



UGR

Universidad
de Granada



TFM Trabajo Fin de Máster

Título:

MORANGO. Proyecto empresarial y social a través del diseño gráfico, de packaging y ecológico.

Autor/a: María Naranjo Piñar

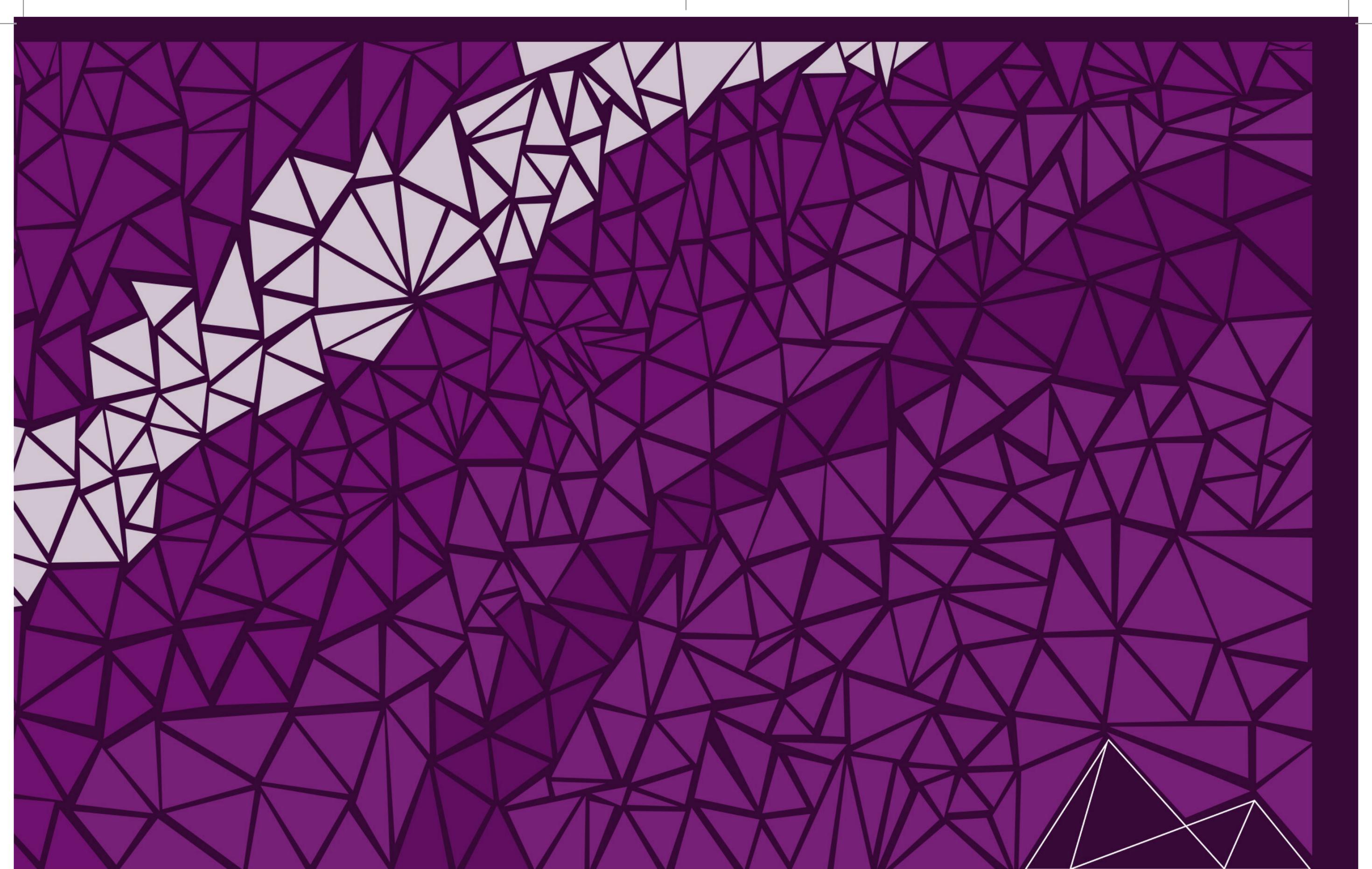
Tutor/a: Inmaculada López Vilchez

Línea de Investigación en la que se encuadra el TFM:

La Ciencia del Arte: Dibujo y Proyecto
HUM-866. Dibujo y Proyecto
Departamento de Dibujo

Convocatoria: Septiembre

Año: 2016



MORANGO

TFM Trabajo Fin de Máster

Título:

MORANGO. Proyecto empresarial y social a través del diseño gráfico, de packaging y ecológico.

Autor/a: María Naranjo Piñar

Tutor/a: Inmaculada López Vilchez

Línea de Investigación en la que se encuadra el TFM:

La Ciencia del Arte: Dibujo y Proyecto

HUM-866. Dibujo y Proyecto

Departamento de Dibujo

Convocatoria: Septiembre

Año: 2016

ÍNDICE

	p.		p.
Resumen	8	2.5.3. Distribución.	47
		2.5.4. Promoción/Comunicación.	47
1. Capítulo 1. Introducción e historia del diseño y packaging ecológicos. Características del eco-packaging	10	2.6. Suministros y formas de pago.	66
1.1. Introducción.	12	2.6.1. Suministros.	66
1.2. Historia del eco-diseño.	15	2.6.2. Formas y plazos de pagos y cobros.	68
1.3. Breve historia del packaging.	15	2.7. El plan de producción y organización del servicio.	68
1.3.1. Contextualización del diseño de packaging en España.	16	2.7.1. Producción.	68
1.4. Historia del eco-packaging.	16	2.7.2. Organización del servicio.	68
1.5. Características del eco-packaging.	22	2.8. Plan económico-financiero.	68
1.5.1. Las consideraciones medioambientales del eco-packaging.	22	2.9. Factores clave. DAFO.	69
1.5.2. Nomenclatura y gestión de residuos.	26	3. Capítulo 3. Diseños y Eco-Kids.	70
1.5.3. Materiales.	28	3.1. Diseño gráfico.	72
1.5.4. Características de la impresión y la comunicación: forma y tipografía.	30	3.1.2. Diseño de etiquetas de cervezas.	72
2. Capítulo 2. La idea de negocio: innovación y propuesta de valor.	38	3.1.3. Motikids, diseño de logotipo y personajes.	74
2.1. Resumen ejecutivo.	40	3.1.4. Diseño de flyers para UGR Emprendedora.	80
2.2. Oportunidad de negocio y análisis del sector.	41	3.2. Diseño ecológico.	82
2.3. El producto y servicio.	41	3.2.1. Reutilización de botellas.	82
2.3.1. Generación de la idea.	41	3.2.2. Diseño de bolsas de tela pintadas a mano.	92
2.3.2. Novedades de la idea.	41	3.4. Eco-Kids.	94
2.4. El mercado. Los clientes y la competencia.	41	3.4.1. España.	94
2.4.1. El mercado.	41	3.4.2. Honduras.	96
2.4.2. Identificación de la competencia.	43	3.5. Conclusión.	106
2.4.3. Identificación de los clientes (target).	45	Bibliografía.	110
2.5. Plan de marketing y comunicación. Estrategia de posicionamiento y segmentación el mercado.	46	Webgrafía.	111
2.5.1. Producto/servicio.	47	Apéndice.	112
2.5.2. Precios.	47	Curriculum.	112

Resumen

Vivimos en una época en la que el consumo y la sobreproducción nos ha abrumado y en la que la figura del diseñador y/o artista ha tenido que tomar medidas al respecto por lo que han nacido corrientes como el eco-diseño o el arte y reciclaje.

La crisis no sólo nos ha hecho aprender a aprovechar cada vez más los recursos, también nos ha ayudado a promover el autoempleo conocido como trabajos autónomos o freelance en el que se plantea en este TFM un plan de empresa de un estudio de diseño gráfico y ecológico.

Esta investigación va a cerca del diseño de envases ecológicos que tan de moda se ha puesto últimamente, desde su historia, sus inicios, lo que ha motivado al hombre a realizar este tipo de envoltorios, ejemplos de eco-packaging, estudio de sus formas, colores y tipografías más utilizadas y que caracterizan este tipo de embalaje hasta la realización de un proyecto empresarial de un estudio de diseño que se dedique al diseño gráfico y ecológico.

Al observar la generación de envases que creamos en el día a día se ha llevado a cabo un estudio a través de convertir objetos de deshecho en productos de eco-diseño y su puesta en marcha en la venta de mercadillos artesanales y el estudio para mejorar el servicio y el producto.

También engloba una parte artística y educativa en la que se hacen propuestas de nuevos diseños a partir de la reutilización de envases que se han llevado en marcos demográficos muy diversos, entre España y Honduras con un proyecto que ha surgido al montar puestos de artesanía en Granada, Eco-Kids.

Palabras Clave

(en español) eco-packaging, eco-diseño, ecología, reciclaje.

Abstrac

We live in a time when consumption and overproduction has overwhelmed us, and in which the figure of the designer and/or artist has had to take action so born currents such as eco-design or art and recycling.

The crisis has not only made us learn to harness increasingly resources, has also helped to promote self-employment known as autonomous work or freelance in which a business plan of a graphic design studio arises in this TFM and ecological.

This research is about the design of environmentally friendly packaging so fashionable has been lately, since its history, its beginnings, what motivated the man to make this type of packaging, examples of eco-packaging, study of its forms, more colors and fonts used and that characterize this type of packaging until the completion of a business project of a design studio engaged in the design of these ecological packaging with proposed new inspiring designs.

If you observe the generation of rubbish that we create day by day has conducted a study through convert objects waste products of eco-design and its implementation in selling craft markets and study to improve service and product.

Also it includes an artistic and educational part where proposals for new designs are made from the reuse of packaging that have been in very diverse demographic frames, between Spain and Honduras.

Key Words

(en inglés) eco-packaging, eco-design, ecology, recycling.





**1.
Capítulo 1.
Introducción
e historia del
diseño y
packaging
ecológicos.
Características
del
eco-packaging.**

Capítulo 1. Introducción e historia del diseño y packaging ecológico. Características del eco-packaging.

1.1. Introducción.

Desde hace pocos años atrás la conciencia por el medio ambiente se está volviendo algo primordial para las empresas que se preocupan desde la creación de sus embalajes hasta el fin de los mismos. Se procura que tengan el mínimo impacto en el planeta produciendo envases reciclables, biodegradables o dándoles un segundo uso.

La imaginación está al orden del día en el eco-packaging que surgió por la influencia del eco-diseño para poder innovar concienciados por el medio ambiente.

La sociedad experimenta cambios a lo largo de la historia y en consecuencia, los diseñadores y artistas deben atender a estos cambios.

En esta investigación hablamos del eco-diseño pero concretamente a partir del eco-packaging.

El packaging es algo físico y como tal, su diseño debe ser consciente de su impacto en el planeta.

Esto ha sido una dificultad añadida para los diseñadores de packaging de los últimos tiempos ya que tienen que resolver también este problema además de que siga manteniendo sus funciones protectoras, comunicativas y estilísticas.

La innovación en el eco-packaging es muy solicitada por los clientes para sus productos y como para transgredir hace falta conocer bien el tema, a lo largo de este capítulo conoceremos todo lo posible sobre muchos aspectos del packaging y diseño ecológico en general y el eco-packaging en particular que en los dos capítulos siguientes se llevará a cabo la acción en un proyecto empresarial, creación de los diseños y ejercicios de reutilización de los envases para darles una nueva vida.

El packaging o envase de los productos, a parte de su función práctica, es una tarjeta de presentación de la marca y de lo que nos ofrece.

El diseño de packaging de un producto es muy importante porque puede ser lo que le dé el éxito al producto.

En los tiempos que corren, bien por imagen, por imperativo legal o por concienciación ecológica, las marcas se están preocupando en el correcto

empaquetado, que sea fácil, barato y sostenible y que a la vez se pueda desechar de manera fácil y óptima. A esto le llamamos eco-packaging.

En el capítulo 2 de este TFM la idea de negocio que se plantea sería montar una empresa en la que se puedan dar propuestas de diseño gráfico y venta de productos ecológicos a través del reciclaje de envases y dar propuestas de diseño de envases ecológicos a empresas.

Como consumidores estamos cada vez más concienciados con el reciclaje, pero de nada sirve si quienes crean y comercializan los productos que luego irán al contenedor, no tienen conciencia y ni se dan cuenta que son ellos quienes pueden hacer posible el mayor cambio.

El tiempo lo empezamos a tener en nuestra contra tras la alarma mundial para luchar para frenar la contaminación, el calentamiento global, el aumento del nivel del mar, la descongelación de los polos, la deforestación, el cambio climático... Mucha palabra pero poca acción y en proyectos como este se trata de fomentar este cambio.

Este trabajo está dividido en tres capítulos claramente diferenciados el primero es la historia y las características del eco-packaging, el segundo es el desarrollo de una propuesta empresarial de un estudio gráfico y de eco-diseño y el último la creación de envases o productos de diseño a partir del reciclaje de otros envoltorios y el comienzo del desarrollo del proyecto empresarial.

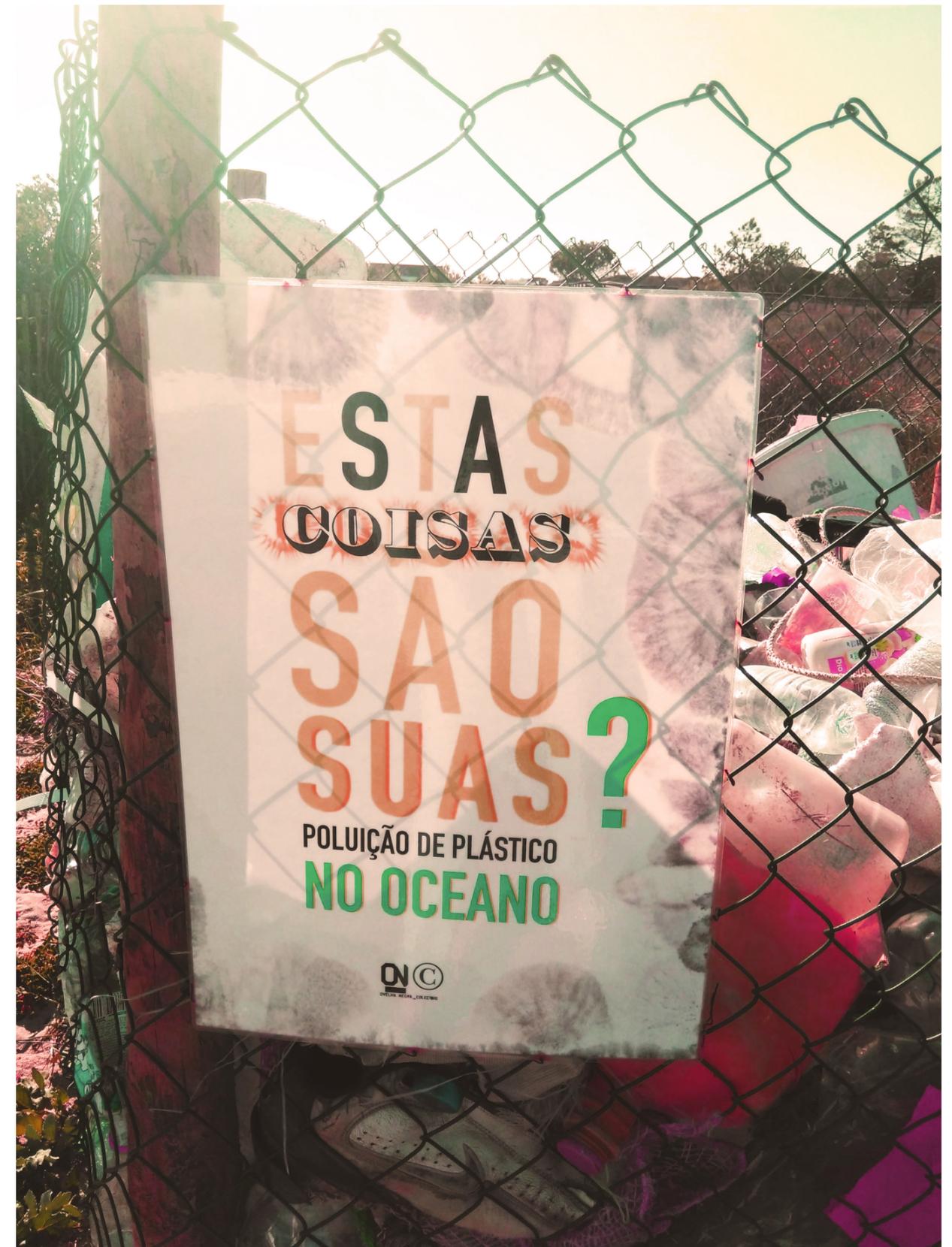


Figura 6: Fotografía de un contenedor de envases de plástico en el Parque Natural de Ria Formosa (Portugal). ¿Estas cosas son tuyas? Polución de plástico, No océano.

1.2. Historia del eco-diseño.

Los cambios que se producen en el desarrollo del arte y del diseño hacen que nos demos cuenta del desarrollo social.

La idea de integrar la conciencia ecológica en la práctica del diseño es una preocupación y una necesidad cada vez más puesta en práctica.

Estamos ante uno de los puntos más importantes en la historia del diseño desde la Bauhaus en los años veinte. El nacimiento de la “ecomodernidad” que une la sostenibilidad con el diseño industrial.

Actualmente todo el mundo piensa que nuestros recursos son finitos y debemos prestar soluciones, estamos ante una crisis global de sostenibilidad.

La revolución industrial y la industria tecnológica han creado unas secuelas irremediables con el paso del tiempo para nuestro planeta, generando una concienciación medio ambiental en la sociedad.

Es absolutamente necesario que todos los productos y procesos industriales sean sostenibles y beneficiosos para las personas, la economía y el planeta.

La palabra crisis viene del griego y significa oportunidad, la oportunidad para los nuevos diseñadores en crear nuevos diseños con las nuevas restricciones.

La sostenibilidad se ha vuelto en uno de los principales principios a elección del consumidor, aunque nunca será el único ya que también hay que tener en cuenta sus demás factores.

