se convierte en residuo constantemente, tiene una ventaja considerable: es mucho más higiénico que los trapos de cocina. No es suficiente con lavar de manera frecuente los trapos usados en la cocina porque son, junto con las manos y otros utensilios de uso habitual, una de las principales vías de formación y propagación de bacterias patógenas en los alimentos. Son productos que, pese a resultar prácticos, comportan la formación de microorganismos. Cualquier descuido en su higiene se puede traducir en el paso de bacterias a las manos y, de éstas, a las superficies y al equipo de trabajo.

A pesar de este argumento en contra de los trapos de cocina, se considera que para la línea de productos de “La alternativa”, se va a optar por dejar a un lado el papel desechable, y ofrecer a los usuarios trapos de cocina hechos a partir de algodón reciclado, puesto que esta opción va más acorde con el movimiento Cero Residuos.



Imagen 33. Papel vs tela

4.1.4. TEXTIL: CAMISETA

Como cualquier campaña de merchandising, “La alternativa” tiene como objetivo promocionar algo, un estilo de vida sostenible libre de residuos. Uno de los artículos de promoción por excelencia son las camisetas.

La camiseta que se ofrece en la línea estará fabricada con algodón ecológico, cuya proceso de fabricación es sostenible.

En el mercado, encontramos camisetas promocionales de artistas o grupos de música, de películas o series de televisión, de bebidas, restaurantes y parques temáticos. Una infinidad de empresas utilizan este producto como promoción de sus productos o servicios.



Imagen 34. Camiseta grupo música



Imagen 35. Camiseta bebida



Imagen 36. Camiseta película

4.2 DISEÑO DEL PACKAGING

En el siguiente punto se presentan los diseños realizados para los cuatro envases citados anteriormente.

Se explicará cuáles serán los materiales utilizados y por qué. Además, se presentarán los primeros bocetos realizados a mano y el render final.

La planimetría de los envases se encuentra en los documentos anexos al final del libro.

4.2.1. MATERIALES

Los cuatro envases diseñados siguen la misma tipología formal, y están fabricados con los mismos materiales.

Como el objetivo es conseguir envases reutilizables y sostenibles, se opta por que estén hechos de vidrio de borosilicato. El vidrio tiene un porcentaje de reciclado del 100% y es posible reciclarlo infinitas veces, por lo que es un material perfecto para ser utilizado como envases o productos de consumo. Se opta por usar vidrio de borosilicato en lugar del vidrio común, por ser éste mucho más resistente.

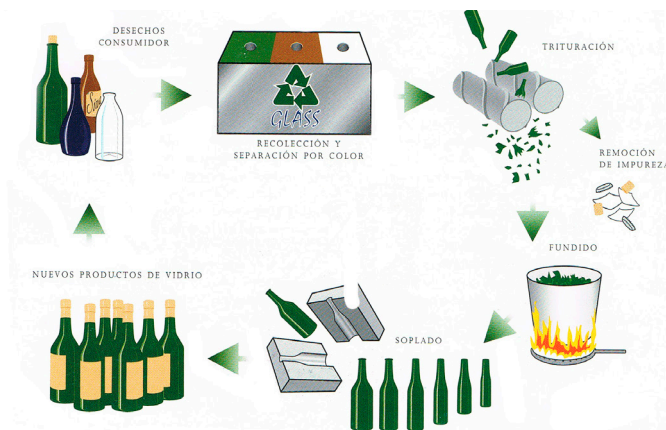


Imagen 37. Proceso reciclado del vidrio

Para la fabricación de algunas piezas internas se utilizará plástico tritán, que es libre en bisfenol A.

El tercer material que se va a utilizar es la silicona para las fundas protectoras. Al ser los envases de vidrio, se considera necesario recubrir la mayor parte de la superficie para protegerlo en caso de caídas, y además evitar el deslizamiento con las superficies donde se apoyan. Esta protección de silicona será de color blanco o verde, y sobre ella se serigrafiarán los diseños de la campaña de merchandising de “La alternativa”.

4.2.2. BOTELLA REUTILIZABLE

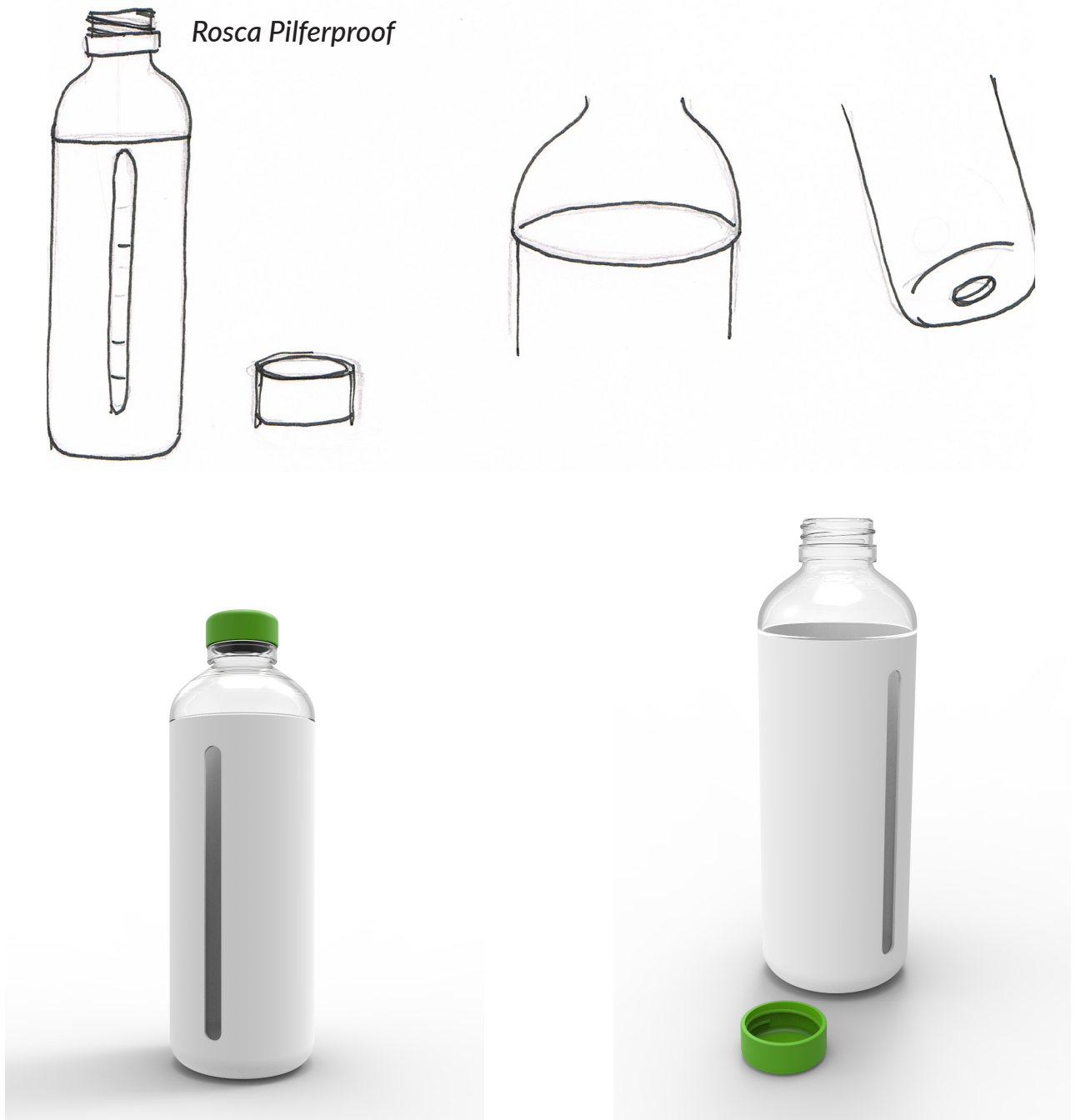


Imagen 38. Envase botella reutilizable

4.2.5. TARRO

Rosca Twist-off



Imagen 39. Envase tarro reutilizable

4.2.3. ENVASE DESODORANTE

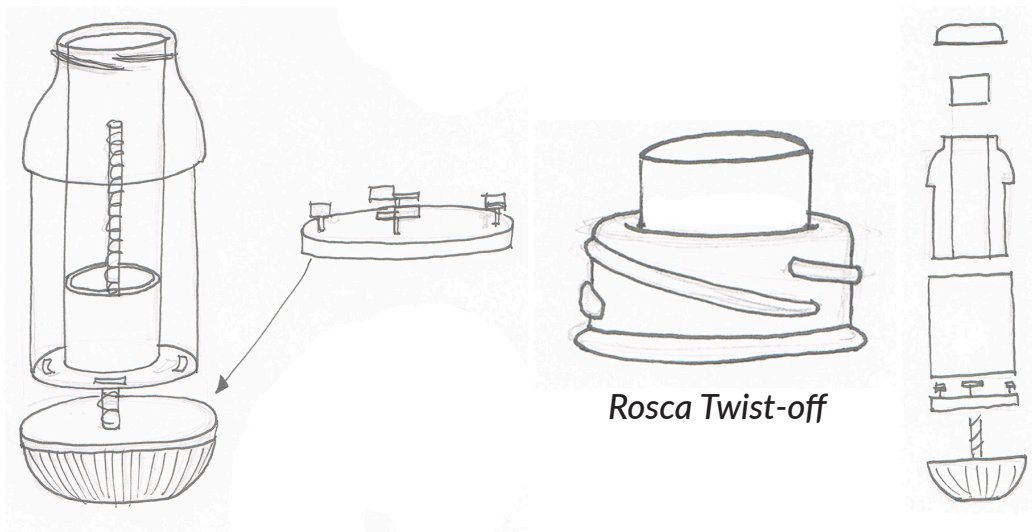


Imagen 39. Envase desodorante

4.2.4. TARRITO DENTÍFRICO

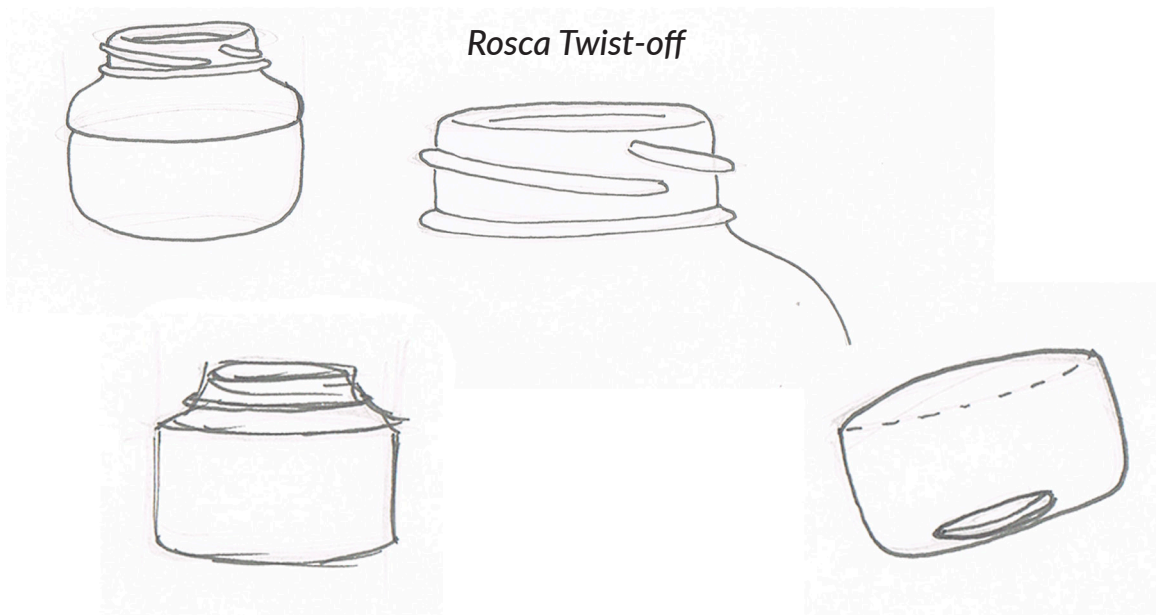


Imagen 40. Tarrito dentífrico

4.3 ETIQUETAS DE LOS ENVASES

En los envases desarrollados para la línea de merchandising “La alternativa”, se plantea colocar las etiquetas de manera sostenible, por lo que se rechaza cualquier tipo de papel impreso desechable.

Como los envases están recubiertos de una funda de silicona, se serigrafía sobre ella no solo el diseño correspondiente a la campaña, sino también el logotipo de la marca y un breve texto que explica desde un punto de vista ético y moral el uso que se le puede dar al producto.

Además, en el caso del desodorante y el tarro para el dentífrico, se colocará también sobre la silicona los ingredientes y método de preparación de la mezcla natural.

*Las etiquetas no están representadas a escala real. Cotas expresadas en mm.