Hemos de aprender a consumir menos, de cambiar la mentalidad pensando globalmente y a largo plazo.

Para ello como individuos debemos empezar a actuar en consecuencia cambiando en los hábitos de consumo concienciados de que los demás también lo hacen.

Nos encontramos ante datos tan alarmantes como actualmente el 20% de la población mundial consume el 80% de los recursos del planeta.

Estos cambios se ven, a parte del diseño de envases ecológicos, en cambios de hábitos de los seres humanos con nuevas invenciones como el coche compartido o el mayor uso del transporte

público o la bicicleta que además de ser un hábito saludable no contamina.

Uno de los diseñadores estadounidenses más importantes del momento Peter Danko afirma: “[...]la clave para llegar a una cultura sostenible es integrar consideraciones ecológicas en el buen diseño.[...]” (Packaging Design in Italy, 2004, p.13).

1.3. Breve historia del packaging.

Así que comenzaremos explicando un poco la historia del packaging:

El packaging es una rama del diseño gráfico que viene existiendo desde el siglo XV y aunque el diseño de packaging sea una arte gráfica en continuo crecimiento y cambio se fundamenta en el diseño gráfico del cual existen muchas más bases y fundamentos.

El diseño gráfico ha sido condicionado por el proceso de evolución tecnológico potenciado principalmente a partir de la Revolución Industrial donde se comenzó a estudiar el arte publicitario y nació el diseño gráfico hasta llegar a incluirse como una de las Artes Gráficas o más propiamente de la industria de la impresión.

Si nos remontamos a los inicios del packaging nos daremos cuenta de que su finalidad básica era proteger, mantener y transportar.

El envasado de alimentos era el más habitual.

Se hacían packagings sencillos pero naturales con materiales como madera, cartón, papel o bambú.

La relación arte-industria empieza a notarse por lo que se van buscando embalajes más atractivos al consumidor.

La necesidad de promover la venta de un producto nace con el mismo oficio.

Sin embargo, el anuncio de lo que conocemos hoy, nació en la segunda mitad del siglo XIX, como resultado directo de un número de factores y transformaciones sociales de la revolución industrial, la producción industrial en serie, el abandono progresivo de la labor en el campo, la ampliación de la alfabetización y el bienestar económico de la mayoría de sectores más amplios de la población, los cambios y las revoluciones sociales y políticas.

Uno de los diseños de embalajes más famosos



Figura 7: Cartel de ruta ecológica en el Parque Natural de Ria Formosa (Portugal).

a lo largo de la historia ha sido el de la industria de los paquetes de tabaco en Cuba.

Para empaquetar el tabaco cubano escogían con preferencia aquellos nombres de personalidades o hechos notables que más pudieran halagar a los habitantes de los países a donde se destinara la venta.

Dentro del packaging podemos encontrar diferentes sectores como los estuches de lujo.

Ramon Allones en su tabaquería fue el primero que comenzó a envasar sus productos en estuches de lujo.

1.3.1. Contextualización del diseño de packaging en España.

En los inicios del diseño de packaging en España resuelven el diseño de los envoltorios con arreglos naifs (corriente artística caracterizada por la ingenuidad o la espontaneidad), absolutamente aprofesionales.

Los diseñadores españoles eran una clase poco potente, nada comparable a sus equivalentes ingleses, franceses o alemanes; fue un grupo social ahorrador, modesto, no demasiado emprendedor ni destacable.

Actualmente en nuestro país los sectores predominantes son los alimenticios y los de bebidas.

El panorama no es muy sofisticado como en otros países pero los diseñadores y profesionales del sector debemos promover a los clientes para que se preocupen más por su imagen de empresa en todas y cada una de sus representaciones gráficas.

En definitiva, hay un gran vacío en cuanto a cultura del envase en nuestro país debido a sus antecedentes de mercado restringido, con poca competencia y alejado de Europa.

En consecuencia de todos estos acontecimientos, hoy día el packaging se ha sofisticado y es un elemento clave para la comunicación de la marca que cada vez buscan más añadirse el adjetivo de ecológicas o sostenibles.

1.4. Historia del eco-packaging.

Todo tiene un packaging desde la vestimenta de las personas que puede hacer que se clasifiquen en grupos sociales hasta en la naturaleza: la piel en los humanos, la cáscara del huevo, la refrescante piel de la naranja, la dura y llena de textura de la nuez, la suave y aterciopelada del melocotón... Y cómo no iban a venir los productos que creamos con su respectivo envase.

Las tendencias de diseño de packaging van de la mano con la innovación y la estética de la sociedad actual, es por ello que en esta reciente tendencia de eco-diseño nazca el eco-packaging.

La mejora de los diseños y el aumento de los residuos generados por los envases de productos y sus protecciones han provocado un cambio en el diseño en el que se pretende buscar cada vez más la manera más óptima para reciclarlos o que no sean tan perjudiciales para el medio ambiente.

Los humanos aprendimos a convertir materias primas como la arpillera o el yute en recipientes como sacos y cestas y descubrimos cómo crear recipientes de arcilla a partir de tierra para envasar y transportar objetos, de hecho, antiguamente se utilizaba mucho menos embalaje que hoy día, se iba a la compra con una cesta donde se apilaban todos los productos juntos que venían sin envoltorio.

El eco-packaging ha nacido como resolución a la pérdida de estos principios naturales que antiguamente teníamos, ha nacido gracias a la concienciación humana del medio ambiente en consecuencia a una cultura basada en el consumismo.

Los orígenes del eco-packaging vienen con la concienciación medio ambiental y casualmente viene del país más consumista del planeta: los Estados Unidos, sede del capitalismo y de la sociedad consumista en torno a los años setenta.

Una de las mejores soluciones frente al impacto ambiental del ser humano es el reciclaje.

En el año 1960 en la ciudad de Nueva York se abrió el primer centro de reciclaje oficial.

En 1970 se creó la Agencia de Protección Ambiental y se difundió con mayor interés el reciclaje.

Figura 8: Uno de los primeros envases Tropon de la historia, diseñado por Henry Van De Velde.



La historia del eco-packaging es muy difícil de sintetizar ya que realmente se está viviendo ahora desde hace unos pocos años atrás y aún no le ha dado tiempo a solventarse y consolidarse del todo, pero sí podemos analizar los tipos que hay y los primeros productos que han sido fuente de inspiración para muchos diseñadores.

El primer ejemplo que presentamos es el de una empresa partidaria de volver a los principios naturales: *Echo* del fundador *Ferroconcrete* (Los Ángeles, USA) afirma: “[...]El agua embotellada es sólo una comodidad y deberíamos de ser conscientes del impacto que tiene cada botella en el medio ambiente. El agua embotellada debería ser simple, local y estar envasada de forma responsable[...]”. (Estamos hablando de packaging, 2007, p.34)

Las pegatinas de sus botellas tienen un sustrato que hacen que sea fácil de despegar del resto de la botella para que así vayan a dos contenedores distintos y sea mucho más fácil de reciclar.

Una de las principales características del eco-packaging es que es frecuentemente usado para productos de ediciones limitadas o especiales que realizan las marcas con objeto de

promoción del producto crean uno más especial en el que sólo cambia el envase y no el producto. Un buen y original ejemplo fueron las botellas tatuadas de *J&B* con su proyecto “Real Tattoo Bottles” en donde tatuaron botellas hechas con madera.

Un diseño cuyos directores creativos fueron *Kay Hes* y *William Black*, el tatuador fue *Sebastien Mathieu* de la compañía *Button Button* de Francia y ganó un Gold Pentaward en 2014.

Hoy día es factible diseñar objetos para su fabricación en serie siguiendo los protocolos básicos de los sistemas naturales.

Los cinco requisitos de los envases sostenibles es que sean cíclicos, solares, seguros, eficaces y socialmente responsables.

Y realmente, si nos damos cuenta los tres primeros emulan los que realizan los ecosistemas animal y vegetal.

CÍCLICOS: Se produce cuando el envase se realiza con un material orgánico, biodegradable que vuelva continuamente a su origen, cuya vida sea de bucle cerrado.

SOLARES: El envase tanto en su fabricación



Figura 9: Botellas Echo.



Figura 10: Sebastien Mathieu tatuando Real Tattoo Bottles para J&B.

como en su uso, consume sólo energía renovable, cíclica y segura. Las energías renovables son el viento, la energía hidráulica a pequeña escala, la maremotriz, la de la biomasa y la energía solar. Desde hace pocos años atrás una de las imágenes más comunes en los tejados de nuestras viviendas es verlos llenos de placas solares. Algunas fábricas utilizan estas energías renovables.

SEGUROS: Todas las emisiones que se liberan en el aire, el agua y la tierra alimentan a otros sistemas. Se ha de considerar cualquier proceso de fabricación y reducir o eliminar completamente su espacio negativo.

EFICACES: Este recurso consiste en la necesidad de maximizar la utilidad de los recursos y considerarlos como lo que son, finitos. El envase requiere, para su fabricación y su uso un 90% menos de materiales y un 90% menos de energía y agua que los envases de 1990. Utilizar menos siempre es buena idea.

SOCIALMENTE RESPONSABLES: La

fabricación y uso de envases sostenibles tiene que apoyar también a los derechos humanos fundamentales y la justicia. Actualmente sobre todo en los países pobres donde se colocan las empresas multinacionales para abaratar costes en mano de obra en donde trabajan niños, mujeres y hombres siendo explotados de sol a sombra y por muy poco dinero por hora. Una empresa no sólo debe no explotar los bienes materiales, tampoco debe explotar a los trabajadores.

Estamos viviendo un momento con muchos cambios y viviendo las consecuencias de la globalización que hacen que nos veamos en un mundo cada vez más pequeño en el que nos empiezan a faltar espacio y materias primas.

Vemos cómo la internacionalización hace que los diseños se vean cada vez más semejantes y se aprecian cada vez menos las diferencias culturales.

También estamos viviendo cómo están cambiando los hábitos de consumo con cada vez mayor venta por internet.

Los diseñadores deben pensar en un futuro en el



Figura 11: Papel Water Bottle. El primer contenedor de papel totalmente reciclable fabricado a partir de fuentes 100% renovables, diseñado por Jim Warner.

que todo sea compatible con la naturaleza.

Actualmente en la ciudad de Granada podemos ver muestras de ecologismo y promoviendo el reciclaje en muchos carteles de la ciudad, como por ejemplo en los contenedores de ropa, de pilas o incluso en los mismos autobuses, la concienciación está cada vez más a la vista y necesita acciones como esta para seguir creando conciencia ecológica.

Aunque no se pueda establecer una historia muy contundente se pueden enumerar varios casos destacados en la breve vida del eco-packaging que demuestran que todo vale si no contamina y cumple las funciones:

En 2007 la empresa *LUSH Fresh Handmade Cosmetics* comenzó a utilizar como relleno de sus embalajes de transporte palomitas de maíz, en lugar de papel triturado o trozos de poliestireno.

El primer contenedor de papel totalmente reciclable fabricado a partir de fuentes 100% renovables es el *Papel Water Bottle* diseñado por *Jim Warner* (Chicago, USA) en 2009.

Una de las primeras botellas también muy innovadoras fue la que surgió de un proyecto inspirado en el pasado, intentando mantener un formato simple, sostenible y bonito, la *Boxed Water is Better*, creada en 2009 por *In House* (Grand Rapids, USA). Aproximadamente el 76% de este envase está hecho de fuentes renovables.

Es agua que se ha embotellado en una caja con apariencia de tetrabrik que recuerda a la leche por su color predominante del blanco en el envase.

En cuanto a materiales a lo largo de la historia se han ido utilizando inicialmente los más corrientes como el cartón corrugado, cartón gris, papeles reciclados, telas... Pero el mundo del eco-packaging es un experimento constante del que han salido un sinnúmero de materiales como tipos de tintas ecológicas como la tinta de soja.

Como resultante de uno de estos experimentos nació el popular PLA, el ácido poliláctico o polilactida que es un poliéster termoplástico biodegradable derivado de fuentes renovables, tales como el almidón de maíz (en los Estados Unidos y Canadá), raíces de tapioca, patatas fritas o

Figura 12: Boxed Water is Better. ▶



almidón (principalmente en Asia), o la caña de azúcar (en el resto del mundo). En 2010, el PLA tenía el segundo volumen de consumo más alto de cualquier bioplástico del mundo, para el que se intenta buscar un sustituto ya que puede afectar negativamente a las cosechas comestibles y al suministro de alimentos.

Es un material con aspecto ecológico por el que las empresas cada vez lo busca más, es fácil de moldear por inyección, se puede convertir en tela como ser rígido, puede ser de color, opaco, translúcido o transparente. El estudio *IDEO* en Estados Unidos de *Kara Johnson, Bob Adams, Joanne Oliver y Pontus Wahlgren* ha realizado una investigación con el PLA con el que trabajaron para realizar distintos envases con este material que se caracterizaran por su producto haciendo del envase un objeto tan fresco y natural como sus diferentes contenidos con la intención de adecuar al máximo la línea producto-envase.

La primera compañía en ofrecer polímeros comerciales derivados 100% de productos naturales es *NatureWorks*, también estadounidense, que junto con *IDEO* pusieron en práctica la utilización del PLA e intentan concienciar desde los agricultores hasta los diseñadores de este material lo importante que es para el resto de empresas en convertirse en empresas “verdes”, aunque bien es cierto que algunas empresas fracasan en su cambio a “verde” es un riesgo en el que empresas y diseñadores deben pasar y experimentar de cara al futuro.

Un sistema creado para la formación de volúmenes mediante niveles de cotas cortados y encajados unos con otros ha sido también inventado en el eco-diseño conocido como el sistema d-torso, el cual empezó para la formación de maniquís económicos y siguió creando figuras de animales hasta que estas mismas incluso se

han convertido en embalajes. Se pueden utilizar materiales como cartón, madera o acrílico. Este sistema fue creado por el estudio *AKI* en Japón.

En Granada tenemos un estudio que se dedica a esto: *ILO Creaciones*, en el que crean sus propias obras.



Figura 14: envase de botella de champán en forma de pingüino realizado con el sistema d-torso.



Figura 15: Cabeza de toro creada por el estudio ILO Creaciones de Granada a través del sistema d-torso.



Figura 13: Envases hechos con PLA.

1.5. Características del eco-packaging.

Las características del eco-packaging vienen determinadas por la historia que hemos explicado anteriormente y por sus consideraciones medioambientales que se explican a continuación. Pero sin duda alguna la principal característica del eco-packaging se centra a partir del material del cual esté hecho, es lo que determina su condición ecológica, los demás aspectos son las tendencias en la moda del packaging.

1.5.1. Las consideraciones medioambientales del eco-packaging.

Es posible averiguar las consideraciones medioambientales que crea un producto midiendo varios parámetros: su huella de carbono, su cálculo de vida y la jerarquía de los residuos.

Para poder medir las consideraciones medioambientales del eco-packaging es necesaria una evaluación de la huella de carbono que generará el envase.

La huella de carbono es la cantidad total de emisiones de gases de efecto invernadero que produce el packaging y suele expresarse como la cantidad de dióxido de carbono emitido.

Una vez evaluada la huella de carbono de un envase, se puede trazar una estrategia para reducirla. Esto puede hacerse incrementando la cantidad de materiales reciclados y reduciendo la cantidad de materiales distintos, haciéndolo más fácil de reciclar.

El uso de un packaging mínimo es una tendencia en alza, por ejemplo la empresa inglesa *LUSH Fresh Handmade Cosmetics* vende un 65% de sus productos desnudos, es decir, sin packaging, mientras que el resto tiene un packaging mínimo incluyendo papel de seda, latas reciclables y bolsas de papel hechas

a partir de materiales reciclados.

La primera botella certificada con huella de carbono 0 ha sido *Antipodes* de Nueva Zelanda ya que se obtiene directamente de un acuífero, es embotellada en cristal reciclado de la zona, a su vez reciclable y llega a los mercados mundiales a bordo de barcos en lugar de por avión.

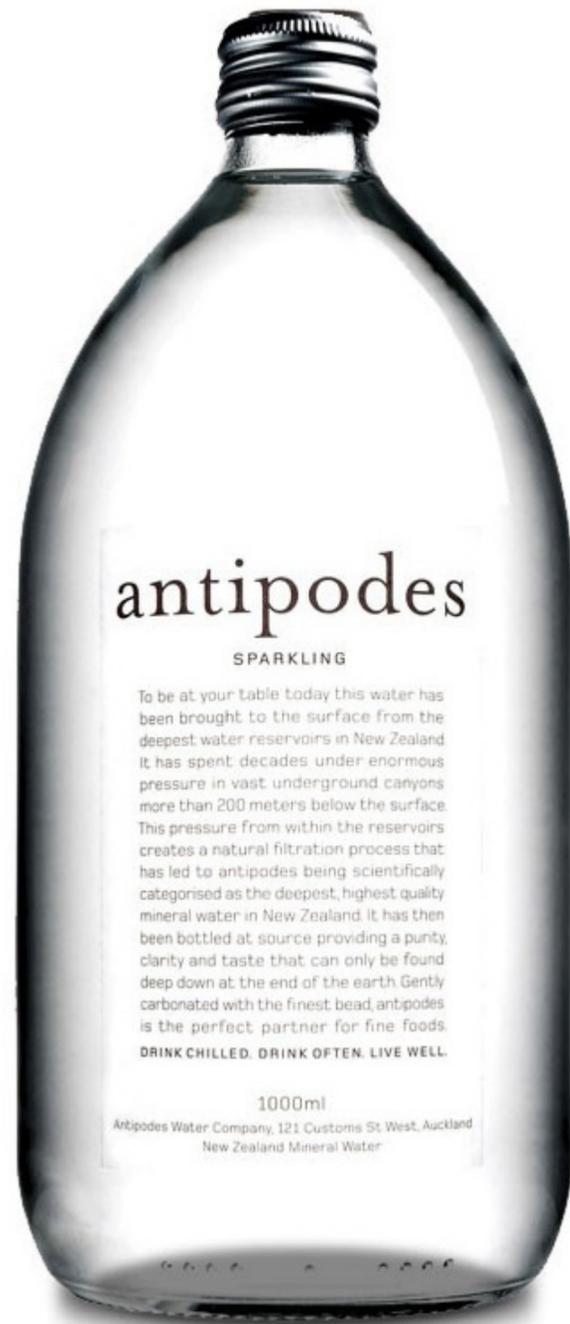


Figura 16: Antipodes, primera botella certificada con huella de carbono 0.