4.3.1. BOTELLA REUTILIZABLE

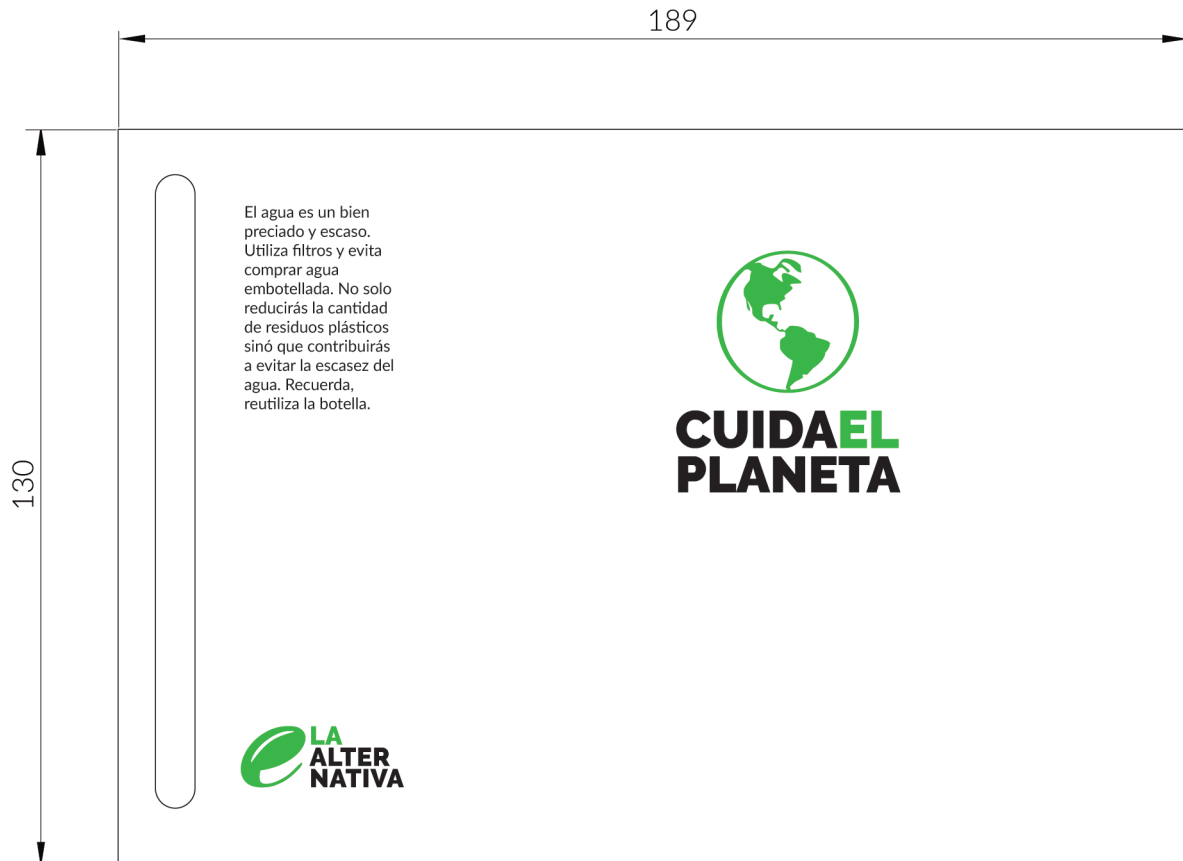


Imagen 41. Etiqueta botella sobre fondo blanco

4.3.2. TARRITO DENTÍFRICO

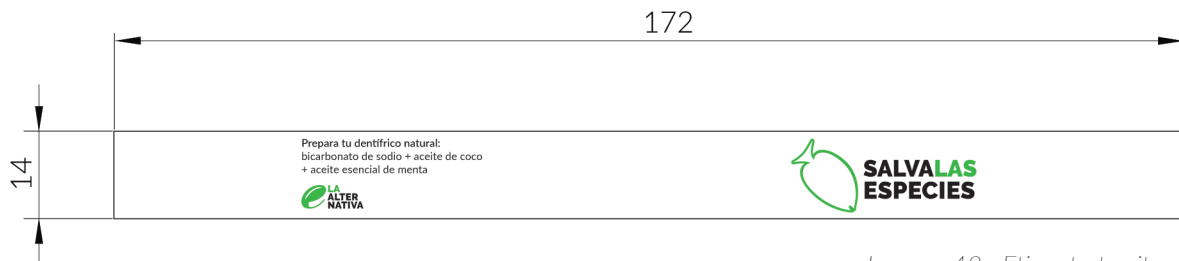


Imagen 42. Etiqueta tarrito sobre fondo blanco

4.3.3. TARRO REUTILIAZABLE

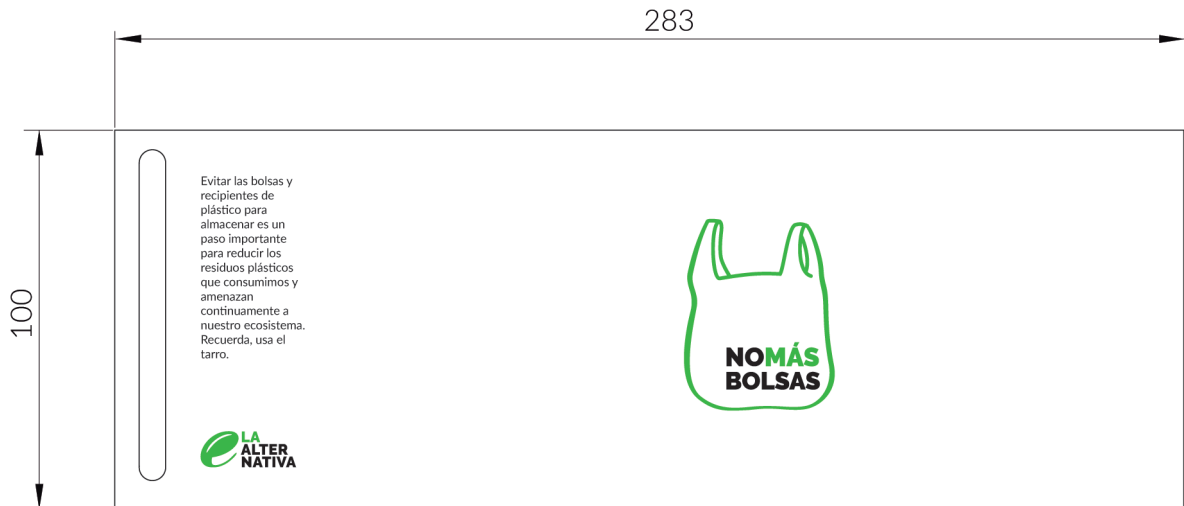


Imagen 43. Etiqueta tarro sobre fondo blanco

4.3.4. ENVASE DESODORANTE

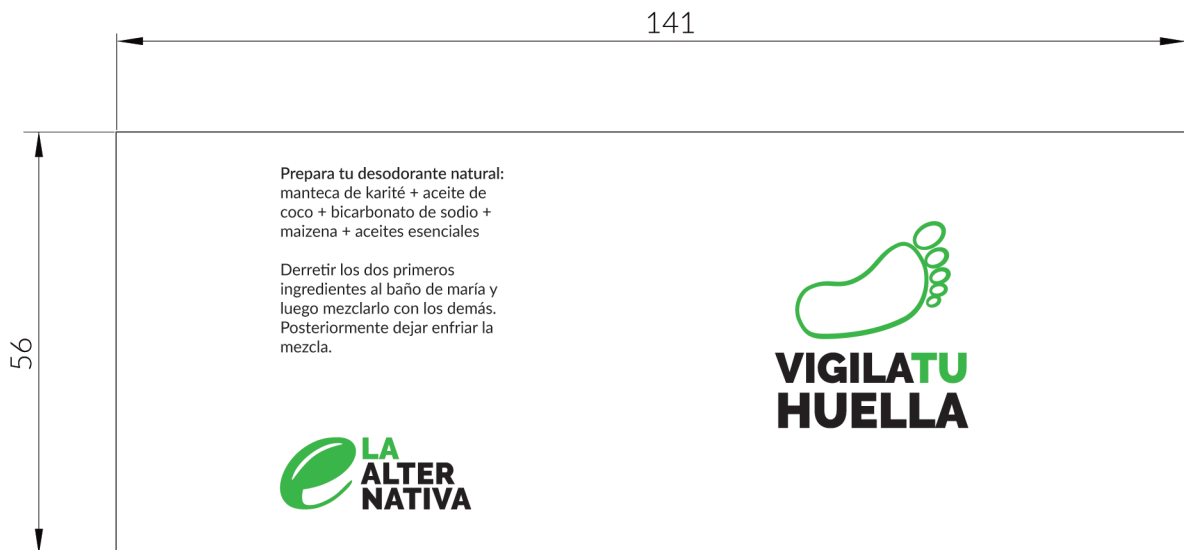


Imagen 44. Etiqueta desodorante sobre fondo blanco

4.3.5. BOTELLA REUTILIZABLE (NEGATIVO)



Imagen 45. Etiqueta botella sobre fondo verde

4.3.6. TARRITO DENTÍFRICO (NEGATIVO)

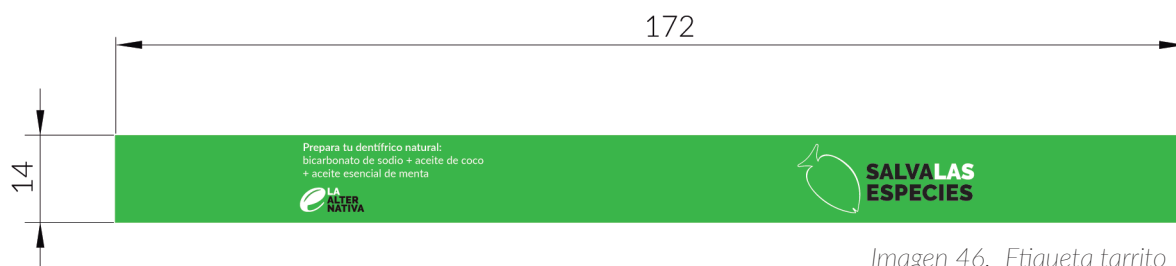


Imagen 46. Etiqueta tarrito sobre fondo verde

4.3.7. TARRO REUTILIAZABLE (NEGATIVO)



Imagen 47. Etiqueta tarro sobre fondo verde

4.3.8. ENVASE DESODORANTE (NEGATIVO)



Imagen 48. Etiqueta desodorante sobre fondo blanco

4.4 ADAPTACIÓN DEL DISEÑO A LOS PRODUCTOS

A continuación se presentan cada uno de los productos de la línea de merchandising con los correspondientes diseños aplicados.

Se han diseñado seis pictogramas distintos, y tres opciones diferentes de aplicación (vertical, horizontal y con el texto en el interior). Sobre los productos pueden aplicarse todos y cada uno de los pictogramas.

4.4.1. ENVASES: BOTELLA REUTILIZABLE



Imagen 49. Muestras colección botella

4.4.2. ENVASES: TARRO REUTILIZABLE



Imagen 50. Muestras colección tarro

4.4.3. ENVASES: DESODORANTE



Imagen 51. Muestras colección desodorante

4.4.4. ENVASES: TARRITO DENTÍFRICO



Imagen 52. Muestras colección tarrito dentífrico

4.4.5. TEXTIL: BOLSA REUTILIZABLE



Imagen 53. Muestras colección bolsa reutilizable

4.4.6. TEXTIL: MOCHILA



Imagen 54. Muestras colección mochila

4.4.7. TEXTIL: TRAPO DE COCINA



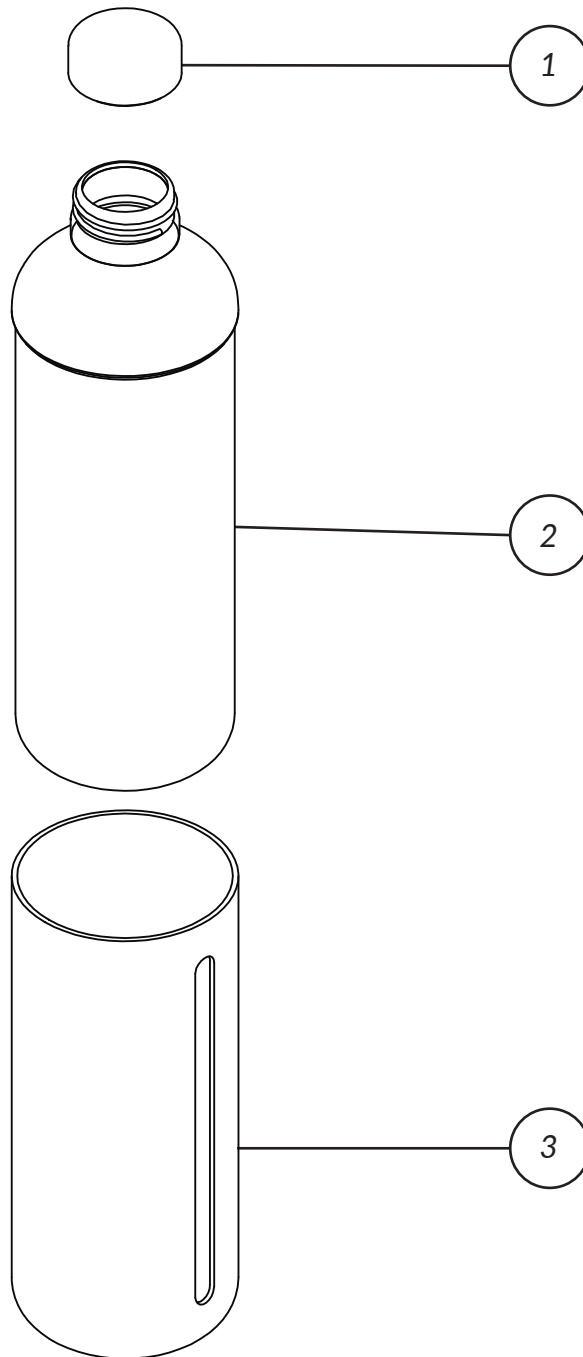
Imagen 55. Muestras colección trapos de cocina