El cálculo de vida analiza todo el proceso de movimiento desde el combustible empleado en la creación del envase, energía y maquinaria que hacen falta para generarlo, el material de que está hecho y cómo acaba la vida de este producto. Por ejemplo sabemos que una bolsa de plástico puede tardar en desintegrarse 150 años.

La jerarquía de los residuos hace referencia al término conocido como las tres erres: Reducir, Reutilizar y Reciclar. La mejor estrategia de diseño es reducir al mínimo sus materiales, reutilizarlos y en tercer lugar reciclarlos. Esta jerarquía hace que los diseñadores se planteen cuestiones de diseño diferentes buscando el menor uso de material, un diseño que pueda reutilizarse y acotado a unos materiales reciclables. La minimización del uso de materiales es la más importante ya que mientras menos material se use es mejor para reciclarlo y también abarataría los costes.

Figura 17: Esquema de la desintegración del papel, latas, plástico y vidrio en años.

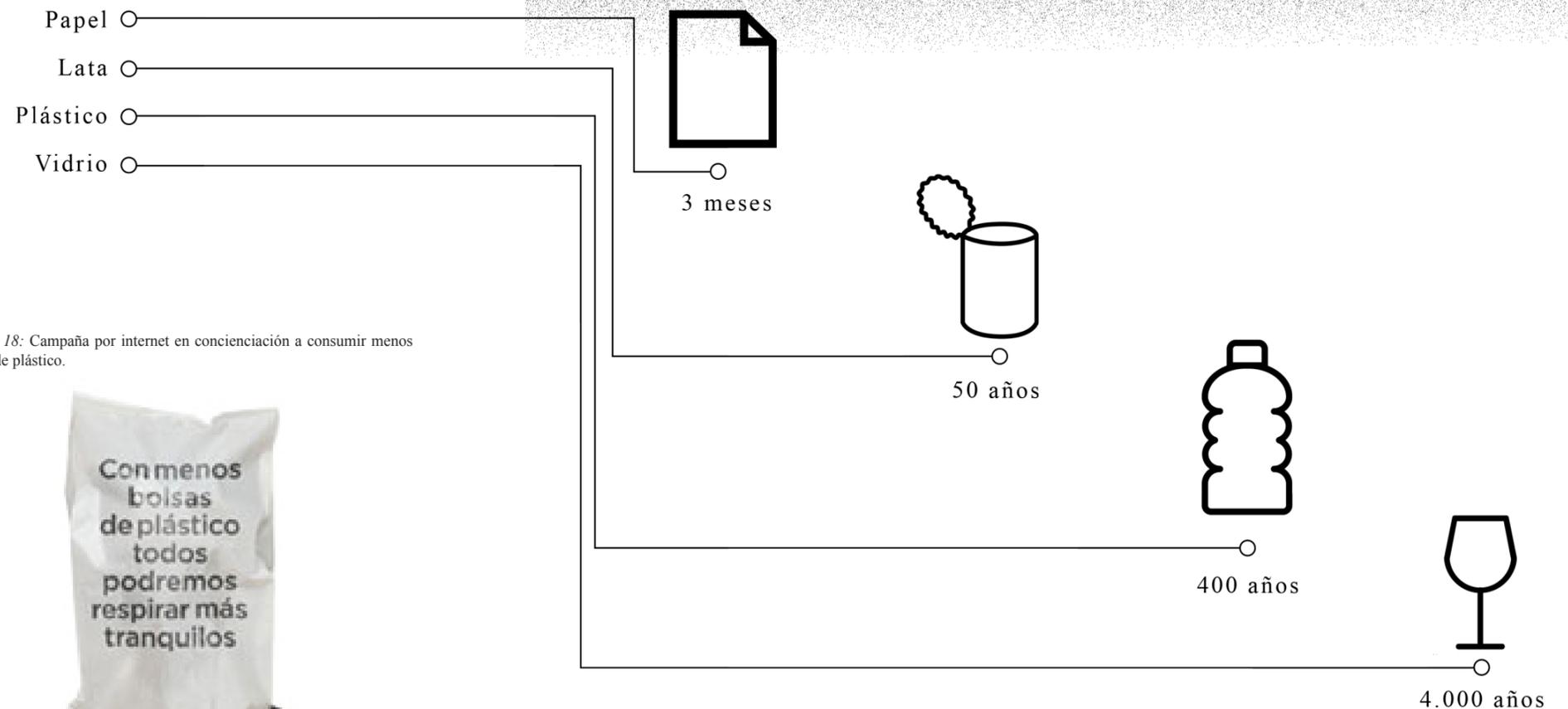


Figura 18: Campaña por internet en concienciación a consumir menos bolsas de plástico.



1.5.2. Nomenclatura y gestión de residuos.

Desde hace unos años atrás se han empezado a usar en los envoltorios ecológicos una nomenclatura en símbolos para que se pueda apreciar la procedencia y el fin de estos productos y hay mucha especificación sobre todo en los plásticos debido a su amplia variedad.

Esta simbología se ha establecido de manera global en todos los envases del mundo creando un lenguaje universal.

La forma en triángulo con las tres flechas se le conoce como el símbolo de bucle de Möbius, creado por Gary Anderson 1970, en un concurso de diseño entre estudiantes estadounidenses, organizado por la Container Corporation of America como parte del primer Día de la Tierra.

El Punto Verde acredita que el envase cumple con la normativa vigente en materia de gestión de residuos del país donde se crea.

El Tidyman que en inglés significa “hombre limpio” indica al consumidor que se responsabilice de deshacerse del mismo en un lugar adecuado.

Los demás son para identificar la densidad del plástico. Un plástico se forma a partir de un polímero mediante la polimerización:

1- PET o PETE (Polietileno tereftalato): Es el típico plástico de envases de alimentos y bebidas, ligero y reciclable. Se puede volver a usar para la fabricación de alfombras, muebles, fibras textiles, coches o nuevos envases entre otros.

También tiene un derivado, el CPET (politereftalato de etileno cristalino) que se utiliza para los envases de comida precocinada que se pueden meter en el microondas ya que aguanta altas temperaturas.

2- HDPE (Polietileno de alta densidad): Es el que se suele usar para fabricar envases de botellas resistentes por tener mayor cristalinidad tales como detergentes, champús o productos de limpieza. También es el mismo que se usa para envases de zumos, leches y bolsas de basura. Se recicla de diversas formas como en muebles de jardín.

3- V o PVC (Vinílicos o Cloruro de Polivinilo): Es el plástico ideal para hacer envases al vacío. También es muy resistente y se

utiliza para botellas de productos químicos, forraje de cables, tuberías y tubos.

4- LDPE (Polietileno de baja densidad): Este plástico es transparente y se utiliza en bolsas de plástico que se pueden volver a reciclar y darles el mismo uso o uno distinto.

5- PP (Polipropileno): Es el plástico más versátil, puede moldearse de muchas maneras. Permite contener líquidos y comida caliente debido a su fuerza. También existe el OPP (polipropileno orientado) que es más fuerte.

6- PS (Poliestireno): Se utiliza para hacer objetos mediante la inyección a presión como botellas. Su bajo punto de fusión hace que sea fácil de derretir ante el calor.

7- Otros: Aquí se incluyen una gran cantidad de plásticos de diferente composición.

Es posible que se pueda encontrar delante de estos símbolos el acrónimo “R” esto significa que el envase está hecho con materiales reciclados.

Todos estos plásticos para su correcto reciclaje han de depositarse en el contenedor amarillo junto con las latas y los bricks.

En las calles podemos ver esta corriente imagen de los tres contenedores para reciclar más frecuentes: amarillo – plástico, verde – vidrio y azul – papel y cartón.



Figura 19: Hombre reciclando una lata en su contenedor apropiado.

Figura 20: Símbolos por orden de derecha a izquierda y de arriba a abajo: de bucle Möbius, Punto Verde, Tidyman, PET, PETE, HDPE, V, PVC, LDPE, PP, PS y otros.

1.5.3. Materiales.

Como hemos dicho anteriormente el material es lo que le proporciona al envase su connotación ecológica, por lo tanto el dato que caracteriza al eco-packaging.

El diseño de packaging ecológico se podría dividir en los siguientes grupos según su material: reciclable, ecológico, reutilizable, biodegradable y orgánico.

A grandes rasgos el eco-packaging tiene una serie de características o principios básicos del eco-diseño que podrían sintetizarse en: diseñar utilizando el mínimo de tintas y materiales, aprovechar al máximo el material sin desperdicios, reutilizar materiales siempre que sea posible, anteponer el uso de materiales ecológicos, que respeten el medioambiente, certificados o reciclados, reducir los procesos de producción, no utilizar productos tóxicos o peligrosos, diseñar objetos útiles que no se tiren rápidamente a la basura y cuando sea posible diseñar objetos multifuncionales para ahorrar en materiales y proceso productivo.

Normalmente el color del packaging ecológico está connotado por el mismo material ya que si pretende ser lo más ecológico posible la tinta contamina. También por estética ya que las empresas que encargan envases ecológicos quieren que este se vea y el policromarlo haría que se perdiese la esencia del color.

Por lo tanto, una gran cantidad de envases al ser de cartón el color determinante en el eco-packaging es el marrón, el color del mismo cartón. Es el color que más se ve, tiene también una connotación simbólica de lo ecológico, lo rural, lo hecho a mano...

Maja Szczypek, una diseñadora polaca, hizo estas cajas de huevos ecológicos de heno. Ella utilizó una prensa calentada para moldearlos en la forma correcta. El diseño y su color tienen un atractivo pintoresco, rústico, que hace referencia a la procedencia natural de los huevos.

Es importante que los materiales sean de bajo impacto así los podemos clasificar en tres tipos:

- **Materiales renovables:** los que regresan a la tierra con la misma facilidad con la que han sido recogidos.

- **Materiales no tóxicos:** los que en su proceso de fabricación sustituyen las sustancias químicas por ingredientes más seguros y naturales.

- **Materiales fácilmente reciclables:** los que no contienen compuestos mixtos. Así vamos a analizar varios materiales ecológicos que podremos usar para nuestros diseños:

- **Madera.**

Es el material original de envasado. Hay mucha diversidad de tipos y algunos son más fáciles de moldear que otros.

- **Cartón gris.**

El cartón gris se crea a través de papeles reciclados. Todos los cartones en general son fáciles de reciclar y reutilizar y son biodegradables. Son resistentes, dan un nivel alto de protección al producto, pero tiene una limitada producción de forma.

Figura 21: Happy Eggs, diseñados por Maja Szczypek.



Figura 22: Oficina de cartón corrugado diseñada por Joost van Bleiswijk para Nothing.

- **Cartón corrugado.**

Es un material adaptable y con poco peso que se usa principalmente para recipientes con fines de embarque, empaque exterior y en el sitio de venta. Es uno de los mejores ejemplos de material para la formación de cajas.

Todos los tipos de cartones son materiales colindados a sentimientos democráticos, baratos, fácilmente disponibles y de usar, familiares, portátiles y reciclables. Es un buen material con el que dar rienda suelta a la imaginación. Y ya si hablamos del cartón de nido de abeja resistente al agua se pueden construir hasta oficinas, como la diseñada por *Joost van Bleiswijk*, famoso por su técnica "sin pegamento, sin tornillos" para *Nothing* en *Ámsterdam*.

- **Corcho.**

Como material el corcho se puede utilizar para cubrir y forrar cajas.

- **Moldeos de cartón en pulpa.**

La pasta aguada de pulpa es muy semejante a la materia prima que se halla en la producción del cartón gris. Su gran problema es que los costos de los recursos y los pedidos mínimos son

muy caros ya que los diseños se comprimen bajo presiones enormes y adaptados al diseño. Los cartones de huevos están hechos de este material.

- **Papel.**

Es ligero, barato, tiene una excelente superficie para imprimir y es fácil de reciclar, envuelve objetos de cualquier forma, pero su mayor inconveniente es su fragilidad, puede ser muy fácil de rasgar y sus posibilidades de forma son limitadas.

- **Papel Kraft.**

Está hecho de pasta blanqueada (sulfato). Se puede decolorar, teñir o dejar en su color natural marrón. Se puede utilizar para hacer cartón corrugado, sacos y bolsas.

- **Vidrio.**

Es un material muy fácil de reciclar. Es un envase muy resistente para líquidos, fácil de moldear, su nivel de protección es alto. Aunque tiene inconvenientes como que su producción necesita mucha energía y resulta peligroso si se rompe.

- **Lona.**

Existe una gran variedad de tipos de lona de algodón diferentes. Se puede coser para formar saquitos o para forrar cajas para darle un toque rústico o artesanal. También se la puede alterar el color o pintar con tinta a mano.

-Mezclilla.

La mezclilla se relaciona con la lona. Se utiliza frecuentemente para forrar libros o cuadernos.

- Fieltro.

El fieltro es una tela no tejida que se fabrica únicamente de lana o de una mezcla de lanas.

-Arpillera.

La arpillera es un material muy basto sobre el cual es muy difícil la impresión pero se puede coser para formar saquitos o forrar cajas.

En cuanto a materiales contaminantes es necesario informar sobre:

- Plástico.

Es el principal material anti ecológico. Es uno de los materiales más difíciles de reciclar y desechar, ocupan mucho volumen, se degeneran lentamente y contaminan. Hay muchos tipos de plástico según su mezcla química y unos son más difíciles de reciclar que otros como hemos explicado anteriormente.

- Metales.

Aunque los metales se puedan reciclar, su reciclaje es muy costoso por lo que no son muy productivos para el diseño ecológico además de que su producción necesita de mucha energía y presentan pocas alternativas en cuanto a la forma.

- Brick de cartón.

Los bricks de cartón están formados por múltiples capas de diferentes materiales y esta composición los hace muy difíciles de reciclar.

1.5.4. Características de la impresión y la comunicación: forma y tipografía.

La tipografía en el packaging es la esencia descriptiva del producto, nos permite identificar qué es y cuáles son sus valores principales, como por ejemplo su nombre, su fabricante, la fecha de fabricación, los ingredientes y la información de seguridad.

La facilidad de lectura es un hecho indispensable para que exista la relación de comunicación consumidor-producto.

La característica de la tipografía que se suele dar en estos envases es de una tipografía clara, en mayúsculas y de color negro, simple, directa y sencilla.

La tipografía de los envases ecológicos tiene varias características diferentes a las de los envases corrientes. Una de ellas es que muchas

veces para no usar tinta la tipografía se muestra en el producto mediante diferentes técnicas:

- Troquelación.

La troquelación es el recorte de la silueta de las letras. Es necesario usar una tipografía clara y sencilla y suele ser en mayúsculas ya que en las letras en las que pierda el interior, claro ejemplo de la letra O, se entiendan a pesar de que les falte el relleno. El corte se hace a láser con maquinaria específica.



Figura 23: Caja con letras troqueladas.

- Quemado.

El quemado es frecuente en las cajas de madera. Es una técnica muy limpia y queda un diseño muy fino. Es frecuente en cajas de vinos.

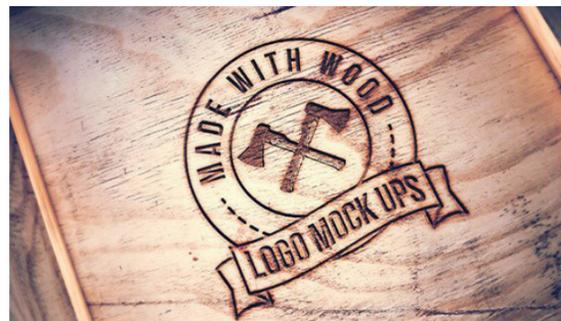


Figura 24: Caja con logo quemado sobre madera.

- Relieve.

Se realiza con unas planchas de goma o fotopolímeros sujetos a un cilindro que crean un efecto voluminoso en el envase y produce una sensación táctil.

El bajorrelieve se realiza mediante el mismo proceso que el relieve pero hundiendo las letras para así crear una sensación de profundidad y también creando sensación táctil. Estas dos últimas incitan al comprador a tocar el producto.



Figura 25: Impresión en bajorrelieve sobre un papel especial de alto gramaje.

- Impresión offset.

La impresión offset es un método de impresión en el que sólo se utiliza una tinta y el procedimiento es como la antigua litografía por lo que su procedimiento de elaboración es sencillo y poco perjudicial. Consiste en aplicar una tinta generalmente oleosa sobre una plancha de metal de una aleación de aluminio. El gasto de tinta es también muy reducido.



Figura 26: Ejemplos de packagings de pasta impresos mediante la impresión offset.

Una de las tipografías más usadas tanto en diseño gráfico como de packaging es la Helvética fue el pasaporte internacional del diseño gráfico suizo, caracterizada por su sencillez, ha sido uno de los tipos más usados en las últimas décadas que ha inspirado en nuevos formatos de fácil lectura y minimalismo.

El color de la tinta más usada es el negro sobre cartón, pero también es muy frecuente verla de color verde oscuro o roja.

El hecho de que la tinta sea tóxica ha hecho que se invente una pintura por la empresa *Pinturas Boysen* llamada KNOxOUT, una pintura que depura el aire y descompone el compuesto tóxico NOx en una sustancia inocua, convirtiendo la superficie pintada en una superficie descontaminada.

La tinta que más se utiliza en los envases ecológicos es la tinta de soja que puede ser del color que se desee y no es perjudicial para el medio ambiente.



Figura 27: Packagings impresos con tinta de soja blanca.

La forma de un embalaje se suele ajustar al producto con lo cual tiene la forma que el producto tiene, es el requisito físico del packaging para proteger y presentar un producto. En el eco-packaging hay formas que se repiten con frecuencia: los que tienen un agujero troquelado con forma de asa (ergonómicos), los que se van a reconvertir posteriormente en otro objeto, los que vienen de objetos reutilizados y los que pretenden usar el mínimo material posible.