4.4.8. TEXTIL: CAMISETA



Imagen 56. Muestras colección camiseta

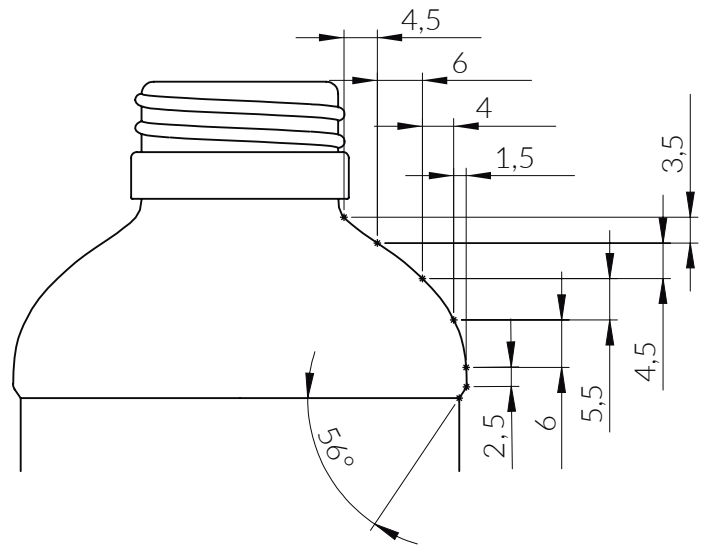
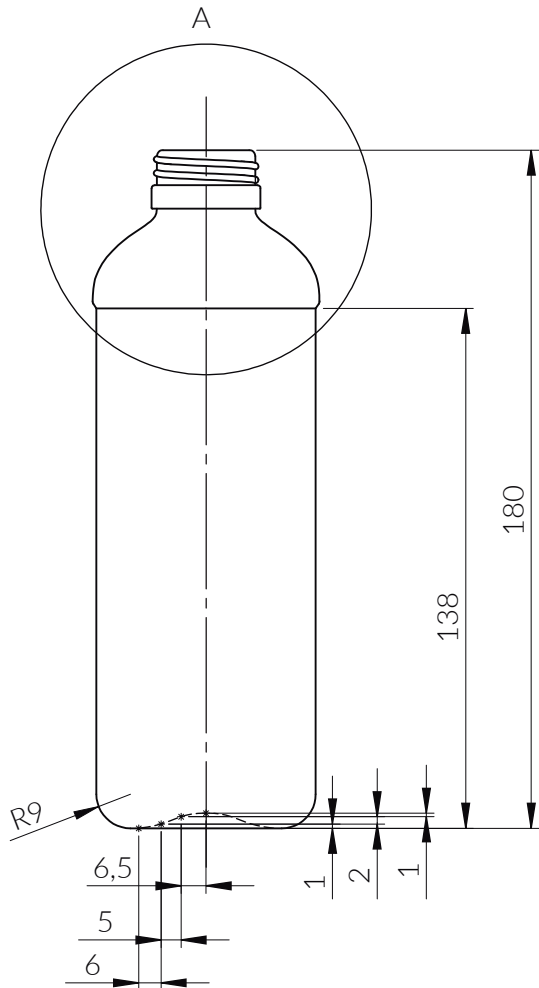
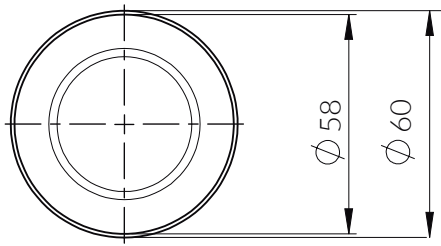
5 PLANIMETRÍA DE LOS ENVASES



| | | | |
|-------|----------------------|--------------|--|
| 3 | B03 Funda protectora | 1 | |
| 2 | B02 Botella cristal | 1 | |
| 1 | B01 Tapón | 1 | Juvasa/ Tapón natural 38 mm (007074-391) |
| Marca | Denominación | Nº de piezas | Norma |


| | | | | |
|---------|---|----------|------|--|
| Autor | Marta Mollá Liñana | Material | Peso | |
| Empresa | Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | |

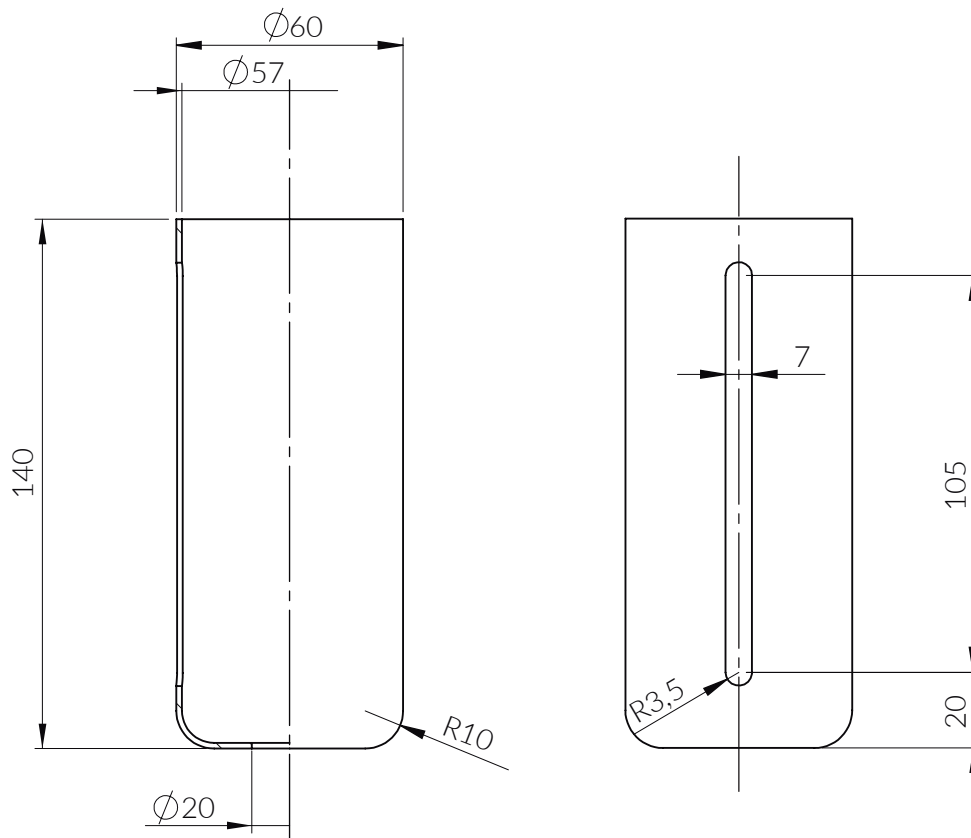
| | | | |
|---|-----------------------------|--------|----------------------|
| Designación | Nombre del plano | Escala | Marca |
| Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | BOTELLA REUTILIZABLE | | Nº plano 1 |




DETALLE A
ESCALA 1 : 1

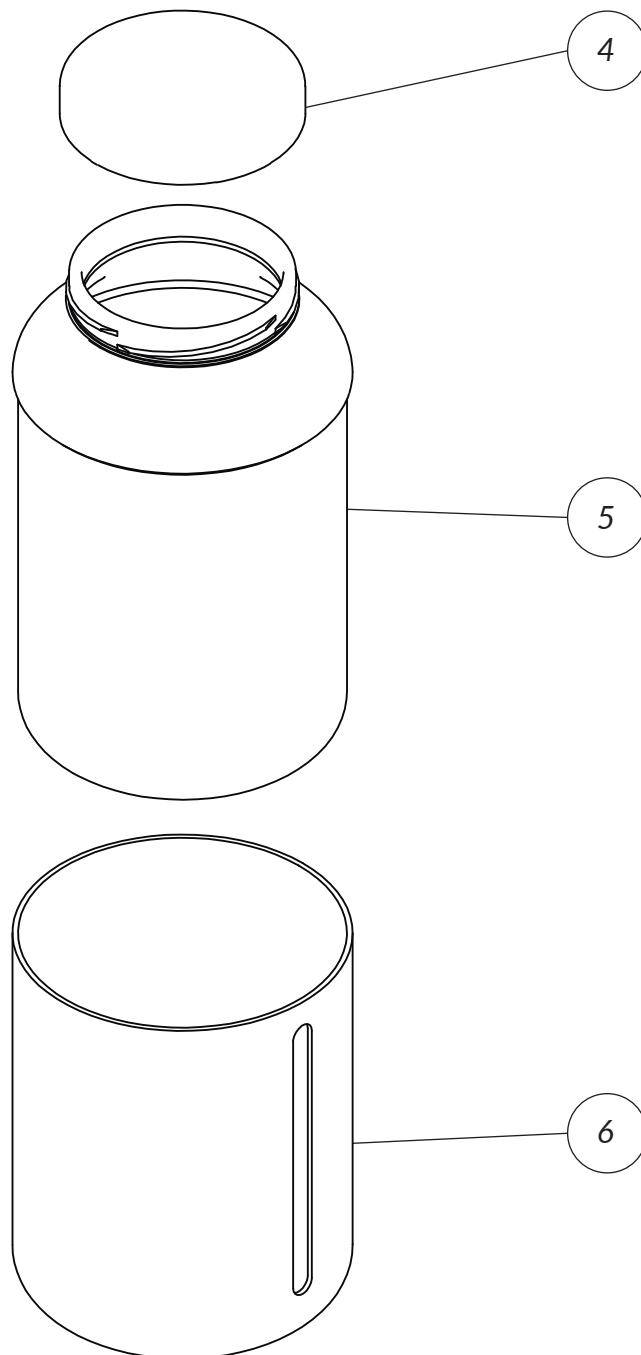
Rosca tipo A: perfil estándar

| | | | |
|--|--|---------------------------------|--|
| <p><i>Autor</i></p> <p>Marta Mollá Liñana</p> | <p><i>Material</i></p> <p>Vidrio borosilicato</p> | <p><i>Peso</i></p> <p>366 g</p> |  |
| <p><i>Empresa</i></p> <p>Trabajo fin de grado Curso 2016/2017</p> | | | |
| <p><i>Designación</i></p> <p>Envases para la colección de merchandising "La alternativa"</p> | <p><i>Nombre del plano</i></p> <p>B02 BOTELLA</p> | | <p><i>Escala</i></p> <p>1:2</p> <p><i>Marca</i></p> <p>2</p> <hr/> <p><i>Nº plano</i></p> <p>2</p> |



Espesor constante de 0,15cm

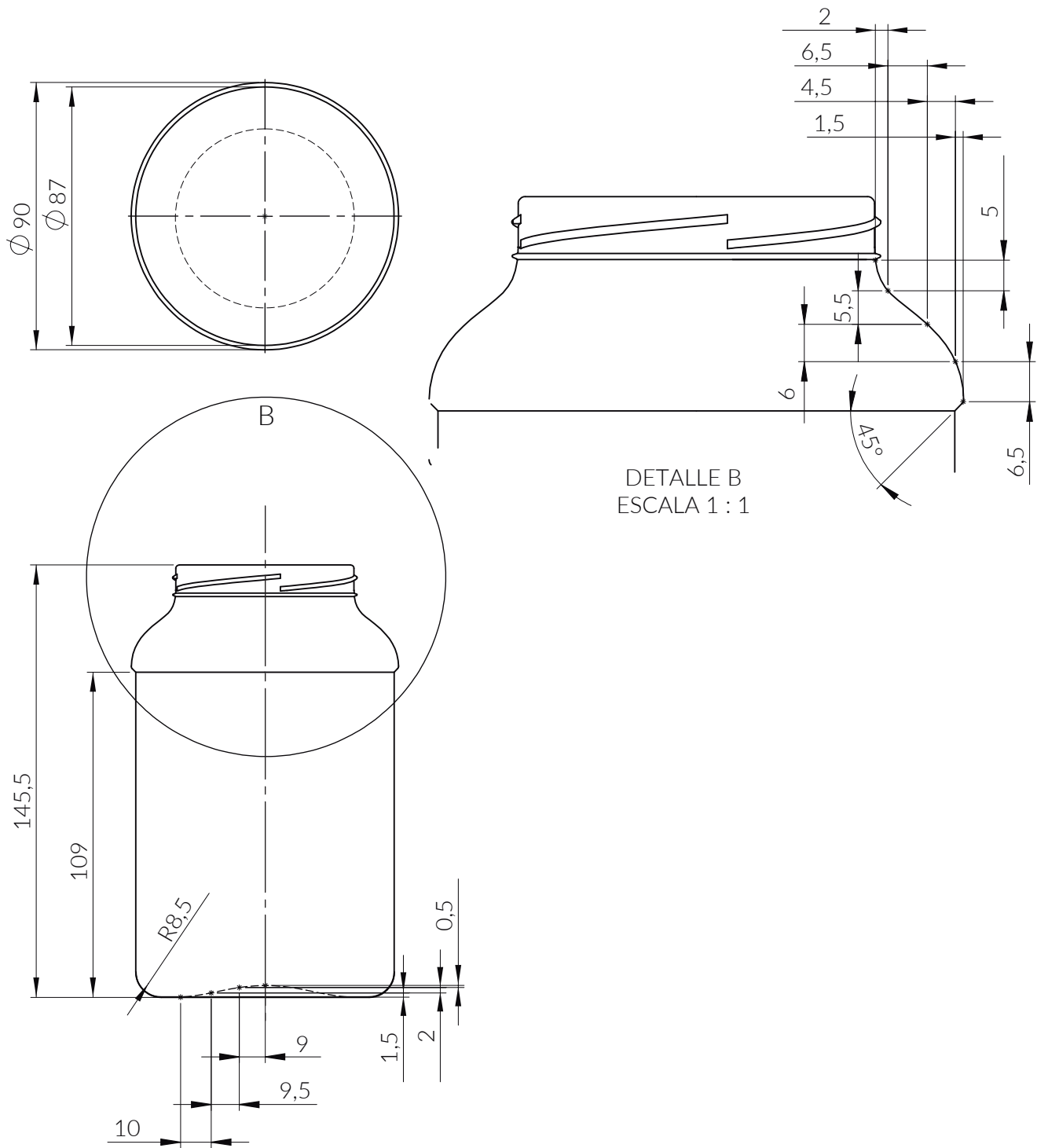
| | | | | |
|--|---|--------------------|--|--|
| <p><i>Autor</i></p> <p>Marta Mollá Liñana</p> | <p><i>Material</i></p> | <p><i>Peso</i></p> |  | |
| <p><i>Empresa</i></p> <p>Trabajo fin de grado Curso 2016/2017</p> | <p>Silicona</p> | | | |
| <p><i>Designación</i></p> <p>Envases para la colección de merchandising "La alternativa"</p> | <p><i>Nombre del plano</i></p> <p>B03 FUNDA PROTECTORA</p> | | <p><i>Escala</i></p> <p>1:2</p> | <p><i>Marca</i></p> <p>3</p> <hr/> <p><i>Nº plano</i></p> <p>3</p> |



| | | | |
|-------|----------------------|--------------|----------------------------------|
| 6 | T03 Funda protectora | 1 | |
| 5 | T02 Tarro | 1 | |
| 4 | T01 Tapón | 1 | Juvasa/ Tapa TO 65mm (007071-12) |
| Marca | Denominación | Nº de piezas | Norma |

| | | | | |
|---------|---|----------|------|--|
| Autor | Marta Mollá Liñana | Material | Peso | |
| Empresa | Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | |

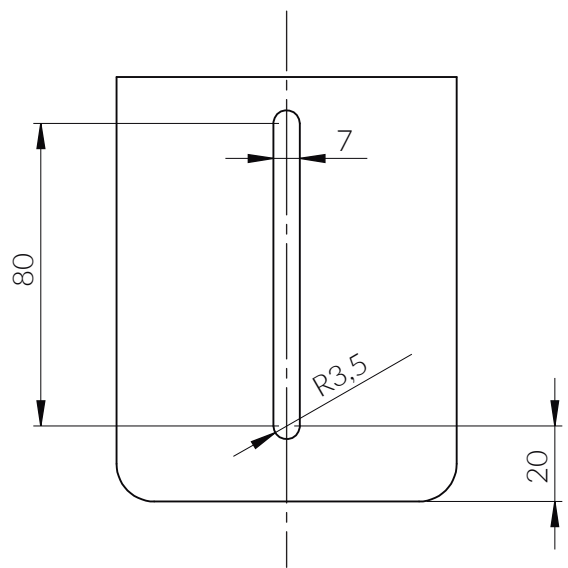
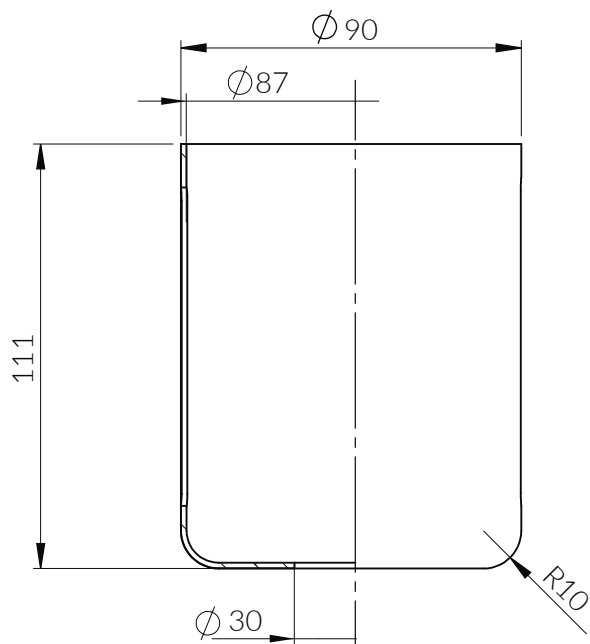
| | | | |
|---|---------------------------|--------|----------------------|
| Designación | Nombre del plano | Escala | Marca |
| Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | TARRO REUTILIZABLE | | Nº plano 4 |



DETALLE B
ESCALA 1 : 1

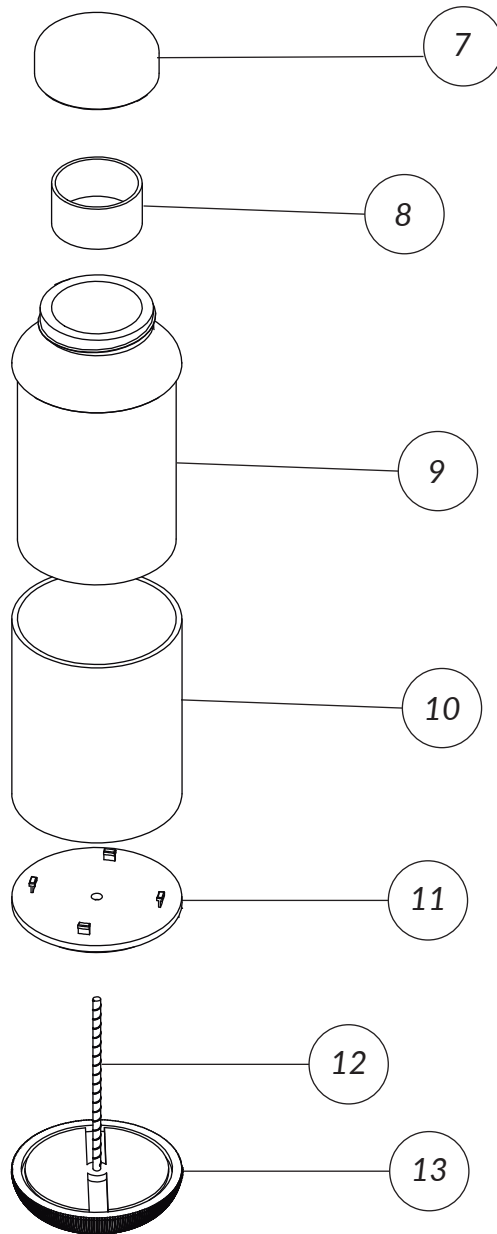
Rosca tipo A: perfil estándar

| | | | |
|---|---|--------------------------|--|
| Autor Marta Mollá Liñana | Material Vidrio borosilicato | Peso 450 g |  |
| Empresa Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | |
| Designación Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | Nombre del plano T02 TARRO | Escala 1:2 | Marca 5 Nº plano 5 |





Espesor constante de 0,15cm

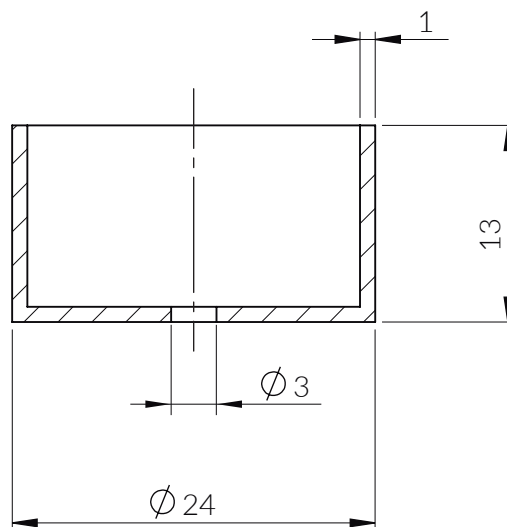
| | | | | |
|--|---|--------------------|---------------------------------|--|
| <p><i>Autor</i></p> <p>Marta Mollá Liñana</p> | <p><i>Material</i></p> <p>Silicona</p> | <p><i>Peso</i></p> | | |
| <p><i>Empresa</i></p> <p>Trabajo fin de grado Curso 2016/2017</p> | | | | |
| <p><i>Designación</i></p> <p>Envases para la colección de merchandising "La alternativa"</p> | <p><i>Nombre del plano</i></p> <p>T03 FUNDA PROTECTORA</p> | | <p><i>Escala</i></p> <p>1:2</p> | <p><i>Marca</i></p> <p>6</p> <hr/> <p><i>Nº plano</i></p> <p>6</p> |




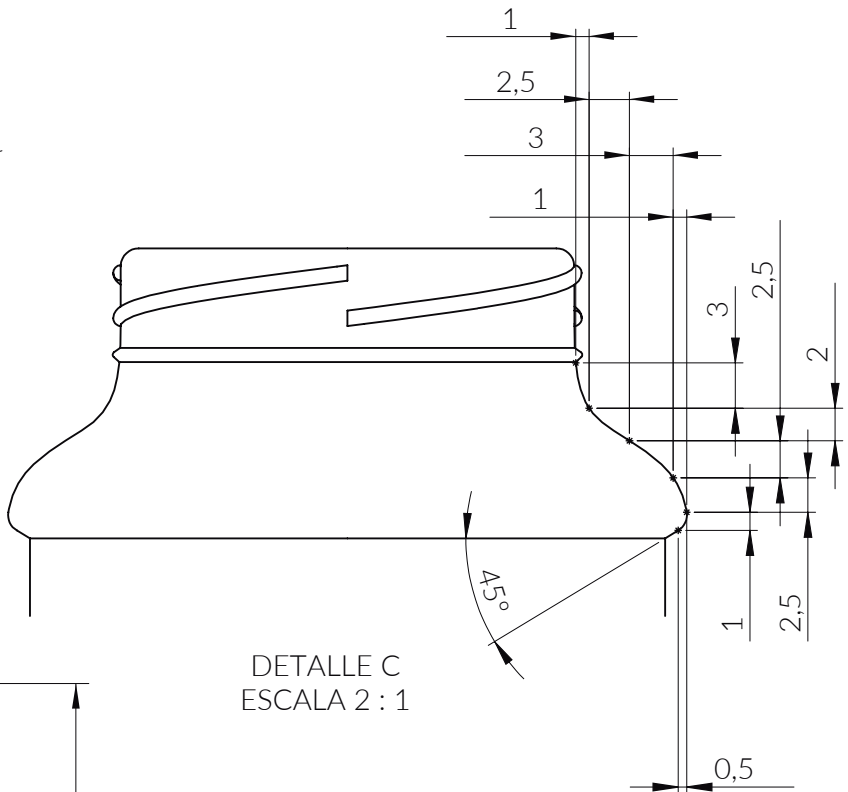
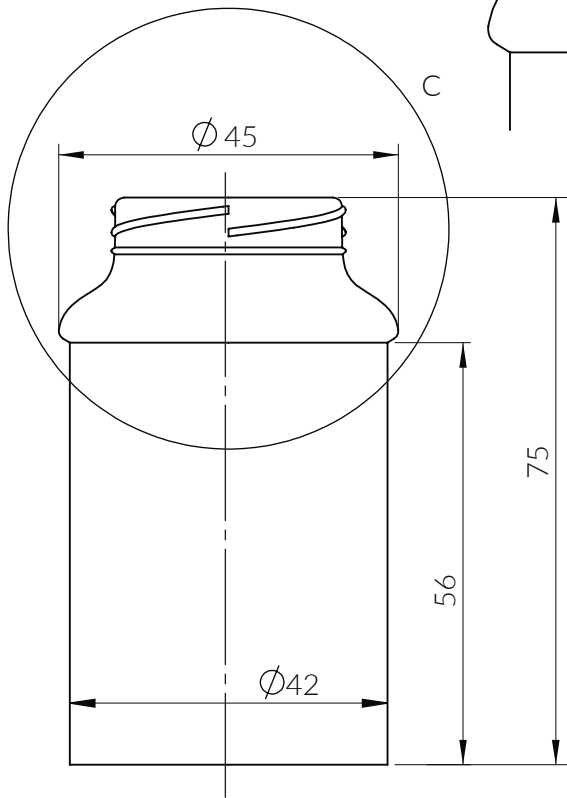
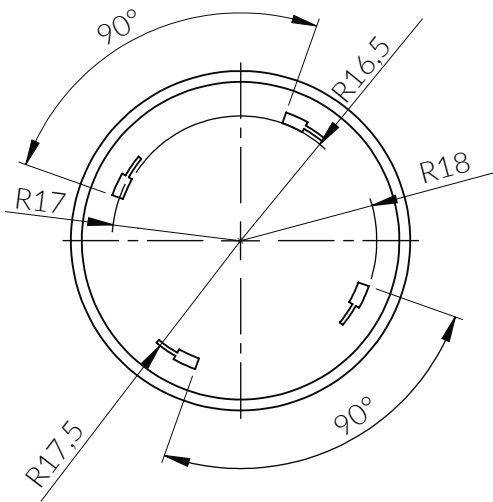
| | | | |
|-------|-------------------------|--------------|----------------------------------|
| 13 | D07 Rosca | 1 | |
| 12 | D06 Palo elevador | 1 | Juvasa/ Tapa TO 35mm (007074-22) |
| 11 | D05 Pieza auxiliar base | 1 | |
| 10 | D04 Funda protectora | 1 | |
| 9 | D03 Envase vidrio | 1 | |
| 8 | D02 Base desodorante | 1 | |
| 7 | D01 Tapón | 1 | Juvasa/ Tapa TO 35mm (007074-22) |
| Marca | Denominación | Nº de piezas | Norma |

| | | | | | | | |
|---------|---|----------|--|------|--|--|---|
| Autor | Marta Mollá Liñana | Material | | Peso | |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA |  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Empresa | Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | | | | |


| | | | |
|---|---------------------------|--------|----------------------|
| Designación | Nombre del plano | Escala | Marca |
| Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | ENVASE DESODORANTE | | Nº plano 7 |

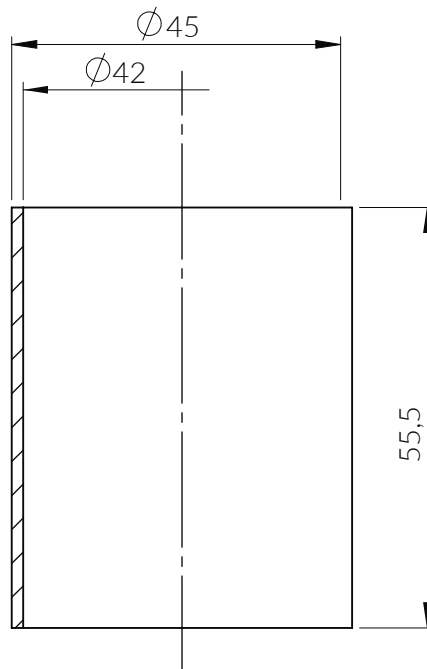




| | | | | |
|---|---|--------------------|--|---|
| <p><i>Autor</i></p> <p>Marta Mollá Liñana</p> | <p><i>Material</i></p> <p>Plástico tritán</p> | <p><i>Peso</i></p> |  | |
| <p><i>Empresa</i></p> <p>Trabajo fin de grado Curso 2016/2017</p> | | | <p><i>Designación</i></p> <p>Envases para la colección de merchandising "La alternativa"</p> | <p><i>Nombre del plano</i></p> <p>D02 BASE DESODORANTE</p> |

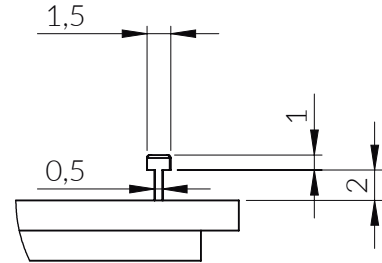
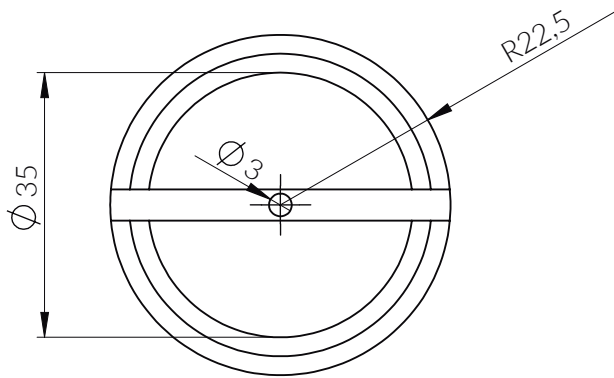


DETALLE C
ESCALA 2 : 1

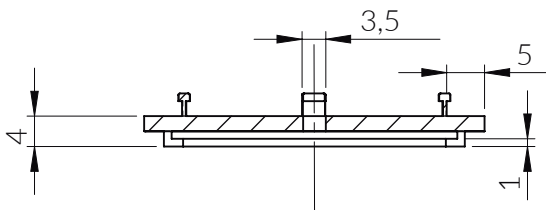
| | | | | |
|--|--|---------------|--|-----------------------------|
| Autor Marta Mollá Liñana | Material Vidrio borosilicato | Peso 156 g |  | |
| Empresa Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | | |
| Designación Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | Nombre del plano D03 ENVASE VIDRIO | | Escala 1:2 | Marca 9 Nº plano 9 |