En primer lugar, el tipo de packaging que consta en ocasiones de un asa amoldada a la mano humana para poder transportarlo con



Figura 28: Ejemplo de packaging ergonómico con asa para transportarlo, hecho de cartón.

facilidad es muy frecuente en el eco-packaging y suele darse en envases de cartón en los que se prolonga el material del producto para generar un espacio en el que se troquee normalmente una especie de línea gruesa y redondeada en los extremos. Este fenómeno se conoce como ergonomía, diseños que se adaptan al cuerpo humano para que nos sean más fáciles de sujetar y transportar, un ejemplo de un diseño ergonómico es el de las botellas de detergente que tienen una hendidura con la forma para los dedos. Son muy vistosos a la vez que prácticos ya que el mismo envase del cual a veces se muestran parte de los productos sirve como bolsa y al ser de cartón se puede reciclar y es biodegradable y se ahorra el material de una bolsa a parte para el transporte.

El segundo tipo de forma es según sea reutilizable por eso su forma puede depender en el empaque que es y en el objeto que se convertirá después de haber hecho su primera función. Ejemplos de esto pueden ser cajas de camiseta que se han convertido en perchas o tupperwares, cajas de botellas de vino que se convierten en lámparas... En este caso es cuestión de usar la imaginación.

Uno de los packagings más reutilizables es la bolsa de *Lee* que se convierte en lapicero, antifaz para dormir, calendario, colgador de puerta, juegos de mesa, separadores de libros e incluso las asas son cordones para los zapatos.

Otro ejemplo de reutilización de packaging es el de *Fabrika - House of Art*, que reutiliza fundas de CD's como envoltorios para su línea de accesorios.



Figura 29: Marca de camisetas de skate que diseñó el packaging de sus productos con una caja que se pudiera reutilizar para calentar comida. En la tapa viene el diseño de la camiseta el color y la talla.

Figura 30: Bolsa de Lee y la cantidad de artículos en los que se puede convertir.

Figura 31: Fabrika - House of Art reutilizó fundas de CD's para empacar su línea de accesorios.



Re-Pack Project fue un proyecto lanzado durante la campaña navideña para que reutilizaran los clientes los embalajes de sus regalos. El proyecto es muy simple, muestra cómo podemos reutilizar una caja cuando le damos la vuelta. Le añadieron una pegatina roja donde explicaba el proyecto.

Hanger Pack reutiliza el embalaje donde venía la camiseta como percha de la misma.

En la reutilización de un material reina la imaginación ya que cualquier objeto se puede convertir en otro totalmente inesperado incluso por la misma iniciativa propia y personal que trabajaremos en el tercer capítulo de esta investigación.

La forma se caracteriza por el menor uso de material posible, para diseñar una plantilla con la que podamos aprovechar el mayor espacio de cartulina o material es necesario emplear en el diseño la menor área posible, obteniendo así la máxima solidez y el mínimo coste para el diseño, como el ejemplo de la siguiente plantilla a cerca



Figura 32: Re-Pack Project.
Figura 33: Hanger Pack.

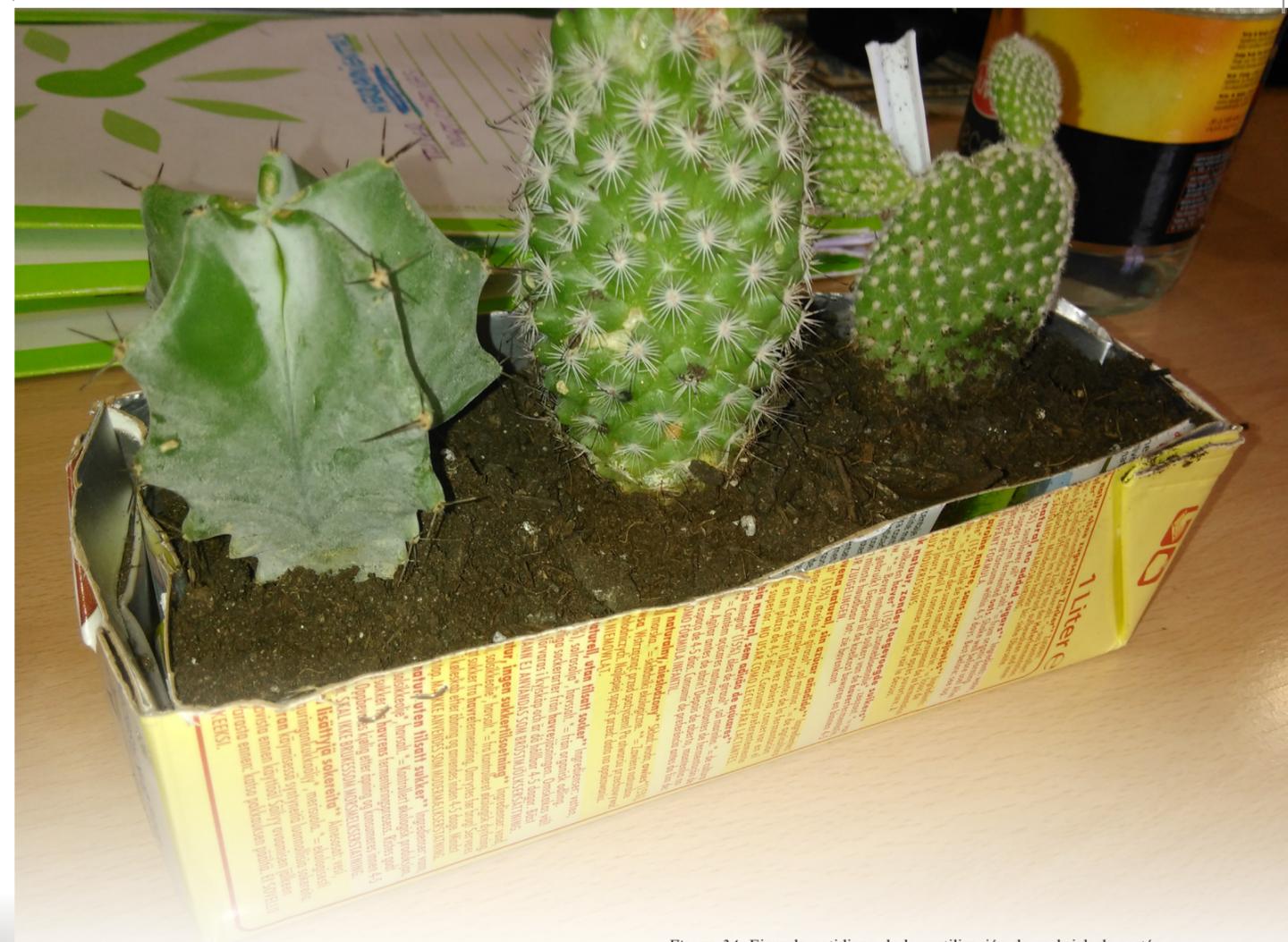


Figura 34: Ejemplo cotidiano de la reutilización de un brick de cartón convertido en un macetero para cactus.

de cómo hacer una buena plantilla para que aproveche el menor espacio de material y siendo así más resistente explicado por JACKSON, P en su libro Estructuras de packaging: diseño de cajas y formas tridimensionales (2012, p.13):

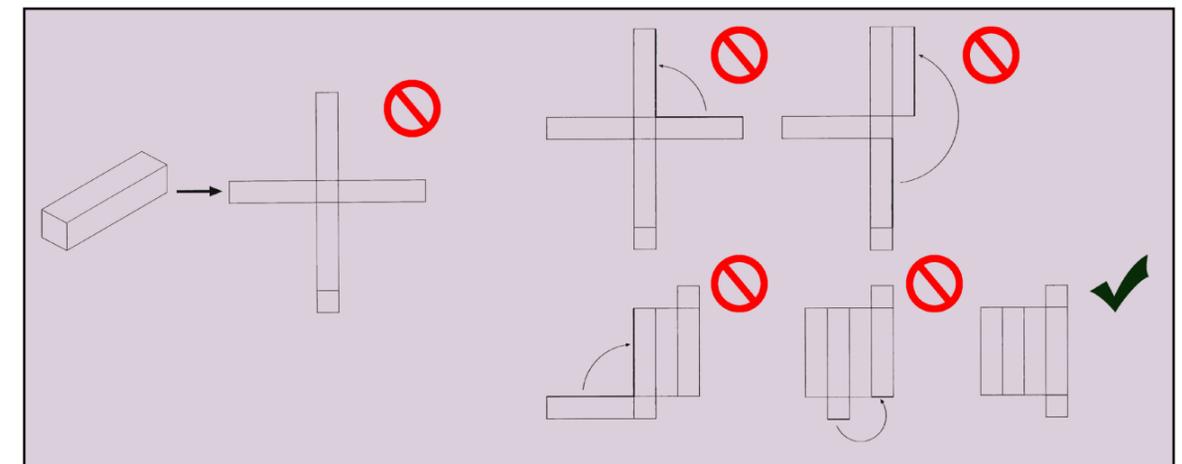


Figura 34: Imagen sacada del libro Estructuras de packaging: diseño de cajas y formas tridimensionales (2012, p.13).



Una de las características básicas en cualquier diseño es el uso de formas sencillas para su lectura fácil y persuasiva. Como por ejemplo una forma clara serían las cajas con esquinas cuadradas, es un diseño corriente y se desperdicia poco material. A las que se las puede cambiar de diferente manera alterando sus aristas, planos y lados como cortando una cara, una arista, torsión de caras opuestas, compresión de caras...

En el caso de las cajas el mejor cierre es el cierre de clip, el que las crea más resistentes y preparadas para empaquetar objetos pesados o ser apiladas sobre otras muchas.

Un claro ejemplo fue el packaging de las cacerolas de *Lakeland* de cajas de formatos triangular muy resistentes y que utilizan menos materiales que las cajas tradicionales pudiendo acoplarse mejor unas a otras utilizando menos espacio y reduciendo significativamente los factores contaminantes del transporte.

Como una de las conclusiones de este capítulo podemos destacar que en el packaging de la actualidad encontramos menos diferencia entre el packaging y el eco-packaging, que nace de la corriente del eco-diseño, ya que cada vez lo que buscan más las empresas es esa connotación ecológica y el mínimo impacto medio ambiental. Además de que los mismos criterios estilísticos se persiguen en los diseños ecológicos de los que han surgido formas nuevas como la característica de la ergonomía y se crean unos diseños más simples para ahorrar en material y gastos de fabricación, se busca la simplicidad.

La preocupación ante el impacto medio ambiental que el hombre está tomando en el planeta lleva al diseñador a tomar medidas de corrección en cuanto a la fabricación de sus productos y sus envases.

En el siguiente capítulo se explica el plan de empresa de un proyecto empresarial de un estudio de diseño gráfico y ecológico.



Figura 35: Packaging de las cacerolas Lakeland.



2. Capítulo 2. La idea de negocio: innovación y propuesta de valor.

2. Capítulo 2. La idea de negocio: innovación y propuesta de valor.

2.1. Resumen ejecutivo.

Como resultado de una gran motivación por el diseño de envases y el reciclaje se expone en este capítulo un proyecto empresarial cuyo nombre es Morango Eco-Design.

En Morango Eco-Design se desarrollarían las siguientes demandas para el cliente:

- Estudio de diseño gráfico que se dedica a mucho más que el diseño gráfico.
- Especializados en diseño de eco-packaging.
- Venta de productos de eco-diseño.
- Eco-Kids Project.

Si miramos desde hace unos años en el mundo empresarial se han traspasado las medidas medio ambientales a muchos ámbitos en recortes de humos, el cuidado y aprovechamiento de los desechos de las fábricas o el uso de envoltorios reciclables y biodegradables, realizados con material previamente reciclado o bien pensado para darles un uso distinto posteriormente y en España no constamos con muchos expertos en la materia a diferencia de otros países europeos.

La diferencia en el mercado es ofrecer un servicio único, exclusivo y personalizado además de una imagen y diseño de cuidada

estética y de que sean atractivos al cliente y ecológicos.

- Estudio de diseño gráfico.

Este estudio de diseño trabajaría todos los sectores del diseño gráfico:

tarjetas de visita, flyers, dípticos de empresa, diseño de carteles, propuestas de cambio de imagen de la marca, fotografía de productos, estrategias para mejorar el diseño de sus productos para la mejora de su venta.

- Especializados en diseño de eco-packaging.

El problema social que queremos solucionar es la falta de conciencia medioambiental sobre todo a la hora de producir envases por las empresas. Va dirigido a empresas que quieran cambiar estos envases y hagan nuevas propuestas concienciados con el problema de sobre producción de envases que encontramos hoy día.

- Venta de productos de eco-diseño.

A parte del diseño gráfico nos dedicamos al diseño ecológico reciclamos estos envases para convertirlos en productos de eco-diseño. Son artesanales como botellas y tarros pintados que se les puede dar un segundo uso.

- Eco-Kids Project.

Hacemos talleres para niños en los cuales aprenden mediante el arte a reciclar y crear ellos mismos sus obras dando rienda suelta a su imaginación.

Figura 37: Primer stand de Morango Eco-Design en la feria de muestras de Armilla (Granada, Junio 2016).

El objetivo es crear una tienda online como método de comunicación y venta con el cliente a la que se le de promoción a través de las redes sociales y repartiendo publicidad a principios de septiembre en los comercios locales.

La inversión inicial será propia ya que no es muy elevada puesto que no necesitamos de local, trabajamos por encargos y los productos de eco-diseño cuya materia prima son envases reciclados por lo que no nos suponen ningún coste.

Ahora mismo la empresa está en un nivel de comienzo y marcando sus estrategias mediante la práctica en venta local en mercadillos y aprendiendo de los errores iniciales para afianzar unas bases.

2.2. Oportunidad de negocio y análisis del sector.

En cuanto a diseño gráfico se ha observado que en las empresas locales una falta de cuidado de imagen, con diseños muy simples o vulgares en los que la mayoría han sido solucionados por personas no expertas en la materia y con programas muy simples de creación multimedia. Y si hablamos ya del diseño de packaging en el que en general ha sido solucionado con respuestas muy simples y sin preguntarse a penas por las posteriores consecuencias medio ambientales.

2.3. El producto y servicio.

2.3.1. Generación de la idea.

Esta idea surge a partir del estudio del diseño de packaging en general y más concretamente del eco-packaging y del diseño de packaging en España y haber observado una carencia estilística y ecológica por parte de los productos de las empresas lo que se llevó a su vez al diseño gráfico para abarcar un mayor ámbito y debido que también presentan soluciones caseras y profesionales.

Surge por la concienciación social con el medio ambiente y la necesidad de cuidarlo y por las ganas de transmitir y educar este conocimiento a los que mejor saben aprender, los niños, se comenzó el proyecto Eco-Kids.

También en cuanto a empleabilidad se ha observado que en España tenemos muy pocos expertos en el sector del packaging es por eso que además el interés de crear esta idea surge con su aliciente de que sea ecológico.

2.3.2. Novedades de la idea.

Es una empresa de diseño gráfico especial, que además de dedicarse al diseño gráfico se dedica al diseño ecológico mezclando estos dos sectores en su especialización de diseño de packaging ecológico. Además de ser un estudio de eco-diseño con proyectos como Eco-Kids en los que se introduce la empresa en la calle con el cliente.

Como ventaja con respecto a los demás podemos decir que sabemos estudiar cada caso de propuesta de rediseño perteneciente a cada sector y desde una perspectiva mucho más creativa que cualquier estudio de diseño.

Con respecto a los productos que se venden de eco-diseño existen cada vez más productos de este tipo y es algo de lo que ha empezado hace poco el sector y por lo que queda mucho que crear.

Para esta idea de negocio harían falta de proveedores tales como fábricas o bares con los que tener un convenio para que nos dieran los envases que mandan a los centros de desecho locales.

2.4. El mercado. Los clientes y la competencia.

2.4.1. El mercado.

Hay que centrarse en lugares, (qué abarcar), cuanto más internacional es un producto, menos específicas son las referencias culturales.

El área a cubrir principalmente es el área de Granada y Andalucía pero ya que la empresa estará online también hará envíos a toda España.

Es recomendable realizar una encuesta para analizar el mercado real y saber si tu producto va a ser bien recibido y analizar las necesidades y preferencias de tu cliente, puede ser bueno para tener un indicio objetivo de la consulta del cliente. En este caso, se ha decidido



diseñar una encuesta en la que se distribuirá a través de 50 comercios locales de la provincia de Granada como muestra de comercio objetivo. Hay factores que tener en cuenta a la hora de desarrollar una encuesta, como tener cuidado en

no inducir a los encuestados en dar respuestas determinadas para no hacerles sentir incómodos y breve (no más de una página). La encuesta ha sido la siguiente:

Encuesta:

¡Hola! Estoy diseñando un modelo empresarial de la idea de un negocio de envoltorios ecológicos y cuidado de la imagen empresarial. Tardarás 2 minutos en rellenarlo. También tienes la opción de poder desarrollarte en aquella pregunte que desees.

¿Te importa que tus embalajes contaminen?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Te importa un buen diseño para la presentación de tus productos?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Sustituirías las bolsas de plástico de tu local por bolsas de tela personalizadas y serigrafadas con un dibujo atractivo que llame la atención cuando la vean por la calle y te sirva como campaña de publicidad aunque te salga más caro?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Venderías productos que cuyo envase sea una caja de cartón con un diseño profesional y muy atractivo al cliente?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Te preocupa la imagen de tu empresa?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Necesitarías o te has planteado lavar la imagen de tu empresa?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Realizas buenas fotos de tus productos para venderlos?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

¿Si existiera una empresa que diseña envoltorios ecológicos y ofreciera estos servicios los solicitarías?

Sí

No

Por qué: (Voluntario)

Si quieres añadir algo más con respecto al tema es más que bienvenido, muchas gracias por tu colaboración:

Si quieres añadir tu email para futura información del proyecto sería genial:

¡MUCHAS GRACIAS QUE PASE USTED UN BUEN DÍA!

2.4.2. Identificación de la competencia.

Este análisis consiste en estudiar sus productos, sus precios, sus costes, su diferenciación, su prestigio, su posicionamiento en el mercado.

Se encuentra competencia indirecta ya que directa no existe, la mayoría de empresas realizan packaging además de otras propuestas de diseño gráfico en general pero no necesariamente emplean materiales ecológicos o reciclables. Todas las empresas del sector tienen algo novedoso, especial, una esencia que las caracteriza.

En muchas realizan varios sectores en común, como el sector alimenticio, en el que en la mayoría aparecen diseños de botellas de vino, cerveza o agua, cosméticos, discográfico, textil... Según el sector a lo largo del tiempo se ha establecido unas características de packaging similares en los distintos embalajes de las distintas marcas. Por ejemplo hace unos años era imposible de imaginar que una botella de vino fuera a estar cerrada con otro elemento que no fuese un tapón de corcho, y ahora se han empezado a sustituir por chapas o roscas e incluso los hay enlatados.



Figura 39: Vino enlatado.

También aunque se pretenda innovar, es necesario no salirse de los parámetros establecidos dentro de un sector ya que puede confundir al consumidor. Por ejemplo las botellas de cerveza siempre están en vidrio verde, marrón o transparente o un detergente nunca ha ido envasado en color negro. Las características de cada producto no deben de ser un condicionante para el diseñador pero sí se deben tener en cuenta.

El packaging debe dirigir un mensaje rápido, eficaz y objetivo al público al que está dirigido.

En este caso como empresas pioneras en el eco-packaging se va a hablar de varios ejemplos pioneros fuera de España, pero también se va a analizar la competencia concretamente en España.



Figura 40: Logotipo de Ecovative.

Ecovative es una empresa neoyorkina que se dedica a la creación de productos ecológicos y uno de sus productos estrella es el embalaje con Mico Foam (Mico Espuma) que pretende reemplazar al contaminante poliestileno.

Este embalaje está diseñado para productos que necesiten protección y se amolda a la caja o directamente forman la caja con el mismo material.

Normalmente el packaging que diseñan es para productos ecológicos o comprometidos con el medio ambiente.

Figura 38: Encuesta.



Figura 41: Packagings de Ecovative.

nueve

Figura 42: Logotipo de Nueve.

Dentro de nuestro país existen empresas de diseño como *Nueve* que se encuentra en Valencia cuyo objetivo está centrado en ayudar a sus clientes a diferenciarse y a ser mejores. Para ello, ofrecen estrategias creativas y soluciones de diseño para todo tipo de clientes, desde pequeñas a grandes empresas. Ofrecen servicios de imagen corporativa, packaging, creación y mejora de productos, editorial, gráfica y web. Y dentro de su packaging diseñan packaging ecológico.

Zoo Studio es una empresa barcelonesa que se considera mucho más que un estudio de diseño gráfico y multimedia. Crean proyectos globales de comunicación. Trabajan con conceptos claros, una gráfica simple y sobretodo buenas ideas, aplicadas a cualquier soporte, ya sea físico, audiovisual o interactivo.

Ha diseñado un envase para una botella de aceite de oliva ecológico que transmite el carácter ecológico del producto utilizando dos piezas de madera de olivo y una parte interior, hecha manualmente, a partir de pasta de papel. Las dos

Figura 43: Diseño de packaging por Zoo Studio para un café.



partes se fijan con cordel de cáñamo.

Esta empresa también trabaja mucho en sus envases ecológicos con la pasta de papel.

Javier Garduño Estudio de Diseño empresa localizada en Zamora, cuyo dueño y diseñador que le da el nombre a la marca está más centrada en el packaging y el diseño de la imagen corporativa con muchos diseños de packaging ecológico realizados.

La mayor empresa de la competencia en España se encuentra en Barcelona y se llama *Ciclus*. Sus productos son únicos y en todos ellos se busca la solución para que respeten el medio ambiente. Su filosofía de empresa es que hoy día es crucial pensar en el medio ambiente, no una moda, es una actitud de respeto.



Figura 44: Logotipo de Granaplast.

Dentro de Granada encontramos competencia indirecta en empresas como *Granaplast* (1985) que fabrican y venden bolsas estándar y a medida especializada en los productos personalizados, en los que reflejan el estilo personal de la imagen que los clientes quieren transmitir al público. Ahora han sacado un apartado de bolsas biodegradables, pero sólo tienen dos diseños uno oxodegradable y otro biodegradable y de características bastante clásicas.

La bolsa o la vida

Figura 45: Logotipo de La bolsa o la vida.

Otra empresa es *La bolsa o la vida* se creó en marzo del 2004 con el objetivo principal de concienciar a la sociedad del uso de materiales reciclables y ecológicos, sobre todo dentro del mundo de la publicidad, en el que diariamente se realizan millones de bolsas de plástico de un solo uso.

Aunque ellos siguen la misma filosofía que mi proyecto empresarial, sólo diseñan bolsas de tela, no cajas ni demás tipo de envases. Uno de sus mayores puntos fuertes es que los clientes pueden hacer su pedido por internet sabiendo desde el principio el presupuesto.

Figura 46: Imagen de la web de La bolsa o la vida.



Resilient Design es el proyecto más parecido a *Morango Eco-Design* que he encontrado, en él reusan objetos para darles un nuevo uso y de diseño exclusivo.

2.4.3. Identificación de los clientes (target).

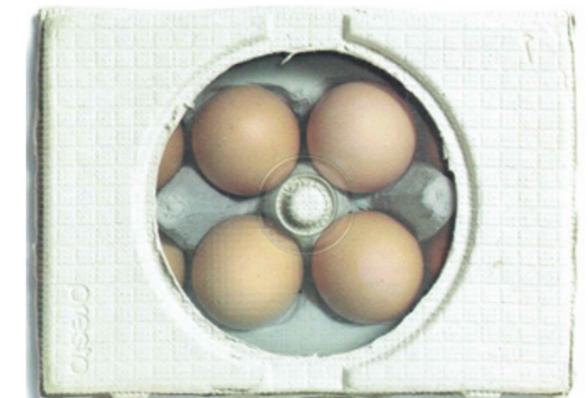
Los lugares en los que normalmente se encontrarían mis consumidores son en el centro de las ciudades, donde se encuentran los pequeños comercios de diseño único y exclusivo a la vez que muchos herbolarios y eco-tiendas.

Según el estudio de la competencia y la experiencia laboral como diseñadora gráfica, el nicho de mercado es muy amplio en cuanto a diseño gráfico, en cuanto al eco-packaging en productos exclusivos que busca la diferencia desde el packaging o ediciones limitadas de la marca; estas pueden ser: tiendas gourmet, herbolarios, tiendas de regalo o multinacionales con la misma filosofía como *Humana* o *Natura* o incluso *Puma* y *Nike* sacaron packagings ecológicos muy exclusivos.



Figura 47: Packaging ecológico diseñado por Puma.

Figura 48: Diseño de CD promocional ecológico diseñado por Nike.



Al ser un estudio creativo nosotros seremos quienes nos adaptemos a las necesidades de cada cliente, dando planteamientos a sus problemas y diseños exclusivos en el menor tiempo posible para tener tiempo a modificaciones de pre-impresión y diálogo entre el diseñador y el cliente.

Dentro de las marcas en el eco-packaging un sector que tiene mucha demanda es el de las marcas promocionadas asociadas a una marca motriz y exclusivas o autónomas, más que una marca monolítica y afianzada en el mercado aunque estas sí suelen usarlo para ediciones especiales o limitadas como hemos dicho anteriormente.

Que el diseño de packaging sea ecológico no significa que esté ligado con un packaging no atractivo, al contrario, se busca al mismo tiempo la mejor imagen posible.

Analizando hábitos en tiendas ecológicas muchos envases o incluso la misma bolsa de la compra que dan es de plástico no biodegradable. Por unos euros más para la tienda podrían sustituir estas bolsas de plástico por bolsas de tela personalizadas para la tienda y serigrafadas con un dibujo exclusivo, ofreciendo un diseño que sirva a la vez como campaña de marketing a nivel local.

En el sector de la alimentación cada vez se está volviendo más y más popular la importancia del producto de proximidad y la producción ecológica. En este caso existen pequeñas empresas de producción limitada tales como de miel, conservas vegetales, huevos... que buscan un envase acorde con el producto, que transmita los mismos valores.

Un diseño de packaging muy original de productos ecológicos es el de la compañía BZZZ para su miel que mediante madera simula una colmena y se abre de una manera muy llamativa que llama al consumidor a abrir uno.

Morango Eco-Design va a empezar haciendo una propuesta de rediseño de los envoltorios de pequeñas empresas de cosméticos, panaderías, alimentación ecológica de Granada para analizar a los clientes.

Que al inicio se centre en eco-packaging de productos naturales porque son los más acordes al servicio que buscan pero está pensado para que se sumen grandes empresas en un futuro ya que cada vez está siendo de mayor importancia acreditar que sus envoltorios no contaminan.

Además que los proyectos de eco-diseño no sólo ahorran en procesos y materiales sino que también rentabilizan la producción abaratando los costes para el cliente.

2.5. Plan de marketing y comunicación. Estrategia de posicionamiento y segmentación del mercado.

La estrategia para implantarnos en el mercado es realizar varios productos gratuitamente para posicionarlos en la página web y así tener clientes iniciales.

Otro de los planes es la presentación a concursos de proyectos emprendedores.

También realizar la web y publicidad en las redes sociales así como en material gráfico impreso repartido en establecimientos de Granada para su publicidad, así como el movimiento por los distintos puestos itinerantes de artesanía locales. Esto supondría un gasto inicial que posteriormente calcularemos.

Lo novedoso de la empresa es que la orientación y el consejo al cliente es lo que marca la diferencia, además de la especialización en el packaging ecológico, el uso de la creatividad para hacer packagings nuevos.

Como objetivo de este trabajo es crear una empresa de diseño gráfico y ecológico online que ofrezca todo tipo de soluciones creativas para empresa, desde cuidado de imagen hasta

Figura 49: Proceso de apertura del tarro de miel de BZZZ.



creación de la marca, especializada en el diseño de envoltorios ecológicos.

2.5.1. Producto/servicio.

Es necesario ante este novedoso proyecto empresarial esclarecer los servicios y los productos que ofrecemos ya que ofrecemos de ambos.

Como productos ofrecemos la venta de productos de eco-diseño donde se mezcla artesanía y tecnología a través del reciclaje.

Y como servicio ofrecemos atención de diseño gráfico, propuestas de lavado y cuidado de imagen empresarial, diseño de packaging ecológicos y talleres de arte y reciclaje para niños.

2.5.2. Precios.

Los precios son variables dependiendo del pedido o del encargo, la cantidad y la dificultad del mismo. También serán estimables dependiendo de la empresa que los solicite según su poder económico. El mínimo exigible será realizar pedidos en los que se cobren 10€ la hora, se hará un cálculo estimado de lo que se necesitará el diseño y posteriormente se le comunicará al cliente teniendo en cuenta su presupuesto.

2.5.3. Distribución.

Los productos se promocionarán en la página web y redes sociales *Instagram*, *Twitter* y *Facebook* con costes fijos de la publicidad semanal en *Facebook*.

Los productos de eco-diseño por encargo se realizarán con un plazo de entrega de una semana.

Se realizará un subcontrato externo con una empresa de mensajería.

2.5.4. Promoción/Comunicación.

La forma de dar a conocer la empresa comienza por el posicionamiento de redes sociales y publicidad en ellas. Posteriormente se estará un año con un puesto ambulante en los distintos lugares de puestos de artesanía de

Granada y provincia.

Al inicio de septiembre con la llegada del nuevo curso académico y el fin del verano se realizará una campaña publicitaria en la que se repartirán por distintos establecimientos de la ciudad flyers de promoción.

Los objetivos de esta comunicación pretenden dar a conocer la marca, estudiar las ventas y amoldar el producto a lo que busque el cliente y establecimiento local de la marca en el período de un año.

Para crear la empresa son imprescindibles ciertos criterios de diseño gráfico: crear un logotipo, un diseño de marca, los colores corporativos de ésta, la creación de su packaging, una página web, carteles y material publicitario son las principales tareas.

Primero es preciso diseñarla y registrarla, una vez esté diseñada hay que mirar en el registro de patentes y marcas si se encuentra en la OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas).

El nombre de Morango Eco-Design no existe pero sí hay dos que se llaman Morango: una empresa de ropa, otra empresa de productos alimenticios básicos en Madrid y Barcelona respectivamente.

Diseño del logotipo

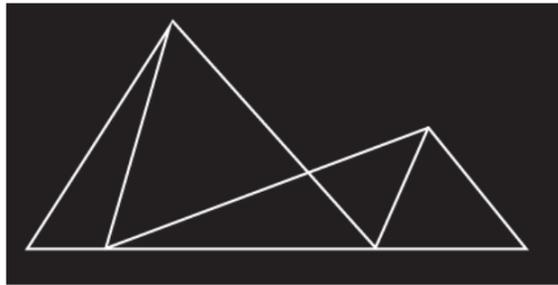


Figura 50: Logotipo de Morango en negativo sin letras.

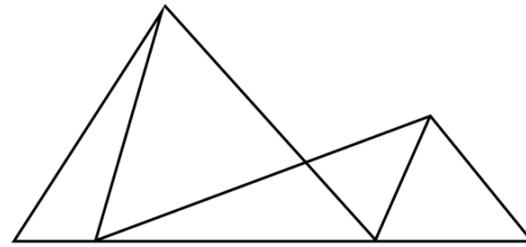


Figura 51: Logotipo de Morango sin letras.

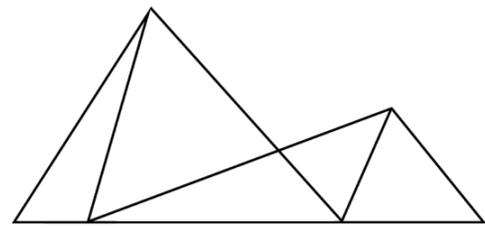


Figura 52: Logotipo de Morango.

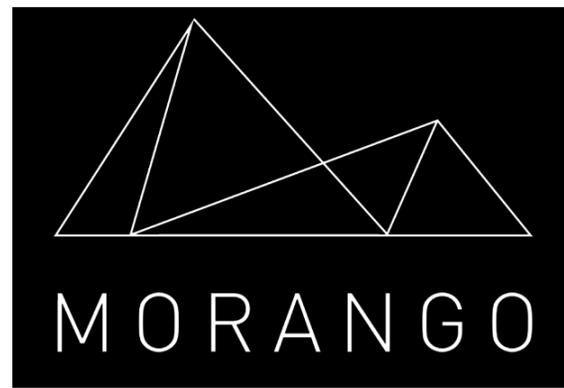


Figura 53: Logotipo de Morango en negativo.



Figura 54: Logotipo de Morango con letras alrededor en forma de sello explicando todos sus servicios.



Figura 55: Logotipo de Morango con letras alrededor en forma de sello explicando todos sus servicios en negativo.

La forma del logotipo se asemeja a la M por la que la marca empieza a la vez de formar una especie de figura geométrica que recuerdan a montañas de su filosofía respetuosa con el medio ambiente o parecer una especie de figurita de papel, uno de los materiales ecológicos.

Colores corporativos

El color principal es el morado haciendo juego con su nombre. El rosa tan fresco pega muy bien con el morado tan oscuro y el negro refleja la sencillez que se busca.



Figura 55: Morado: #360836 C:82 M:100 Y:40 K:57



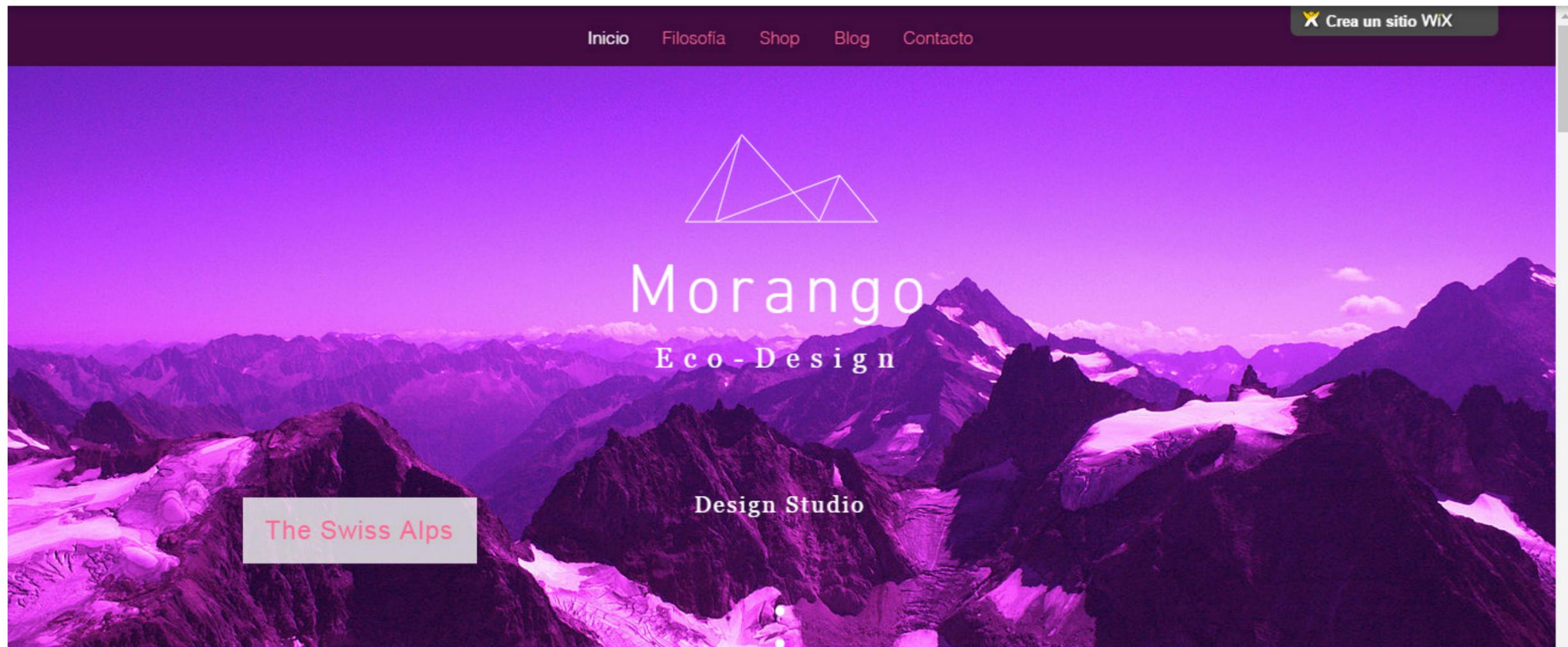
Figura 56: Rosa: #ff5e8b C:0 M:76 Y:18 K:0