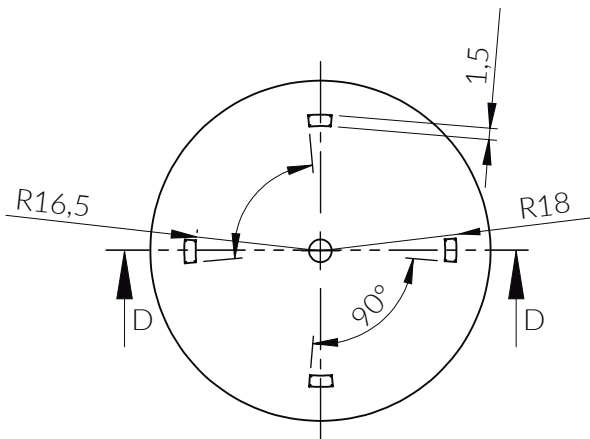
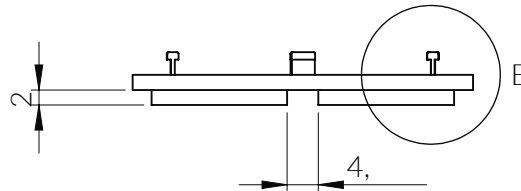
| | | | | |
|---|--|---------------------|--|---|
| <i>Autor</i> Marta Mollá Liñana | <i>Material</i> | <i>Peso</i> |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño | |
| <i>Empresa</i> Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | Silicona | | | |
| <i>Designación</i> Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | <i>Nombre del plano</i> D04 FUNDA PROTECTORA | | <i>Escala</i> 1:2 | <i>Marca</i> 10 <hr/> <i>Nº plano</i> 10 |




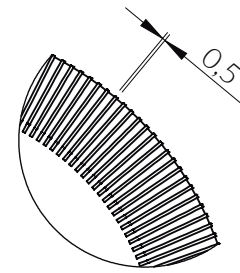
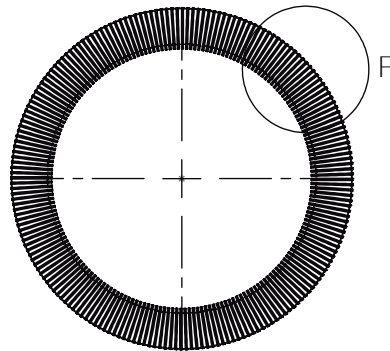
DETALLE E
ESCALA 2 : 1



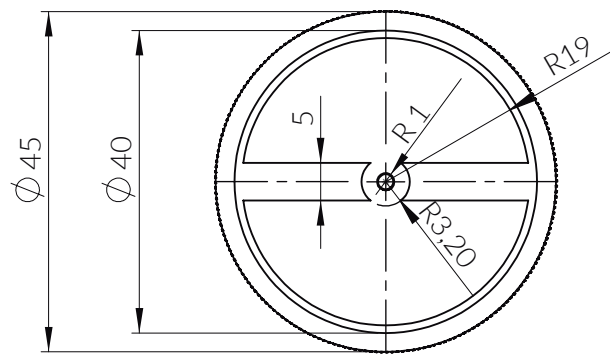
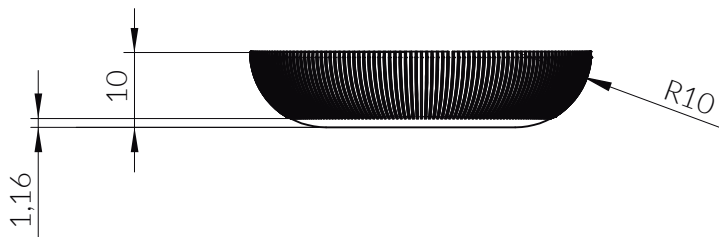
SECCIÓN D-D



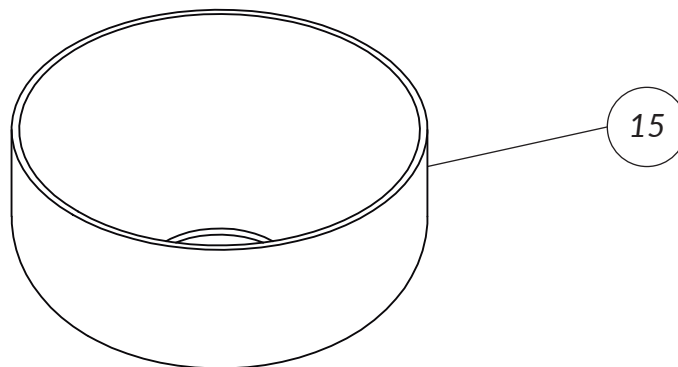
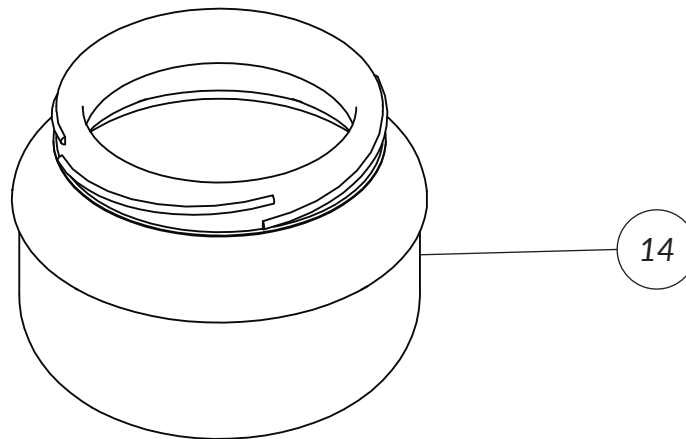
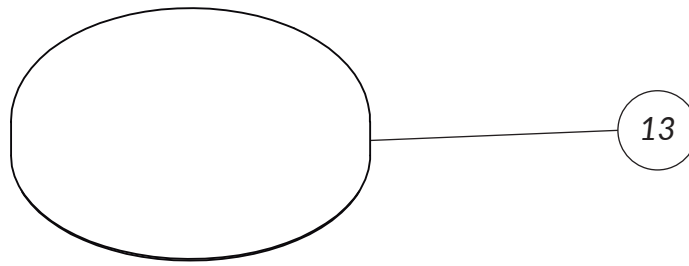
| | | | | |
|---|---|--------------------|--|--|
| <p>Autor Marta Mollá Liñana</p> | <p>Material Silicona</p> | <p>Peso</p> |  | |
| <p>Empresa Trabajo fin de grado Curso 2016/2017</p> | | | | |
| <p>Designación Envases para la colección de merchandising "La alternativa"</p> | <p>Nombre del plano D05 PIEZA AUXILIAR BASE</p> | | <p>Escala 1:1</p> | <p>Marca 11</p> <hr/> <p>Nº plano 11</p> |





DETALLE F
ESCALA 2 : 1



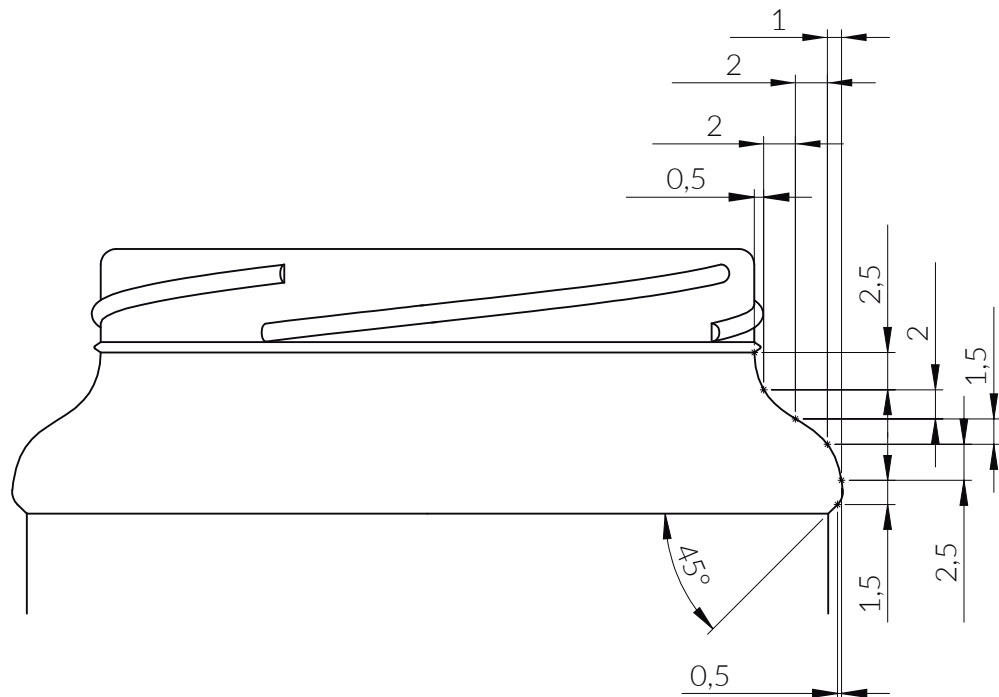
| | | | | |
|---|--|------|---|---|
| Autor Marta Mollá Liñana | Material Plástico tritán | Peso |  | |
| Empresa Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | | |
| Designación Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | Nombre del plano D06 ROSCA | | Escala 1:1 | Marca 13 Nº plano 12 |



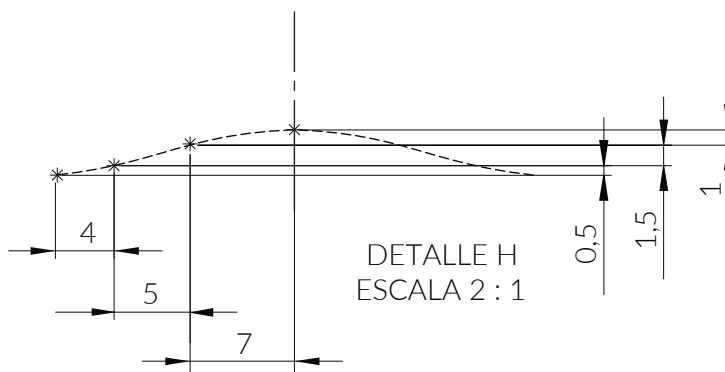
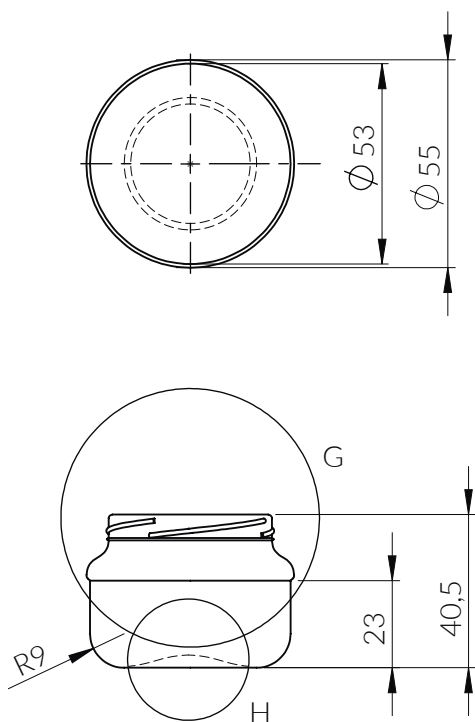
| | | | |
|-------|----------------------|--------------|----------------------------------|
| 15 | P03 Funda protectora | 1 | |
| 14 | P02 Tarro pequeño | 1 | |
| 13 | P01 Tapón | 1 | Juvasa/ Tapa TO 48mm (007048-17) |
| Marca | Denominación | Nº de piezas | Norma |

| | | | | |
|---------|---|----------|------|---|
| Autor | Marta Mollá Liñana | Material | Peso |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Empresa | Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | |



| | | | |
|---|---------------------------|--------|-----------------------|
| Designación | Nombre del plano | Escala | Marca |
| Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | TARRITO DENTÍFRICO | | Nº plano 13 |

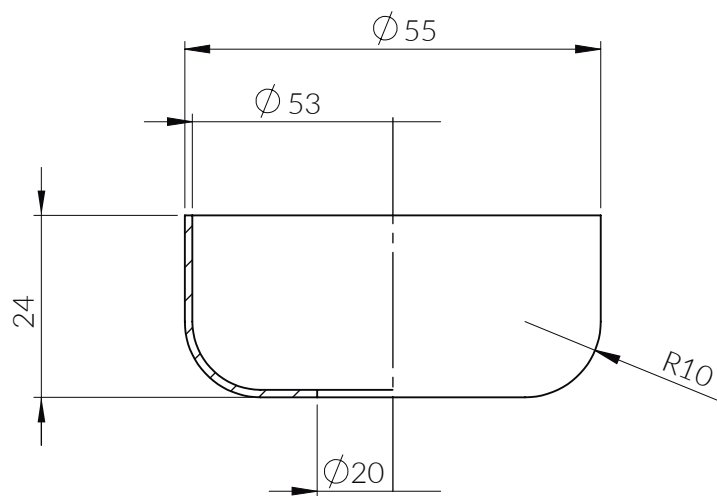



DETALLE G
ESCALA 2 : 1



DETALLE H
ESCALA 2 : 1

| | | | | |
|---|---|--|--------------------------|--|
| Autor Marta Mollá Liñana | | Material Vidrio borosilicato | Peso 98 g |  UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño |
| Empresa Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | | |
| Designación Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | Nombre del plano P02 TARRO PEQUEÑO | | Escala 1:2 | Marca 14 Nº plano 14 |



| | | | | |
|---|--|-------------|---|--------------------|
| Autor Marta Mollá Liñana | Material Silicona | Peso |  | |
| Empresa Trabajo fin de grado Curso 2016/2017 | | | | |
| Designación Envases para la colección de merchandising "La alternativa" | Nombre del plano P03 FUNDA PROTECTORA | | Escala 1:1 | Marca 15 |
| | | | Nº plano 15 | |

6 PRESUPUESTO DEL PROYECTO

6.1 PRESUPUESTO CAMPAÑA GRÁFICA

| CAMPAÑA GRÁFICA COORDINADA | MEDIANA |
|---|------------|
| (incluye creación de imagen de marca, creación de diseños para la línea de merchandising) | 3.600,00 € |

A continuación, se presenta el presupuesto de la impresión de los diseños sobre cada uno de los productos. Se calcula el precio para tiradas largas de 100 unidades:

IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO EN LOS PRODUCTOS

| | |
|--|----------|
| camiseta | 504,57 € |
| bolsa reutilizable | 285,00€ |
| mochila | 147,00€ |
| trapos de cocina | 314,90€ |
| *serigrafiado de dos tintas | |
| botella reutilizable | 120,53€ |
| tarro reutilizable | 120,53€ |
| envase desodorante | 108,69€ |
| tarro dentífrico | 95,70€ |
| *serigrafiado de tinta SI sobre silicona | |

6.2 FABRICACIÓN DE LOS ENVASES

Para obtener el presupuesto de cada uno de los envases diseñados, se tiene que conocer el coste de la materia prima y el de la mano de obra.

Para ello se hará uso del software SolidWorks, donde se obtendrá el tiempo que se tarda en el proceso de moldeo.

Se presentan a continuación tres tablas donde se separan todas las piezas por su material de fabricación. Finalmente se presenta una tabla resumen donde se observa el coste total para cada uno de los envases.

6.2.1. VIDRIO DE BOROSILICATO

El proceso de fabricación de las piezas de vidrio de borosilicato se hace por el método de moldeo por inyección-soplado.

El moldeo por inyección-soplado consiste en la obtención de una preforma del polímero a procesar, similar a un tubo de ensayo, la cual posteriormente se calienta y se introduce en el molde que alberga la geometría deseada. La ventaja de usar preformas consiste en que estas se pueden inyectar y almacenar, producir diferentes colores y tamaños, los cuales pueden hacerse en lugares distintos a donde se realizará el soplado.

| | MATERIA PRIMA | | MANO DE OBRA | | | TOTAL (€) |
|----------------------------------|---------------|--------|--------------|--------------|---------|--------------|
| | Cantidad | Coste | Tiempo | Tasa horaria | Coste | |
| B02 BOTELLA | 366g | 10,30€ | 0,116min | 0,62€/min | 0,0721€ | 10,372€ |
| T02 TARRO | 450g | 12,63€ | 0,136min | 0,62€/min | 0,0843€ | 12,714€ |
| D03 ENVASE VIDRIO | 156g | 4,37€ | 0,105min | 0,62€/min | 0,0651€ | 4,435€ |
| P02 TARRO PEQUEÑO | 98g | 2,75€ | 0,0575min | 0,62€/min | 0,0356€ | 2,785€ |

6.2.2. SILICONA

El proceso de fabricación de las piezas de silicona se hace por moldes de compresión, utilizando moldes de metal subcontratados.

Para calcular la cantidad necesaria de material para cada pieza, se calcula primero el volumen de cada una y de esta manera se obtienen los gramos necesarios. Teniendo como referencia que un bote de 1kg de silicona cuesta 19'90 €, se calcula el coste para cada pieza en relación a esto. Por otro lado, el tiempo de la operación se calcula mediante el software SolidWorks Plastics.

| | MATERIA PRIMA | | MANO DE OBRA | | | TOTAL (€) |
|-------------------------|---------------|-------|--------------|--------------|---------|--------------|
| | Cantidad | Coste | Tiempo | Tasa horaria | Coste | |
| B03 FUNDA | 46,32g | 0,92€ | 0,023€ | 0,41€/min | 0,0095€ | 0,9295€ |
| T03 FUNDA | 55,56g | 1,10€ | 0,027€ | 0,41€/min | 0,0111€ | 1,111€ |
| D04 FUNDA | 13,64g | 0,27€ | 0,017€ | 0,41€/min | 0,007€ | 0,277€ |
| D05 PIEZA AUX. B. | 4,43g | 0,09€ | 0,036€ | 0,41€/min | 0,014€ | 0,104€ |
| P03 FUNDA | 5,24g | 0,10€ | 0,0093€ | 0,41€/min | 0,004€ | 0,104€ |

6.2.3. PLÁSTICO TRITÁN

El proceso de fabricación de las piezas de plástico se hace por el método de moldeo por compresión, utilizando moldes de metal subcontratados.

Para calcular la cantidad necesaria de material para cada pieza, se calcula primero el volumen de cada una. Teniendo como referencia que un bote de 1kg de plástico cuesta 20 €, se calcula el coste para cada pieza en relación a esto. Por otro lado, el tiempo de la operación se calcula mediante el software SolidWorks Plastics.

Por otro lado, las tapas de cada envase se subcontratarán a otra empresa para evitar gastos de fabricación innecesarios. La empresa proveedora es Juvasa Envases y Embalajes.

Coste de los tapones para 50 unidades:

| | |
|---------------|--------|
| - Botella | 1,25 € |
| - Tarro | 2,25 € |
| - Desodorante | 2,05 € |
| - Tarrito | 2,10 € |

*las referencias de los tapones estan en el punto 5. Planimetría.

| | MATERIA PRIMA | | MANO DE OBRA | | | TOTAL |
|-------------------------|----------------------|--------|--------------|--------------|----------|---------|
| | Cantidad | Coste | Tiempo | Tasa horaria | Coste | (€) |
| D02 BASE DESOD. | 1,31cm ³ | 0,052€ | 0,0031min | 0,50€/min | 0,00155€ | 0,0535€ |
| D06 ROSCA ELEVAD. | 11,73cm ³ | 0,47€ | 1,10min | 0,50€/min | 0,55€ | 1,02€ |

6.2.4. PRESUPUESTO DE CADA ENVASE

A continuación, observamos una tabla resumen con el coste de cada material (sumando tanto las piezas fabricadas como las subcontratadas) para cada envase y el coste total de cada uno de ellos (para una unidad).

| | VIDRIO DE BOROS. | SILICONA | PLÁSTICO TRITÁN | TOTAL |
|-------------------|------------------|----------|-----------------|--------|
| | Coste | Coste | Coste | (€) |
| BOTELLA REUTILIZ. | 10,372€ | 0,9295€ | 0,025€ | 11,32€ |
| TARRO REUTILIZ. | 12,714€ | 1,111€ | 0,045€ | 13,87€ |
| ENVASE DESOD. | 4,435€ | 0,381€ | 1,13€ | 5,95€ |
| TARRIT. DENTÍF. | 2,785€ | 0,104€ | 0,042€ | 2,93€ |

7 CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Decidí cursar el Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos, porque me apasionaba tanto los números como el arte. Pensé que era la carrera ideal para mí, pero conforme pasaban los cursos me daba cuenta de que no lo era. Sin embargo, el grado me introdujo en el mundo del diseño gráfico, una parte del diseño que desconocía y que acabó formando parte de mis mejores recuerdos en la universidad. Es por esto que decidí que mi trabajo fin de grado estaría relacionado con el diseño gráfico o la ingeniería gráfica.

A lo largo de este proyecto se ha desarrollado una campaña de merchandising con temática medioambiental. El tema del merchandising no me era muy familiar. Sí que conocía famosas marcas nacionales como Mr. Wonderful e incluso tenía artículos de ellos, pero el término merchandising no lo conocía demasiado y tuve que empezar por conocer este mundo de los productos promocionales.

Escogí la temática medioambiental porque me parecía muy interesante poder crear una campaña de merchandising que promocionara una actitud moral y no un producto o servicio. Una campaña que fuera capaz de concienciar a los usuarios de que nuestra actitud destructiva hacia el planeta debe acabar cuanto antes. Investigando encontré el movimiento Cero Residuos, y me pareció ideal centrar mi proyecto en él. Se trata de un estilo de vida aún muy desconocido, sobre todo en el ámbito nacional, por lo que observé un vacío en el mercado.

Actualmente las líneas de merchandising más reconocidas en nuestro país, siguen un estilo colorido, alegre y divertido. A diferencia de ellas, se pretendía desarrollar una imagen de marca sencilla e impactante. Ya teniendo claro el estilo que se le quería dar a la marca, era necesario un nombre que la definiera a la perfección. Después de realizar el estudio de naming, se decide que la campaña se llamará "La alternativa". Se trata de un nombre sencillo, que no lleva a confusión. Los productos que ofrece la marca son alternativas a los desechables hechos con plástico que acostumbramos a usar en nuestro día a día.

En cuanto a los diseños que se aplicarán sobre los productos, se desarrollan un conjunto de 6 pictogramas acompañados cada uno de una frase de carácter imperativo que invita al usuario a tener una actitud más respetuosa con el planeta.

Los productos que se ofrecerán en la colección se dividen en dos categorías: envases y textil.

Por un lado, cuatro serán los envases: una botella reutilizable, un tarro y dos envases exclusivos para contener mezclas naturales hechas en casa de desodorante y dentífrico. Se considera esta opción porque es una práctica muy habitual entre los usuarios que siguen el movimiento Cero Residuos. Todos los envases siguen la misma tipología formal y están fabricados con los mismos materiales: vidrio de borosilicato, silicona y plástico tritán teñido del verde corporativo.



Imagen 57. Colección de envases

Por otro lado, cuatro serán también los productos en la categoría textil: bolsa reutilizable, mochila, trapo de cocina y camiseta. Todos están fabricados con tejidos ecológicos y sostenibles, como el tejido TST y el algodón ecológico.



Imagen 58. Colección de productos textiles

Este trabajo, no solo ha servido para poner en práctica conocimientos adquiridos a lo largo de estos cuatro años y desarrollar un proyecto completo por mí misma. También he aprendido mucho a nivel personal. He comprendido como está la situación medio ambiental actualmente, hacia donde se dirige y cómo podemos ser capaces de cambiarla.

Los productos plásticos desechables nos facilitan la vida. Son baratos, fáciles de usar y no hay que preocuparse por limpiarlos, directamente se desechan. Pero muchas veces es importante saber que lo más sencillo y cómodo, lo que nos hace la vida más fácil, no es lo mejor ni para nosotros mismos ni para el planeta. Dejar de lado este tipo de productos reduciría de manera drástica los desechos plásticos que invaden nuestros océanos y atacan a millones de especies marinas. El movimiento Cero Residuos, tiene como objetivo esto y mucho más, es una filosofía de vida que ha llegado para quedarse y que cada vez más gente conoce, comprende y decide llevar a cabo. Porque la Tierra es nuestro hogar, y si no cuidamos de ella, ¿quién lo hará?

8 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ADS OF THE WORLD . *Environment adds*. USA [web en línea]. Disponible en: <<http://adsoftheworld.com/>> [consulta: 28 marzo 2017]

AENOR. *Envases de vidrio*. <https://www.aenor.es/aenor/suscripciones/personal/pagina_per_busgador.asp> [consulta: 15 junio 2017]

APUNTES ASIGNATURA ENVASE Y EMBALAJE. Curso 2016/17. Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño. UPV.

DENISON, EDWARD y YU REN , GUANG. *Packaging 3: envases ecológicos*. Madrid, Editorial McGraw-Hill, 2002

DESCUBRE MARKETING. 20 julio 2015. *Entrevista al equipo de superbritánico: they are the milk!* < <http://descubremarketing.com/entrevista-superbritanico/>> España. [consulta: 10 marzo 2017]

ECOBOTELAS. <<https://www.ecobotellas.es/>> España. [consulta: 7 junio 2017]

EL VALOR DEL DISEÑO, GRÁFICO E INDUSTRIAL. Madrid. Editorial ADCV. 2000

ESCARABAJOS, BICHOS Y MARIPOSAS. 16 mayo 2017. *5 pasos básicos para empezar a reducir tu basura: zero waste para dummies*. <<http://www.escarabajosbichosymariposas.com/5-pasos-basicos-para-empezar-a-reducir-tu-basura-zero-waste-para-dummies/>> España. [consulta: 14 abril 2017]

FERNÁNDEZ PÉREZ, JUAN. Fecha desconocida. *Kukuxumusu, innovación en el mundo del souvenir*. <<http://empleo.beniell.es/documents/18487/162987/Casos+Exito+-+Kukuxumuxu.pdf>> España. [consulta: 10 marzo 2017]

FUNDACIÓN AXA. *Imágenes exposición "Gestos para salvar el planeta"*. Parque de Viveros de Valencia.

GRAU, XAVIER. *Naming ¿cómo crear un buen nombre?* Barcelona. Editorial UOC. 2011.

JOHNSON, BEA. *The ultimate guide to simplifying your life by reducing your waste*. USA, Editorial Scribner, 2013

MODERNA DE PUEBLO. Fecha desconocida. *¿Quines somos?/FAQ*. <<http://modernadepueblo.com/faq/>> España. [consulta: 10 marzo 2017]

OFERTAS EN LA WEB. *Botellas de agua: cristal, plástico, acero inoxidable ¿Qué es mejor?* <<http://ofertaswebplus.com/botellas-tritan/>> España. [consulta: 10 junio 2017]

POP: GRÁFICA EN PUNTO DE VENTA. Barcelona. Indexbook. 2008

SINGER, LAUREN. *Trash is for tossers: Zero waste alternatives*. <<http://www.trashisfortossers.com/2013/08/zero-waste-alternatives-ultimate-list.html>> USA. [consulta: 2 junio 2017]

TAMBALEA. 21 junio 2017. *10 consejos para reducir tu basura y practicar la filosofía zero waste*. <<https://tambaleaclothing.com/huella-ecologica/10-consejos-reducir-basura-practicar-la-filosofia-zero-waste/>> España. [consulta: 24 mayo 2017]

THEOBALD, MARY MILEY. *Museum store management*. United Kingdom. Altamira Press, 2000

VIVIENDO CONSCIENTE. *Botellas de plástico y de vidrio. Cómo saber si son saludables*. <<http://www.viviendoconsciente.com/botellas-de-plastico-vidrio-saludables/>> España. [consulta: 10 junio 2017]

WIKIPEDIA. *Merchandising*. España. [web en línea]. Disponible en: <<https://es.wikipedia.org/wiki/Merchandising>> [consulta: 5 marzo 2017]

WIKIPEDIA. *Plástico*. España. [web en línea]. Disponible en: <<https://es.wikipedia.org/wiki/Pl%C3%A1stico>> [consulta: 7 mayo 2017]

YOUTUBE. *Plastic Paradise The Great Pacific Garbage Patch*. <<https://www.youtube.com/watch?v=-scGWyfyimM>> [consulta: 7 mayo 2017]

YOUTUBE. *Zero Waste is not recycling more, but less | Bea Johnson | TEDxMünster*. <<https://www.youtube.com/watch?v=kWnsmzSSgdl>> [consulta: 19 mayo 2017]

<<http://magazine.ezebee.com/es/2013/11/entrevista-pedrita-parker/>>
6 noviembre 2013. *Pedrita Parker*, “¡nasía pa molar!”. España. [consulta:
10 marzo 2017]

<<http://blogdedirectivos.es/emprender-con-exito-el-caso-de-mr-wonderful/>> 18 diciembre 2014. *Emprender con éxito: el caso de Mr. Wonderful*. España. [consulta: 10 marzo 2017]

9 DOCUMENTOS ANEXOS

9.1 ANEXO 1 ENCUESTA

Sexo

- Mujer
- Hombre

Edad *

- 15-20
- 21-30
- 31-45
- 45-60
- más de 61

¿Conocías el movimiento Desperdicio cero (Zero Waste)? *

- Sí
- No

¿Reciclas en casa? *

- Sí
- A veces
- Nunca

...