Figura 57: Negro: #000000 C:91 M:79 Y:62 K:97

Tipografía corporativa

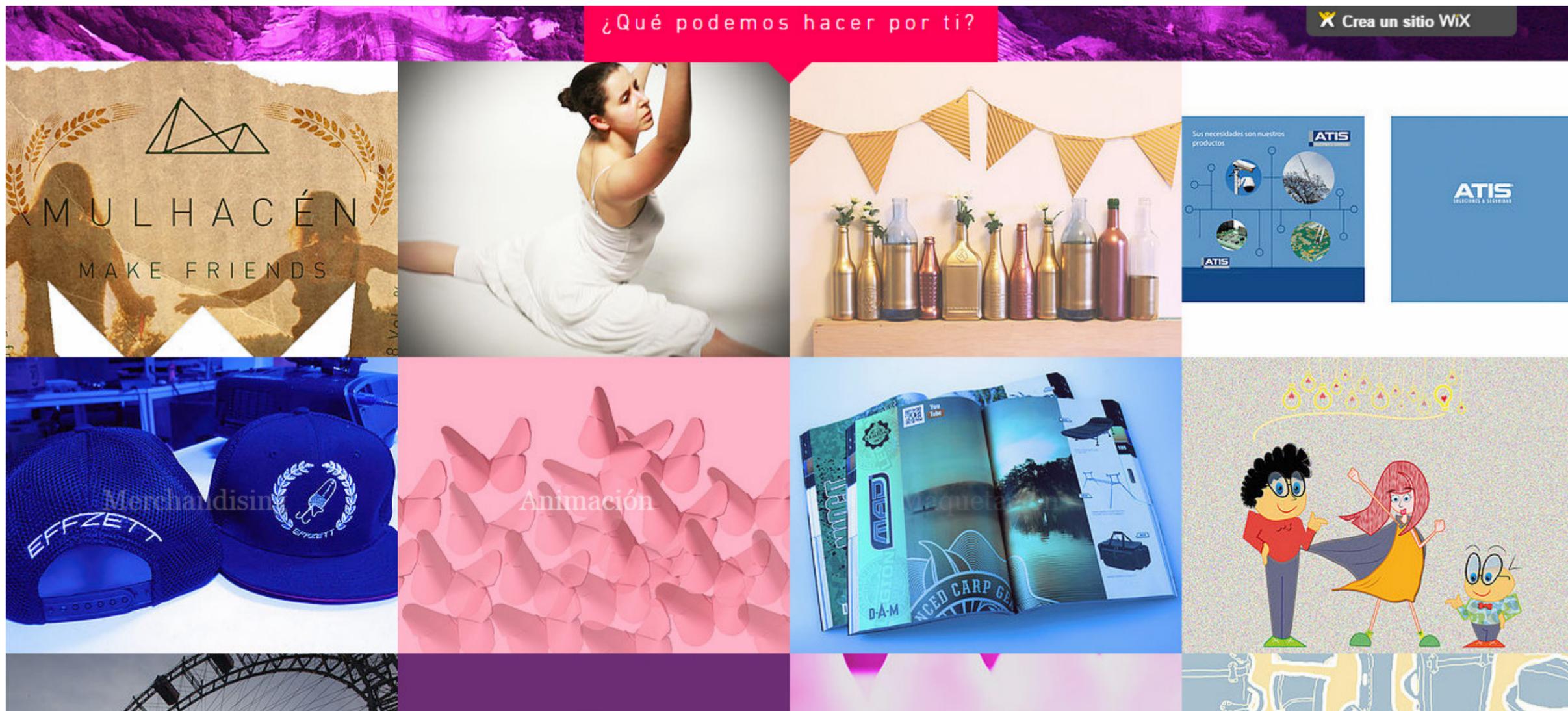
DIN Next Light.



Diseño de la página web: Inicio.

Figura 58: Portada de Inicio.

morangoeco.wix.com/design



Diseño de la página web: Inicio.

Figura 59: Portada de Inicio. Zona de explicación de los servicios.

morangoeco.wix.com/design



Diseño de la página web: Inicio.

Figura 60: Portada de Inicio. Zona se explica el equipo humano y los servicios de manera escrita.

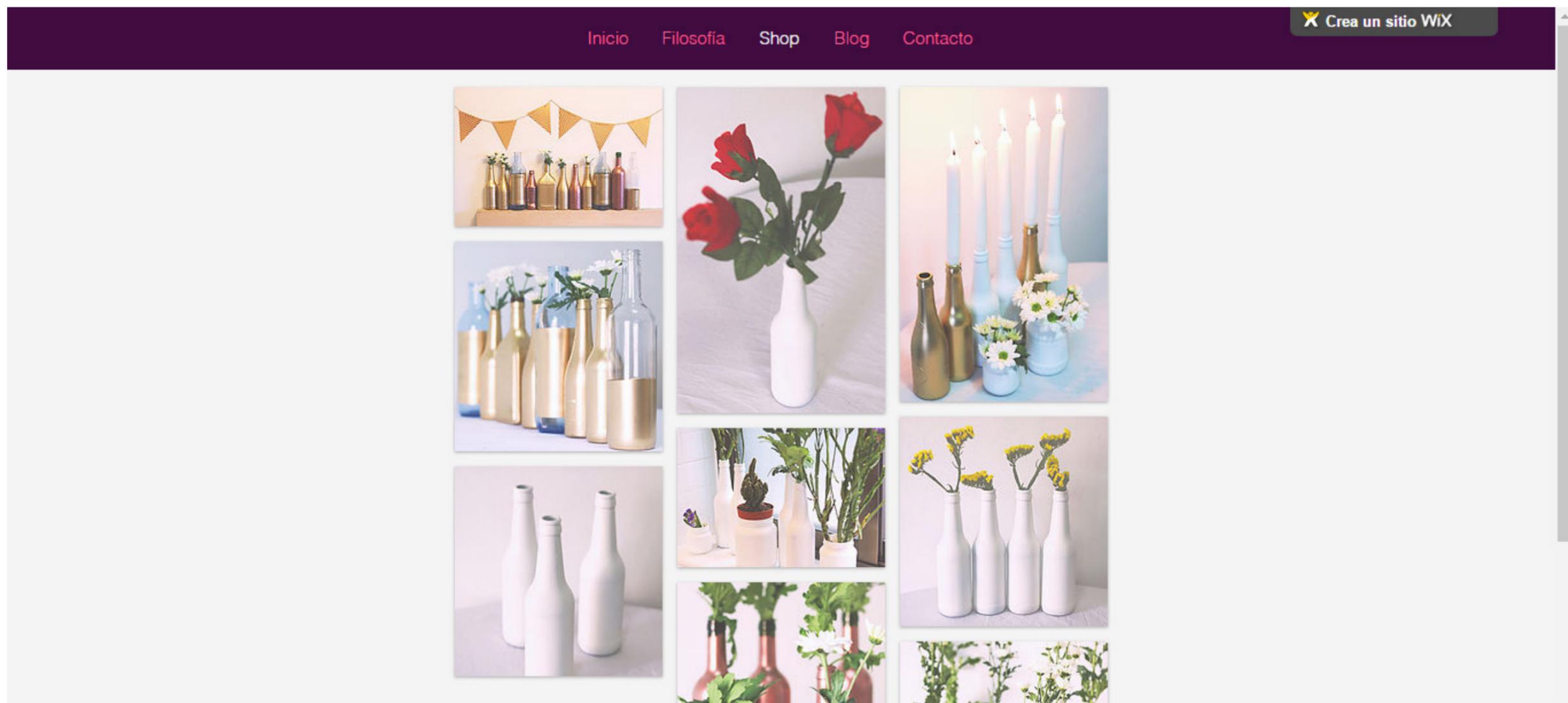
morangoeco.wix.com/design



Diseño de la página web: Filosofía.

morangoeco.wix.com/design

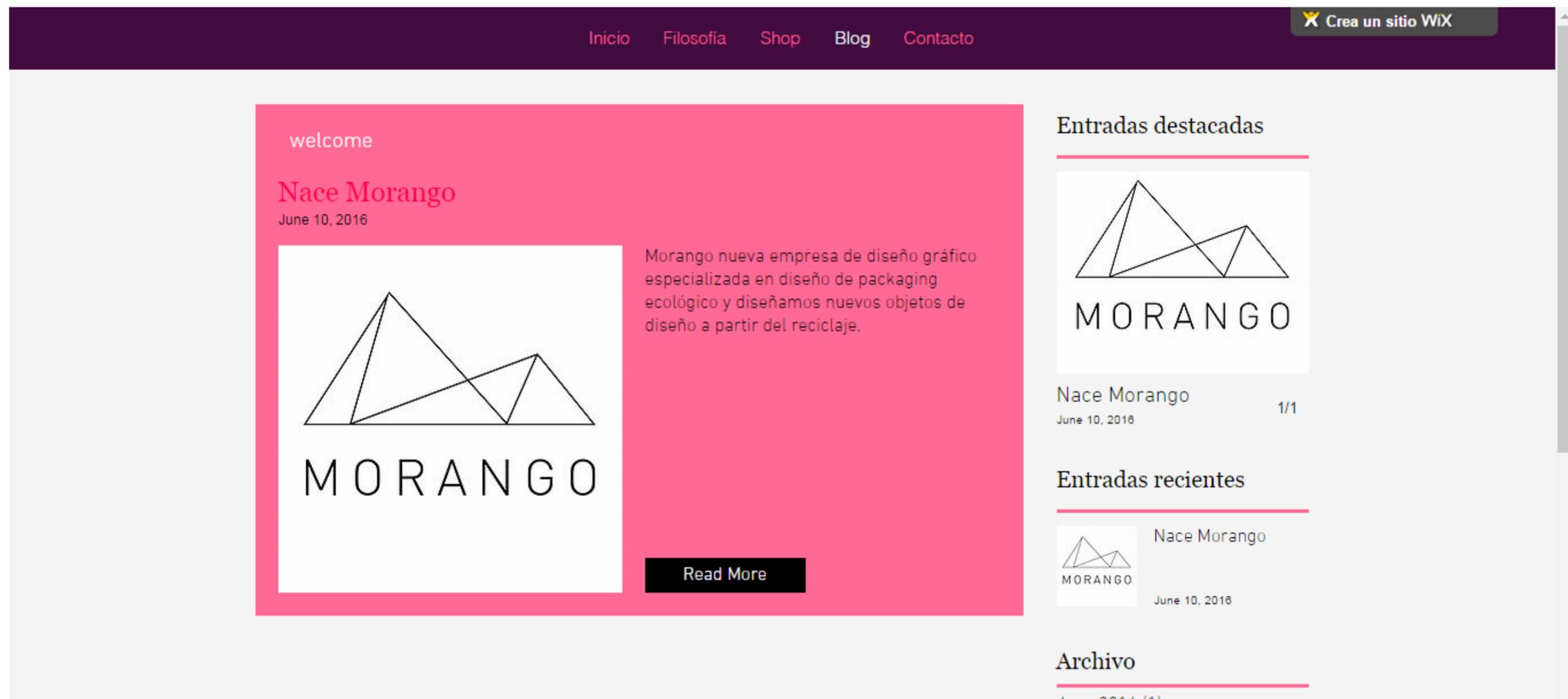
Figura 61: Página dedicada en especial a la filosofía de la empresa donde se explica su connotación ecológica y su preocupación medioambiental.



Diseño de la página web: Tienda.

Figura 62: Página de la tienda con los productos de eco-diseño a través de envases.

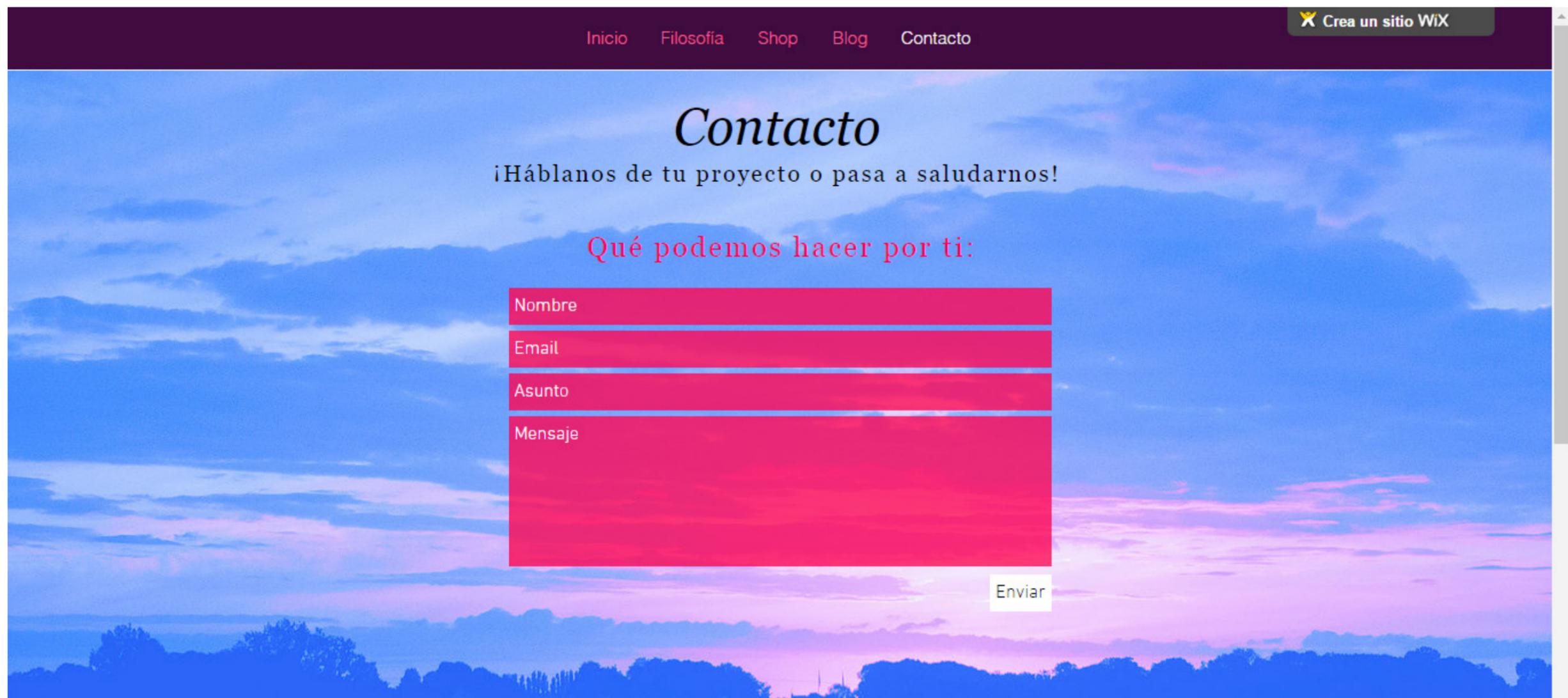
morangoeco.wix.com/design



Diseño de la página web: Blog.

Figura 63: Página del blog con los avances de Morango.

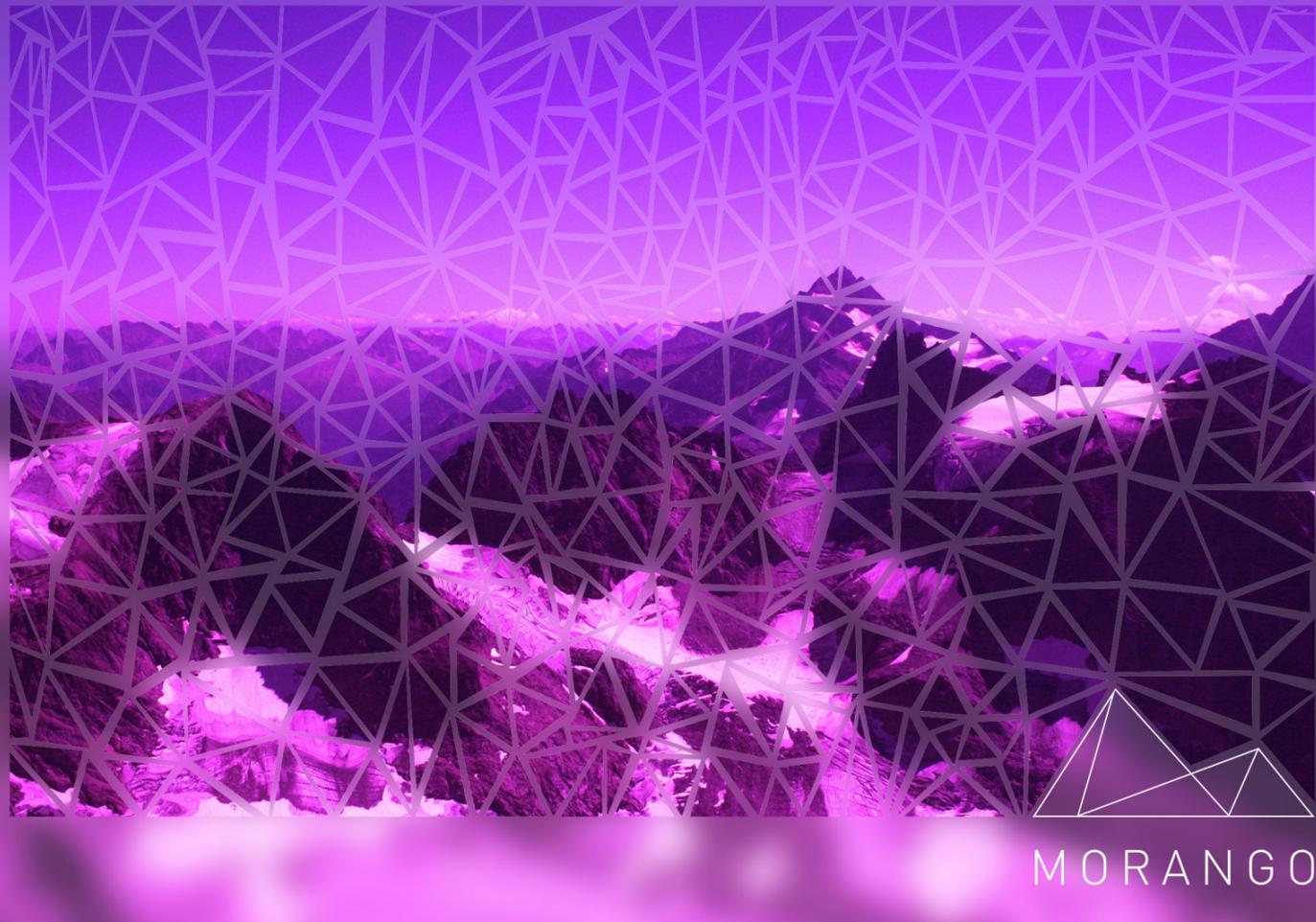
morangoeco.wix.com/design



Diseño de la página web: Contacto.

Figura 64: Página de contacto.

morangoeco.wix.com/design



Diseño de flyer.

Figura 65: Cara frontal del flyer diseñado para la campaña de publicidad de septiembre, impresos en A5.

Diseño de tarjeta de visita.



Figura 66: Cara frontal de la tarjeta de visita diseñada para ser impresa en papel kraft con el logotipo de Morango y el círculo con letras de todos sus servicios del color corporativo.



Figura 67: Reverso de la tarjeta de visita diseñada para ser impresa en papel kraft con los contactos correspondientes, web, email y Facebook.



Figura 68: Taburetes diseñados a través de skates usados por Deckstool.

2.6. Suministros y formas de pago.

2.6.1. Suministros.

Los suministros son necesarios sólo para los productos de eco-diseño que al ser objetos de deshecho no suponen ningún coste comercial, sólo el coste de su limpieza y adecuamiento para ser trabajados artesanalmente. Para ello se tendrán algunos iniciales en stock para los mercadillos como muestras iniciales y por si hubiera primeros encargos. Posteriormente, viendo la cantidad y la demanda de los encargos se aumentaría la cifra inicial.

Sería una estructura de suministros como la de *Deckstool* en Estados Unidos que nace por la reutilización de monopatines rotos. Esta empresa da una pequeña ayuda económica a todos los pequeños locales o parques de skate de Estados Unidos y Canadá que les dan los monopatines rotos para que los reciclen y puedan sacar de ellos nuevos muebles de diseño que venden en su web de un toque muy moderno.

Otro modelo empresarial como este e incluso más parecido sería el de la colección

Raw Bench que producen bancos y mesas a través de cartones reciclados.

La idea le vino a *Jason Iftakhar* (Mánchester, Reino Unido) cuando un día de compras empezó a observar la cantidad de cajas que se acumulan en los supermercados. Es un diseñador comprometido con el medio ambiente y afirma que en el futuro los diseñadores juegan un gran papel, creó su propia fábrica donde experimenta y crea el mismo.

Esta idea de modelo sería la misma optando como proveedores de suministros a pequeños bares de la zona que donasen sus botellas, como es el contacto ya conseguido de los emprendedores motrileños de *Cervezas Vega* quienes nos proporcionan sus botellas usadas a cambio de que les diseñe una etiqueta para una de sus nuevas botellas que van a sacar al mercado a final de año 2016.

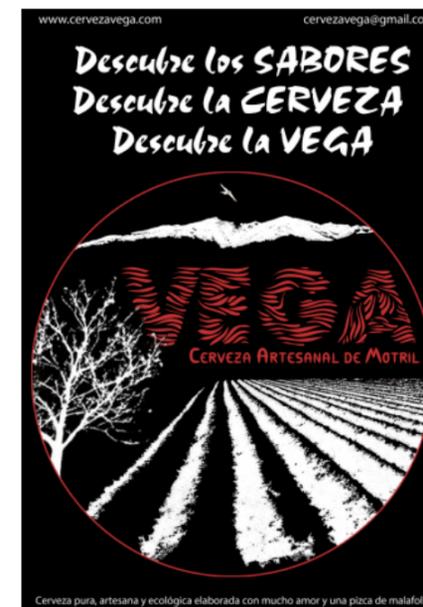


Figura 69: Cervezas Vega.

Como resultado de este trabajo ha nacido la siguiente web con sus enlaces a redes sociales en las cuales se ha realizado aproximadamente una publicación diaria ya sea de los trabajos realizados o de información sobre el eco-diseño o diseño de packaging en las cuales ha llegado a tener hasta 500 seguidores, es el ejemplo de *Instagram* y en *Facebook* se ha promocionado el negocio local a través de sus campañas de publicidad de pago.

En los siguientes enlaces se puede consultar su crecimiento:



WEB: morangoeco.wix.com/design



GMAIL: morangoecodesign@gmail.com



FACEBOOK: <https://www.facebook.com/morango.eco.design/>



TWITTER: https://twitter.com/morango_eco



INSTAGRAM: <https://www.instagram.com/morango.ecodesign/?hl=en>

2.6.2. Formas y plazos de pagos y cobros.

La forma de pago se realizará el 50% del primer cálculo de precio estimado al inicio del encargo y el 50% siguiente dependiendo de si ha bajado o ha subido el precio estimado inicial y a las horas realizadas para el diseño y este pago se hará por transferencia bancaria que se le dará al cliente a la hora de firmar el contrato de encargo.

2.7. El plan de producción y organización del servicio.

2.7.1. Producción.

En cuanto a la parte de producto de la empresa como los productos vienen de objetos reciclados serían parte del estudio de Eco-Diseño que tiene la empresa que es lo que llama la atención pero que sin embargo como actividad es más demandado el servicio de diseño gráfico.

Al ser un estudio los productos irán saliendo al mercado mientras vayan siendo creados.

Dependiendo del objeto serán necesarias varias técnicas como el corte para el cartón y el cristal, la policromía del cristal y su transformación, adyacente de agentes externos a los diseños, etc...

Será necesario el uso de empresa auxiliar para la mensajería de los productos, el corte laser y la impresión.

2.7.2. Organización del servicio.

El servicio que se ofrece son todas las demandas existentes en cuanto a diseño gráfico se refiere. Desde consejo de imagen, rediseño de la marca, creación de logotipos, diseño de carteles, tarjetas de visitas y maquetación de libros, edición de vídeo y fotografía de productos.

El trabajo realizado se valorará con un coste/hora de 10€.

Los recursos humanos necesarios para el servicio serían para empezar sólo estará la persona fundadora como recurso humano, directora y diseñadora. Con vistas a si prospera contratar a diseñadores creativos, o personal de otros ámbitos que fuese haciendo falta según la demanda.

2.8. Plan económico-financiero.

Como fecha de constitución de la empresa se establece el 08/06/2016 cuando comenzó su actividad en las redes sociales.

Planteamiento y calendarización de los principales objetivos del proyecto en el primer año:

Mes 1: Organización de ideas.

Mes 2: Estudio de mercado ¿Qué me puede diferenciar de los demás?

Mes 3: Creación de marca, registro de la misma, estudio de sus colores y formas, formación empresarial para la fundadora de la empresa, contemplar colaboraciones.

Mes 4: Encuesta a comercios locales para conocer cómo funcionarán mis servicios y a partir de las conclusiones trabajar con los resultados.

Mes 5: Presupuesto estimado a corto y medio plazo de la empresa.

Mes 6: Investigación con materiales y creación de productos de eco-diseño.

Mes 7: Creación de un producto estrella y su campaña de marketing para difusión de la empresa por redes sociales.

Mes 8: Movimiento por ferias ambulantes con los diseños, estudio de ventas.

Mes 9: Creación de la web y comienzo y formación de la venta on-line.

Mes 10: Cálculo y recopilación de lo hecho para la organización del año siguiente.

Mes 11: Afianzamiento de la empresa en el mercado con sus clientes fijos, inversión en la maquinaria que supondrá una nueva deuda.

Mes 12: Comenzar a cerrar el año, inclusión de nuevas ideas y si se pudiese de personal.

Detalles y presupuesto estimado de los recursos que se necesitan para desarrollar el proyecto el primer año con inversión de recursos propios o ajenos si se obtuviese algún premio:

No supone un gran gasto inicial ya que trabajamos por encargos pero sí que habría gastos de promoción para las ferias y demás. Ya el resto sería maquinaria para abaratar los costes y eliminar del ciclo a los proveedores.

Flyers de promoción

250 Tarjetas de visita 80€.



Dominio de la web, aunque por ahora se seguirá utilizando el gratuito. 180 euros al año como futura inversión.

Carpa para puestos de artesanía 78€.

Lugar en puestos de artesanía entre 28 y 48€ el fin de semana.

Materiales iniciales, cartulinas, rotuladores, flores, decoración 35€.

Máquina de corte laser: entre 1.000 y 2.500€.

Escáner A3 entre 130 y 3.000€.

Impresora industrial entre 300 y 1.500€.

Total opciones más económicas: 1831€.

Total opciones más caras: 7421€.

Gastos fijos:

Gastos publicitarios en Facebook al mes 40€.

2.9. Factores clave. DAFO.

Factores internos: Debilidades: Trabajo de una sola persona. Inexperiencia. Falta de confianza. Necesidad de proveedores.

Fortalezas: Servicios y productos únicos, originales y exclusivos. Trabajo competente. Atención personalizada. Mucho cuidado de la imagen. Materiales reciclados y ecológicos que son baratos. No hay necesidad de sitio físico.

Factores externos: Amenazas: Empresas de diseño en general, ofrecen más cosas y con mayor experiencia. Poco interés por las empresas españolas por su diseño de packaging ecológico.

Oportunidades: Hay muchos premios, becas, congresos que están interesados con el medio ambiente. La concienciación social actual. La nueva moda de lo ecológico.

En el siguiente capítulo veremos ejemplos de encargos y venta en los primeros meses de vida del proyecto empresarial.



**3.
Capítulo 3.
Diseños y
Eco-Kids**

3. Capítulo 3. Diseños.

En este capítulo mostramos la puesta en acción del proyecto empresarial y la creación de los diseños creados hasta la fecha en el que se comienza a tomar contacto con otras empresas y proyectos.

Además del resultado del proyecto Eco-Kids que dio comienzo en España y continuó en Honduras.

3.1. Diseño gráfico.

3.1.2. Diseño de etiquetas de cervezas.

Estos diseños de etiquetas fueron presentados en el concurso de diseño de etiquetas del Granada Beer Festival. Para ello fueron diseñadas dos líneas, una normal y otra Premium. Las etiquetas están diseñadas para ser impresas en papel kraft natural y papeles libres de cloro. Cada una de las seis etiquetas del envase es de diseño único y personalizable. Tiene un troquelado en forma de zigzag en el medio de la etiqueta y un triángulo abajo que lo señala preguntando ¿Another Mulhacén? Para incitar al consumidor a pedir otra cerveza cuando llegue a este nivel. Se eligió el nombre Mulhacén por la montaña de Sierra Nevada. La normal tiene un aspecto rural que pretende reflejar la cerveza artesanal y los bordes simulan el papel roto. Para la Premium se escogieron los colores negro y dorado que se suelen usar en este tipo de artículos más exclusivos.

Fueron creadas directamente en Adobe Photoshop CS.6.



Figura 71: Primer diseño de la etiqueta Premium. Por esta fecha se estaba creando también Morango, por lo que se probó el logotipo y el nombre en estas etiquetas, que finalmente se adoptó para la empresa. El fondo está formado por figuras geométricas.



Figura 72: Diseño definitivo de Mulhacén Gold en su formato cerveza Premium. El zigzag blanco que aparece en la imagen realmente sería un espacio troquelado en el que se vería la transparencia del cristal de la botella. El fondo se cambió por uno que sugiere formas de líquido y los bordes dorados tienen efecto de bisel en relieve. Además se añadieron las espigas de la cebada.



Figura 73: Primer diseño de la línea normal con el nombre inicial de Morango.



Figura 74: Segundo diseño probando con otra fotografía de fondo y otro modo de fusión.



Figura 75: Tercer diseño con otro modo de fusión en el fondo. Las fotografías son de amigos en un momento en el que se suele consumir este producto. El eslogan Make Friends sugiere este hecho.



Figura 76: Cuarto diseño al que se le añaden las espigas de la cebada.



Figura 77: Diseño final. Se opta finalmente por la primera fotografía y cambiando el modo de fusión de las espigas para que aparezcan con un tono más amarillento.

3.1.3. Motikids, diseño de logotipo y personajes.

La empresa *Motikids* contactó con Morango a través de las redes sociales para solicitarle el encargo del diseño de logotipo y dos personajes principales para un proyecto educativo.

A continuación en las siguientes imágenes se muestra el proceso para su creación.

Propuestas de logotipos:

En él buscaban que tuviese las características de que tuviera un motivo emocional y aprendizaje que se encuentran en el corazón y la bombilla.



Figura 79: Vectorización en Adobe Illustrator CS6 del primer diseño.



Figura 78: Primer diseño de logotipo a lápiz, escaneado y coloreado en digital.



Figura 80: Simplificación del primer diseño al que se le han quitado los atributos de la bombilla y se le ha añadido un corazón en su interior coloreado con un amarillo más claro mientras que el exterior es de un amarillo chillón.

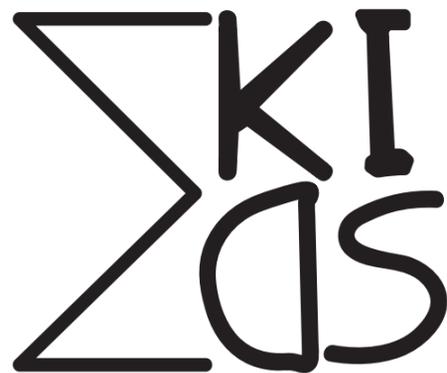


Figura 81: Segundo diseño de logotipo. Vectorización de un dibujo hecho a mano y escaneado.



Figura 82: Tercer diseño de logotipo. Vectorización de un dibujo hecho a mano y escaneado.

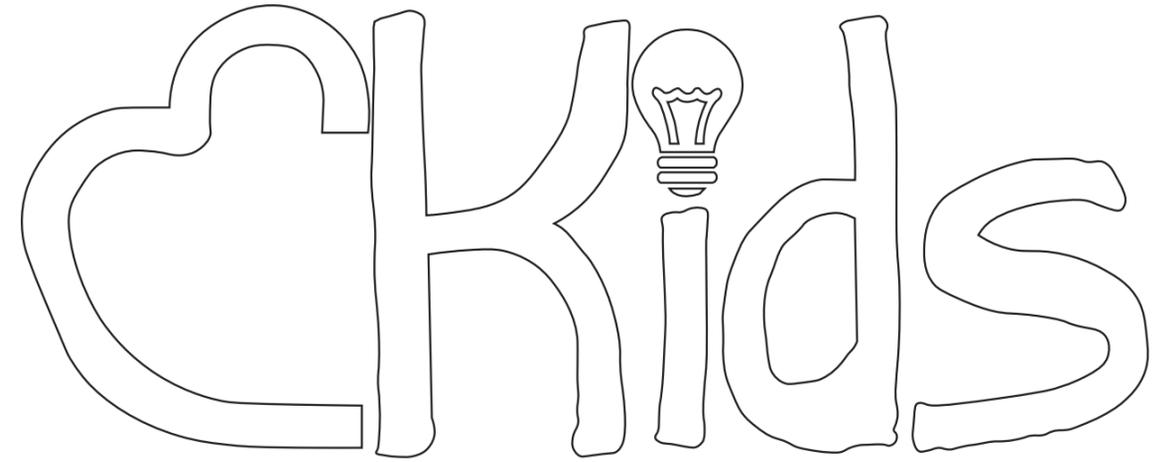


Figura 83: Cuarto diseño de logotipo y el elegido por el cliente sobre el cual se siguió trabajando. Vectorización de un dibujo hecho a mano y escaneado. Añadiéndole un dibujo vectorizado de una bombilla.



Figura 84: Primer planteamiento de los colores definitivos del logotipo, dibujado en Adobe Illustrator CS6.



Figura 85: Otro planteamiento de color en el logotipo y definición de sus formas.

Logotipos finales:

Querían un logotipo genérico para el proyecto además de tres más según las distintas edades de los niños el producto cambiaba un poco, por eso las distintas versiones de los logotipos.



Figura 86: Dibujo de la bombilla definitiva sobre el punto de la i del logotipo realizado en Adobe Illustrator CS6.



Figura 87: Logotipo definitivo del proyecto Motikids.



Figura 88: Logotipo de Motikids Pekekids diseñado para niños de entre 3-6 años.



Figura 89: Logotipo de Motikids Junior+ diseñado para niños de entre 6-9 años.



Figura 90: Logotipo de Motikids Master+ diseñado para niños de entre 9-12 años.

Diseño de personajes:

El cliente buscaba dos protagonistas, un chico y una chica que tuviesen aires de superhéroes infantiles.



Figura 91: Diseño de los personajes. Estos dibujos fueron vectorizados en Adobe Illustrator CS6 a partir de un dibujo inicial realizado a mano, luego se colorearon y añadieron efectos en este programa. La heroína quedó siendo el diseño definitivo, pero sin embargo el pequeño amigo no le atrajo al cliente.



Figura 92: Diseños finales de los personajes y el logotipo. Con el diseño del chico finalmente lo que se hizo fue alargarlo para que pareciera más estilizado pero buscaban que tuviese aires de inteligente por eso sus gafas y la pose. Se le añadió pelo para que pareciera más joven.

3.1.4. Diseño de flyers para UGR Emprendedora.

UGR Emprendedora quería un diseño de flyers para un congreso en Granada. Se decidieron por un tamaño de impresión A5, con un

gramaje de 200gr. y apostaron por el papel 100% reciclado que en especial ofrece Morango Eco-Design a través de una imprenta proveedora en Granada. Buscaban unos diseños sencillos e innovadores que obtuvieron un gran resultado estético.



Figura 93: Cara frontal del primer diseño en el que no se encontraba el eslogan con su diseño corporativo.