¿Cuándo vas al supermercado consumes bolsas de plástico? *

- Sí siempre
- A veces
- No, llevo siempre bolsas de casa

¿Compras agua embotellada? *

- Sí, siempre
- Sí, pero utilizo también filtro
- No, utilizo siempre filtros o otros sistemas

¿Sueles comprar a granel?

- Sí, todos los alimentos que puedo
- Sí, a veces
- No, nunca

¿Con cuáles de estos productos no podrías vivir? *

- Botellas de plástico
- Bolsas de plástico
- Pajitas de plástico
- Vasos desechables (café, té o bebidas para llevar)
- Podría vivir perfectamente sin ninguno de ellos

¿Eres consciente de la cantidad de residuos plásticos que acaban en los océanos? (En la actualidad hay 8 millones de toneladas para ser exactos)

- Sí, es algo que me preocupa mucho
- Sí pero no conocía la gravedad del asunto
- No tenía ni idea
- No lo sabía y no me importa

¿Te animarías a seguir este modo de vida Cero residuos (Zero Waste)? *

- Sí, por supuesto
- Sí, lo intentaría
- No, me resultaría muy difícil
- No, no me importa el medioambiente

9.2 ANEXO 2 NORMATIVA

Para el diseño de los envases, se ha consultado en la base de datos de AENOR la normativa respecto a los envases de vidrio.

Se han tenido en cuenta las normas que definen los tamaños de los envases y las que definen las dimensiones de la rosca para cada caso.

4.1 Botella de vidrio de sección transversal circular

Las relaciones dimensionales para botellas de vidrio de sección transversal circular, así como los valores límite entre los que deben estar comprendidas, se reflejan en la tabla 1.

La figura 1 identifica las dimensiones a que se refieren las relaciones de la tabla 1.

Tabla 1 – Relaciones dimensionales para botellas

| Relaciones | Capacidad hasta borde | Producto carbonatado > 1 Vol. CO ₂ (>2 g/l) excepto método Champenoise | Producto poco carbonatado ≤ 1 Vol. CO ₂ (≤ 2 g/l) |
|--|--|---|--|
| Peso/Capacidad | 5 cl < C < 18 cl | mín. 9,5 máx. 13,5 | mín. 7,3 máx. 12 |
| P/C ^a (g/cl) | 18 cl ≤ C < 190 cl | | mín. 3,2 máx. 9,5 |
| | 18 cl ≤ C < 110 cl | mín. 4,3 máx. 11 | |
| Altura/Diámetro H/D (adimensional) | producto carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 110 cl | 2,2/3,8 | 2/4,1 |
| | producto poco carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 190 cl | | |
| Altura de cuello h ₄ /h ₁ (adimensional) | producto carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 110 cl | ≤ 0,25 | ≤ 0,35 |
| | producto poco carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 190 cl | | |
| Ángulo de hombro α (grados) | producto carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 110 cl | ≥ 45° | ≥ 40° |
| | producto poco carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 190 cl | | |
| Estabilidad (φ de base/altura) d ₄ /H (adimensional) | producto carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 110 cl | ≥ 0,22 | ≥ 0,22 |
| | producto poco carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 190 cl | | |
| Picado (flecha/φ base) h ₆ /d ₄ | producto carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 110 cl | ≤ 0,10 | ≤ 0,25 |
| | producto poco carbonatado CO ₂ 5 cl < C < 190 cl | | |
| Diámetro d ₅ | | máx. 31,5 mm | |

^a Estos valores son únicamente aproximados. Para una mayor precisión debe utilizarse la expresión P/C^{0,8} comprendido entre 7 y 26.

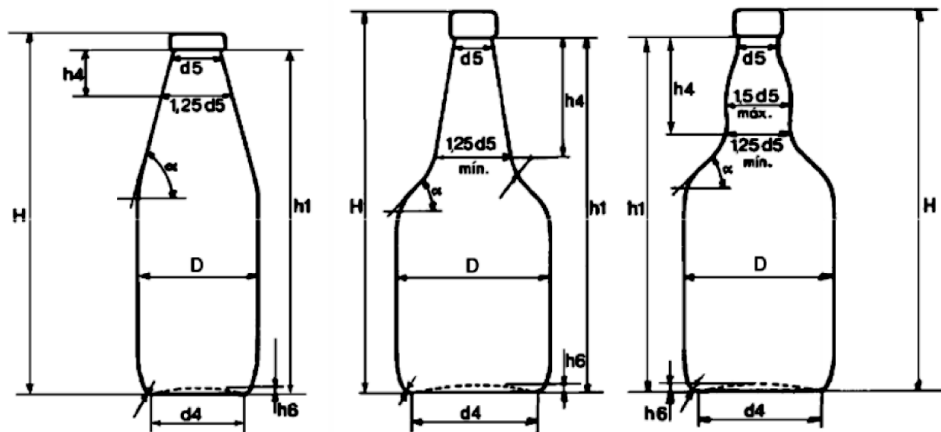


Figura 1 – Dimensiones de una botella de vidrio de uso corriente

4.2 Tarro de vidrio de sección transversal circular

Las relaciones dimensionales para tarros de sección transversal circular, así como los valores límite entre las que deben estar comprendidas se reflejan en la tabla 2.

La figura 2 identifica las dimensiones a que se refieren las relaciones en la tabla 2.

Tabla 2 – Relaciones dimensionales para tarros

| Relación | Capacidad hasta borde | Máximo | Mínimo |
|--|-----------------------|--------|--------|
| Peso/Capacidad (P/C) ^a (g/cl) | 10 cl < C < 30 cl | 7,5 | 5 |
| | 30 cl ≤ C < 80 cl | 5,9 | 3,9 |
| | 80 cl ≤ C < 110 cl | 5,1 | 3,4 |
| Altura/Diámetro (H/D) Adimensional | 10 cl < C < 110 cl | 2,4 | 1,1 |
| Diámetro de base/Altura (d ₄ /H) Adimensional | 10 cl < C < 110 cl | ≥ 0,30 | |
| Diámetro de base/Diámetro (d ₄ /D) Adimensional | 10 cl < C < 110 cl | 0,86 | 0,65 |
| Diámetro de cuello (d ₅) | 10 cl < C < 110 cl | | 38 mm |
| Diámetro de cuello/Diámetro (d ₅ /D) Adimensional | 10 cl < C < 110 cl | 0,95 | |
| Altura de boca (h ₇) | 10 cl < C < 110 cl | 17 mm | 7 mm |
| Ángulo de hombro | 10 cl < C < 110 cl | ≥ 20° | |

NOTA En caso de apilamiento, el diámetro de la base d₁ debe definirse de forma que permita su acoplamiento con el cierre.

^a Los valores indicados en esta relación son únicamente aproximados. Para una mayor precisión debe utilizarse la expresión P/C^{0,75} comprendiendo entre 10,5 y 16.

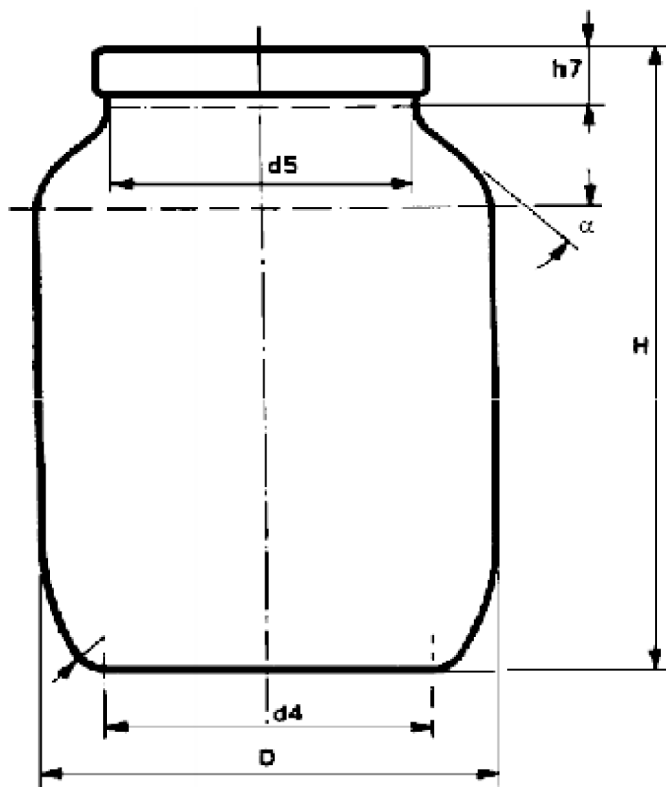
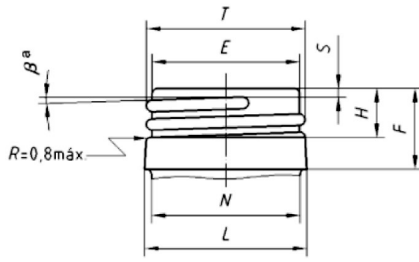


Figura 2 – Dimensiones de un tarro de vidrio



a) Tipo A: perfil estándar

Tabla 1 – Dimensiones de los perfiles de boca roscada de tipos A, B y F

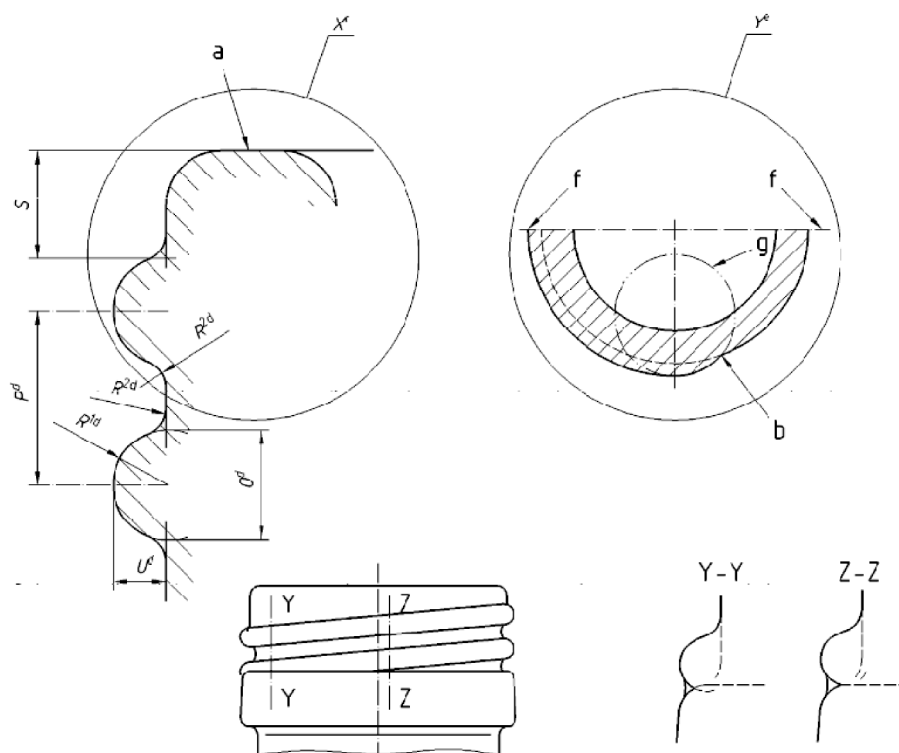
Medidas en milímetros

| Tipo | S | | H | | F | | T | | E | | L | | N | | Paso | B | T P I |
|------|---------|-------------------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|-------------|
| | Nominal | Tolerancia ^a | Nominal | Tolerancia | Nominal | Tolerancia | Nominal | Tolerancias _{a,y,b} | Máx. ^c | | | | | | | | |
| 18 | 10,2 | ± 0,25 | 6,15 | ± 0,2 | 17,6 | ± 0,2 | 15,9 | ± 0,2 | 18,1 | ± 0,2 | 15,2 | 2°46' | 2,54 | 2°28' | 10 | | |
| 20 | 12,75 | 1,25 | 6,8 | ± 0,2 | 19,65 | ± 0,2 | 17,95 | ± 0,2 | 20,15 | ± 0,2 | 17,25 | 2°15' | | | | | |
| 22 | 14,05 | 1,65 | 8,3 | ± 0,2 | 21,4 | ± 0,2 | 19,7 | ± 0,2 | 21,9 | ± 0,2 | 19 | 2°03' | 3,18 | 2°29' | 8 | | |
| 24 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 23,45 | ± 0,3 | 21,75 | ± 0,3 | 23,95 | ± 0,3 | 21,05 | 2° | | | | | |
| 25 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 24,4 | ± 0,3 | 22,3 | ± 0,3 | 24,9 | ± 0,3 | 22 | 1°56' | 3,63 | 1°50' | 7 | | |
| 28 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 27,1 | ± 0,3 | 24,9 | ± 0,3 | 27,6 | ± 0,3 | 24,8 | 1°31' | | | | | |
| 30 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 28,3 | ± 0,3 | 26,1 | ± 0,3 | 28,9 | ± 0,3 | 26 | 2°26' | 3,63 | 2° | 7 | | |
| 31,5 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 30,2 | ± 0,3 | 28 | ± 0,3 | 30,7 | ± 0,3 | 27,8 | 2°16' | | | | | |
| 35 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 34,3 | ± 0,3 | 32,1 | ± 0,3 | 35 | ± 0,3 | 32 | 2° | 3,63 | 2° | 7 | | |
| 36 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 35,2 | ± 0,3 | 32,9 | ± 0,3 | 35,6 | ± 0,3 | 33 | 1°56' | | | | | |
| 38 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 37,1 | ± 0,3 | 34,9 | ± 0,3 | 37,85 | ± 0,3 | 34,8 | 1°50' | 3,63 | 2° | 7 | | |
| 46 | 15,5 | 1,65 | 9,3 | ± 0,2 | 44,75 | ± 0,4 | 42,55 | ± 0,4 | 45,4 | ± 0,4 | 42,4 | 1°31' | | | | | |

a Límites absolutos de ovalización con un indicador de Parnaby para T y L.
 b Para una aplicación óptima de la cápsula, el diámetro medio $L = \frac{\text{diámetro máx.} + \text{diámetro mín.}}{2}$ debe estar incluido dentro del intervalo de tolerancia de: ± 0,15 mm para perfiles roscados de tamaños de 18 a 25; ± 0,20 mm para perfiles roscados de tamaños iguales o superiores a 28.
 c Los límites de reducción de los valores "L - N" deben estar incluidos dentro de un rango de un mínimo de 2,6 mm y un máximo de 3,5 mm.

5 CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL DE LA ROSCA

Las dimensiones del perfil de la rosca deben ser los indicados en la figura 4 y en la tabla 4.



Leyenda

- a Parte superior del cierre
- b Canteado del borde afilado
- c Detalle X: véase la figura 5
- d Consúltense las dimensiones en la tabla 4
- e Detalle Y: inicio de la rosca
- f Línea de separación del molde
- g Fresa o diámetro de fresa

NOTA Z-Z es el último punto donde el filete de rosca está completo. Entre Z-Z e Y-Y la unión filete de rosca-contraboca se atenuará por un radio creciente para alcanzar a todo el filete de rosca T a los 180° de vuelta.

Figura 4 – Construcción del perfil de la rosca

Tabla 4 – Dimensiones para la construcción del perfil de la rosca

Medidas en milímetros

| Roscas por mm | P (paso) | O | U mín. | $R^{\textcircled{1}}$ | $R^{\textcircled{2}}$ máx. | Corte diámetro |
|------------------|---------------|-----|-------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|
| 10 | 2,54 | 1,7 | 0,85 | 0,85 | 0,4 | 9,6 |
| 8 | 3,18 | 2,1 | 1,05 | 1,05 | 0,5 | 12,5 |
| 7 | 3,63 | 2,2 | 1,1 | 1,1 | 0,7 | |

6 CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL DE APERTURA DE LA BOCA

Las dimensiones y la construcción del perfil de apertura de la boca deben ser los indicados en la figura 5.

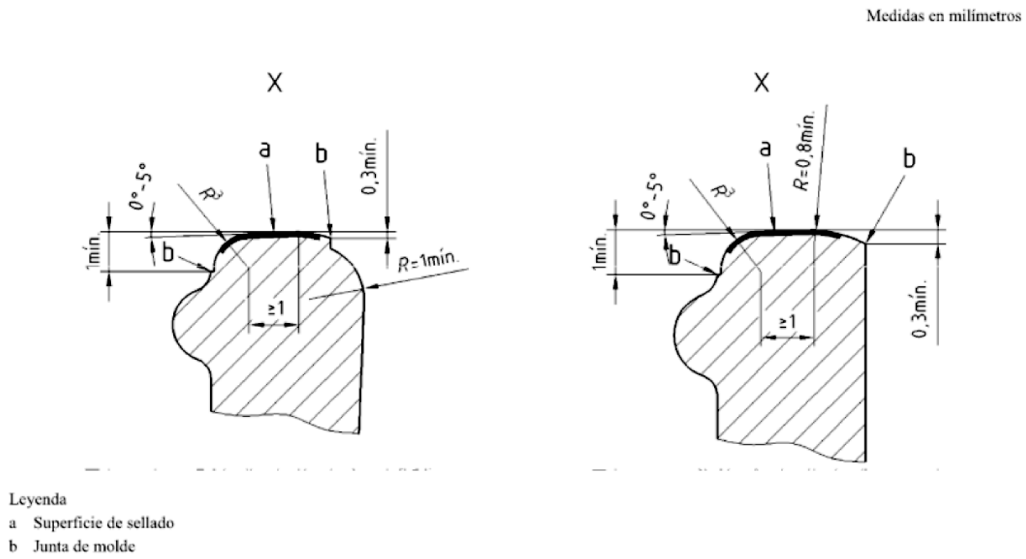


Figura 5 – Construcción del perfil de apertura de la boca

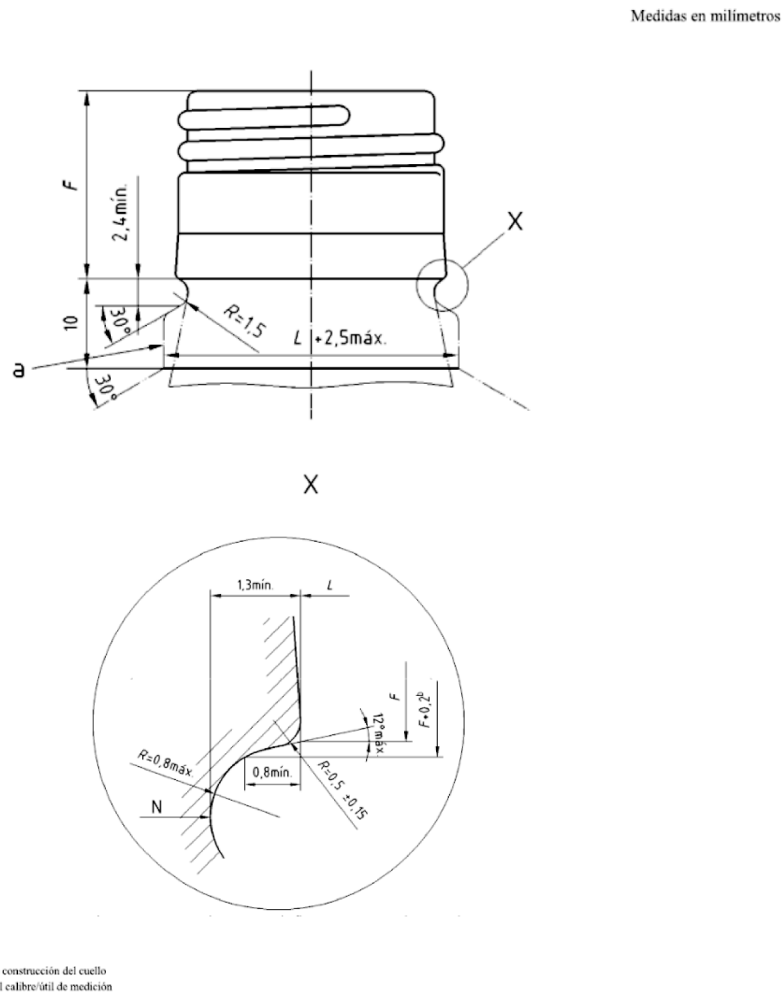


Figura 6 – Construcción de la contraboca (zona de transferencia boca-cuello)

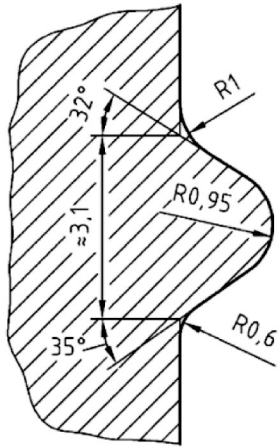
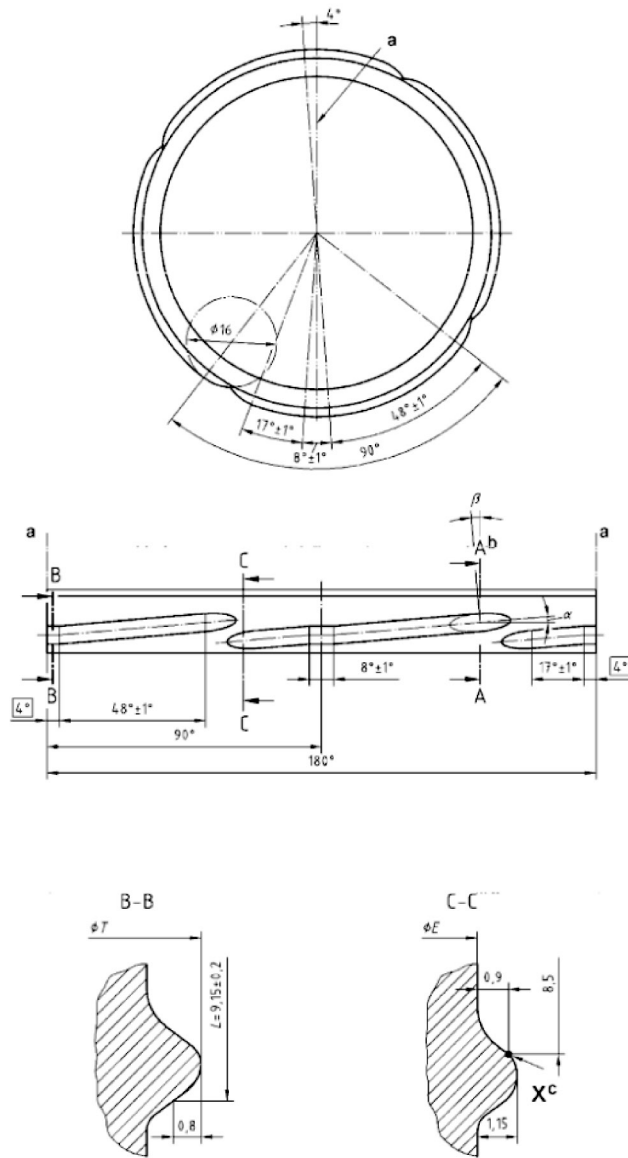


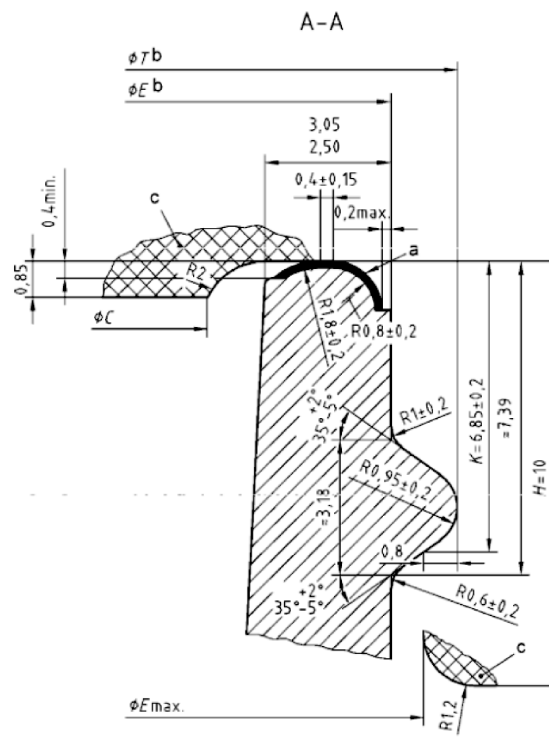
Fig. 1 - Perfil de la fresa



Leyenda

- a Junta de molde.
- b Véase la figura 3.
- c Con el objetivo de garantizar una adecuada apertura del cierre, el punto teórico de ruptura (X) debe situarse en el flanco superior del hilo.

Figura 2: Construcción del hilo y vista aumentada de la sección B-B y la C-C



Leyenda

- a La superficie de sellado debe estar libre de marcas, rugosidades y fisuras y de otros defectos que puedan afectar al adecuado funcionamiento.
- b Para el adecuado funcionamiento del sistema, la ovalización de la boca debe ser la menor posible. Los diámetros E y T deberían ser concéntricos.
- c Las zonas con rayado cruzado del diámetro C y de la altura H indican las zonas del cierre que no deben estar en contacto con el perfil del vidrio. El contorno por debajo de la dimensión H, así como el diseño de una posible contra-boca, son opcionales a criterio del vidriero, proporcionando suficiente espacio libre entre la contra-boca y el límite de las zonas con rayado cruzado.

Fig. 3 – Vista aumentada de la sección A-A

**Tabla 1
Dimensiones**

| Tipo | Diámetro E (mm) | Diámetro T (mm) | Diámetro C (mm) | Corte de la fresa α^a | Hilos | Parámetros de los hilos | | |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|-------|-------------------------|-----------|---------------------------------|
| | | | | | | β | Paso (mm) | Hilos por pulgada ^{b)} |
| 63 | 58,90 ± 0,45 | 62,05 ± 0,45 | 52,35 | 5° 06' | 4 | 5° 06' | 16,95 | 1 ½ |
| 66 | 61,80 ± 0,45 | 64,95 ± 0,45 | 55,25 | 4° 52' | 4 | 4° 52' | 16,95 | 1 ½ |
| 70 | 65,80 ± 0,45 | 68,95 ± 0,45 | 59,25 | 4° 35' | 4 | 4° 35' | 16,95 | 1 ½ |

a) La inclinación de la fresa, ángulo- α , debe mantenerse durante todo el entallado. El principio y fin de los hilos corresponden con el perfil definido por el corte de la fresa, excepto en las juntas donde es necesario permitir la apertura del molde.

b) Número de hilos por pulgada.

Tabla 1
Dimensiones

| Tipo | Diámetro E (mm) | Diámetro T (mm) | Diámetro C (mm) | Corte de la fresa α^a | Hilos | Parámetros de los hilos | | | Parámetros de los hilos | | |
|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|-------|-------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------|--------------|------------------------------------|
| | | | | | | β | Paso (mm) | Hilos por pulgada ^{b)} | β I | Paso (mm) | Hilos por pulgada ^{b)} |
| 43 | 38,10 ± 0,35 | 40,50 ± 0,35 | 29,70 | 15°20' | 4 | 15°20' | 33,85 | 3/4 | 3°55' | 8,45 | 3 |
| 48 | 43,20 ± 0,35 | 45,60 ± 0,35 | 34,75 | 13°39' | 4 | 13°39' | 33,85 | 3/4 | 3°28' | 8,45 | 3 |

a) La inclinación del corte de la fresa, ángulo- α , debe mantenerse durante todo el entallado. El principio y fin de los hilos corresponden con el perfil definido por el corte de la fresa, excepto en las juntas donde es necesario permitir la apertura del molde.

b) Número hilos por pulgada.