Figura 94: Cara trasera del primer diseño.
Figura 95: Los flyers impresos en el papel reciclado.



Figura 96: Cara frontal del diseño definitivo. Al primer diseño se fueron añadiendo fotografías y se fueron probando cuáles funcionaban mejor según su posición, finalmente este fue el seleccionado.



Figura 97: Cara trasera del diseño definitivo.



Figura 98: Los flyers impresos en el papel reciclado.

3.2. Diseño ecológico.

3.2.1. Reutilización de botellas.

Para diseñar estos jarrones y candelabros de eco-diseño se han lavado a mano botellas de cristal usadas para quitar las etiquetas con las que venían y pintado con dos técnicas distintas: unas están pintadas con spray y otras con pintura vitral por dentro. Un toque moderno para decorar bares o centros de mesa para bodas.

En estas primeras páginas les mostramos el método de elaboración de las botellas, aunque para mayor detalle les recomendamos que visiten el vídeo realizado donde explicamos a qué nos dedicamos y a parte se ve con mucho más detalle la elaboración de estas botellas que lo pueden encontrar visitando el siguiente enlace o en el CD adjunto al final del libro titulado morango_video.

<https://vimeo.com/170503493>



Figuras 99, 100 y 101: Pintando las botellas con spray dorado.



Figura 102: Eco-Botellas pintadas con pintura en spray blanco.



Figura 103: Eco-Botellas pintadas con pintura en spray blanco.
Figura 104: Eco-Botellas pintadas con pintura vitral en gama fría.

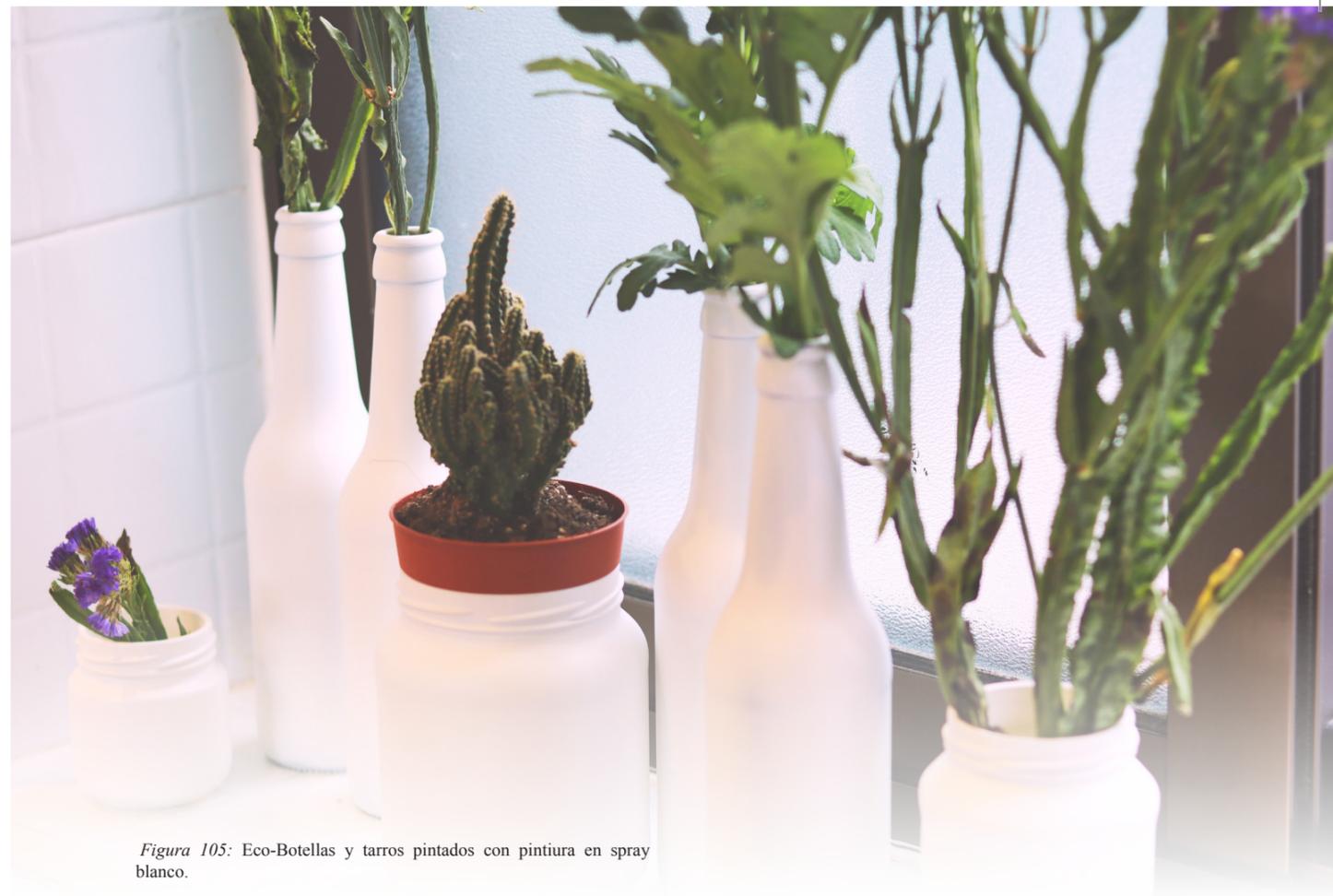


Figura 105: Eco-Botellas y tarros pintados con pintura en spray blanco.



Figura 106: Eco-Botella utilizada como florero de rosas.



Figura 107: Eco-Botellas y tarros como sugerencia de presentación de una mesa con velas y flores naturales.



Figura 108: Eco-Botellas y tarros serie en bronce.



Figura 109: Eco-Botellas serie dorada.



Figura 111: Eco-Botellas y tarros expuestos en la Feria de Artesanía de Armilla.

Figura 112: Eco-Botellas blancas con el logotipo de Morango.

Figura 110: Eco-Botellas combinación de la serie dorada y cobriza.



Primer stand de Morango en la Feria de Artesanía de Armilla.



Figura 113: Eco-Botellas expuestas en la Feria de Artesanía de Armilla durante el 18 y 19 de junio de 2016.



Figura 114: Eco-Botellas y tarros expuestos en la Feria de Artesanía de Armilla durante el 18 y 19 de junio de 2016.

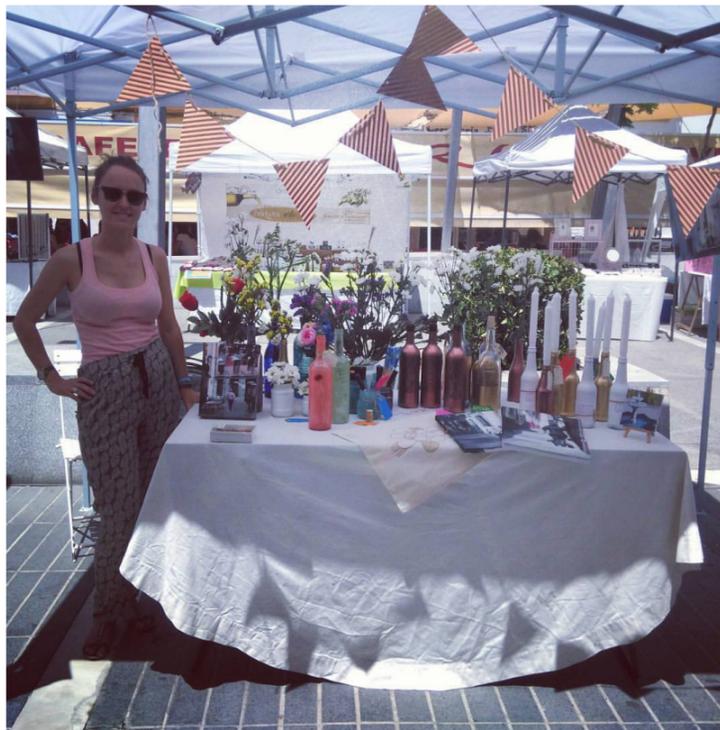


Figura 115: El stand de Morango en la Feria de Artesanía de Armilla durante el 18 y 19 de junio de 2016.

Figura 116: Detalle de las botellas.



Encargo para una boda el 16 de julio en Sevilla.



Figura 117 y 120: Centro de mesa para boda con dos botellas convertidas en floreros, un tarro como portavelas y un tronco natural como soporte.



Figura 118 y 119: Los jarrones listos antes de ser repartidos en las mesas.



3.3. Diseño de bolsas de tela pintadas a mano.

Pintadas a mano con rotuladores para tela. En los puestos de artesanía se ofertan para ser pintadas por los mismos clientes. Personalizadas e ideales para ir a comprar o a cualquier sitio en lugar de usar las contaminantes bolsas de plástico.



Figura 121: Cliente personalizando su bolsa.

Figura 122: Diseño de la cliente una vez finalizado.

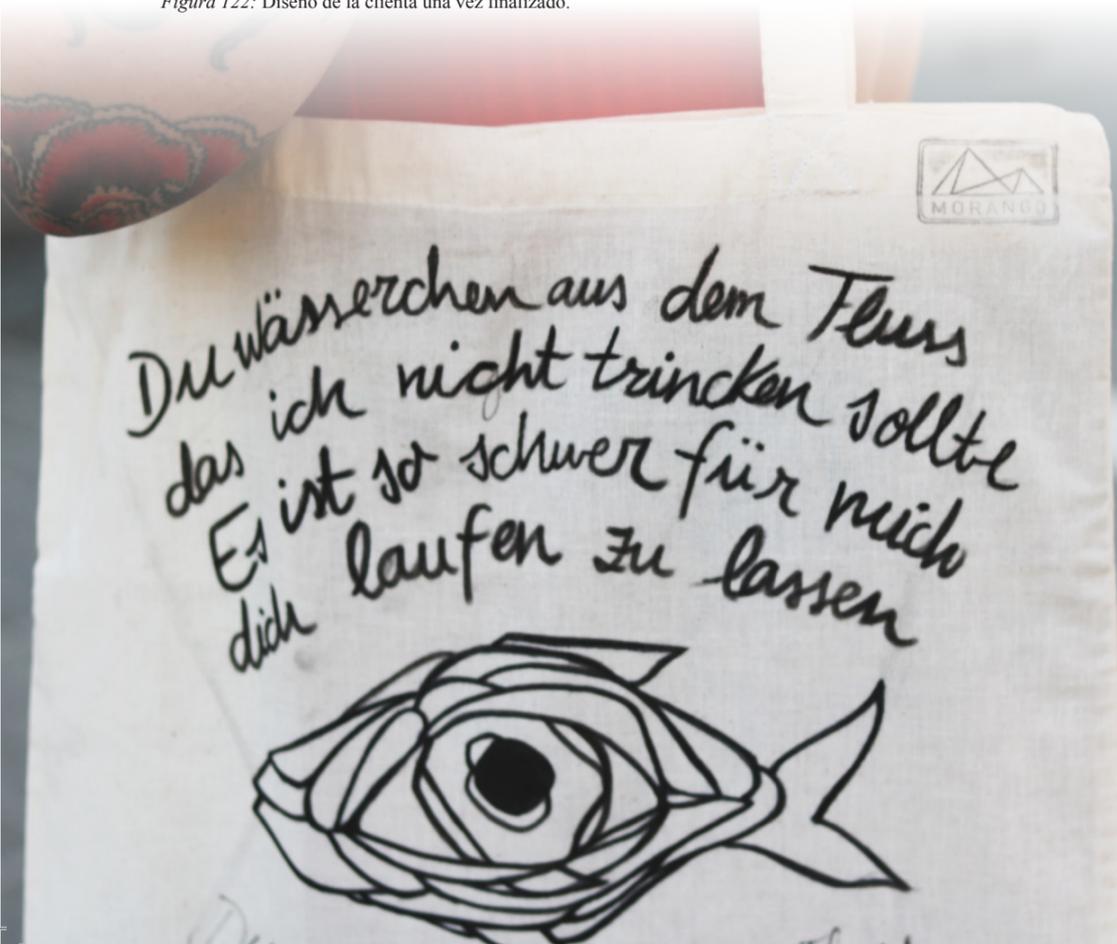


Figura 123: Diseños de bolsas pintados a mano expuestos en la Feria de Artesanía de Armilla.

Figura 124: Modelo de diseño de bolsa.

Figura 125: Diseño de la cliente una vez finalizado.



3.4. Eco-Kids.

3.4.1. España.

Este proyecto nació en ferias ambulantes con talleres en Granada para que los niños pintaran sus objetos y aprendieran la importancia del reciclaje mediante el arte y el reciclaje.

Figura 128 y 129: Niña en el taller de Eco-Kids en la Feria de Artesanía de Armilla.



Figura 126: Dos hermanas danesas probando el taller Eco-Kids en la Feria de Artesanía de Armilla.

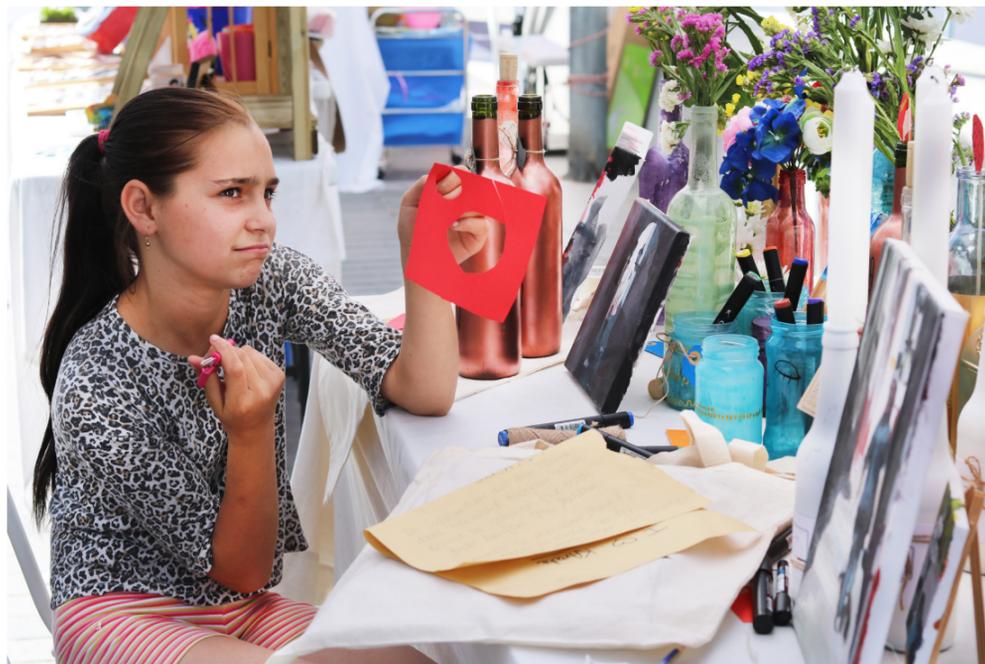


Figura 127: Una joven diseñadora procedente de Rumanía creando sus flores de cartulina para las botellas.



3.4.2. Honduras

Eco-Kids Project se llevó a Tegucigalpa (Honduras) donde existe una gran concienciación en las escuelas y aprovechan los recursos mucho más que en el primer mundo y eso se puede ver en las escuelas donde utilizan para todo objetos reciclados y promueven el reciclaje y la concienciación global en los alumnos de primaria y secundaria.

Todas estas fotografías han sido tomadas en los colegios Santa Teresa de Jesús y Santa Clara de Asís en la colonia Ramón Amaya Amador.

Figura 130: En esta fotografía se aprecia la valla del colegio que es reciclada a través de paneles de fruta.

Figura 131: Este jardín ecológico ha sido creado mediante el reciclaje de neumáticos pintados para plantar dentro aloe vera.



Figura 132: Mural realizado por los niños para aprender en qué contenedor va cada envase. Podemos apreciar que a diferencia del amarillo en Europa para el plástico en Honduras se recicla por el contenedor de color rojo.

Figura 133: Mural realizado por los niños para el grifo del agua del colegio en el que encontramos la frase "Cuidemos los recursos naturales".





Figura 134: Redacciones y dibujos sobre el medio ambiente realizados por los niños.
 Figura 135: Mural en el aula "Los árboles son el corazón del planeta".
 Figura 136: Una de las clases del colegio Santa Clara de Asis decorada con motivos naturales.
 Figura 137 y 138: Pintando la valla hecha con ruedas que delimita el campo de fútbol de la escuela, un buen ejemplo de cómo reciclar neumáticos.



Uno de los alumnos, *Gustavo Abimael Rodríguez Cárdenas* de 11 años de 6° Grado del colegio Santa Clara de Asís, en la colonia Ramón Amaya Amador de Tegucigalpa (Honduras), se dedica al aprovechamiento de recursos, más concretamente realiza flores a partir de latas recicladas.

Es increíble como desde edades tan tempranas y desde la otra parte del mundo con costumbres tan diferentes haya iniciativas de eco-diseño en estos jóvenes a los que cualquier cosa les hace falta para sobrevivir y reciclar es la medida por la que ha optado Gustavo en lugar de comenzar en bandas delictivas, él gana su dinero gracias al reciclaje.

Desde Morango realizamos con él una entrevista que se puede apreciar en el siguiente vídeo y reportaje fotográfico a la que recomendamos que visiteis en el siguiente enlace en *Vimeo*:

<https://vimeo.com/181536058>

o al final de este libro en el CD adjunto con el nombre morango_tegucigalpa y en el siguiente texto:

“Mi nombre es Gustavo Abimael Rodríguez Cárdenas, tengo 11 años y estoy en sexto grado y soy de la colonia Ramón Amaya Amador en Tegucigalpa, Honduras.

Me dedico a hacer flores con lata y lo hago con tijeras, tenazas, latas recicladas y mucho esfuerzo.

Las latas que cojo iban a acabar en la basura si no se me hubiera ocurrido esta idea y me sirve para venderlas y ganar un dinero.

Sobre el reciclaje pienso que es agarrar los objetos que otra gente desecha y con esfuerzo de otras personas se pueden aprovechar y yo soy una de esas personas y me siento bien haciéndolo porque a veces no tengo nada que hacer y me distraigo haciéndolo.

Pienso que es bueno para el planeta porque cualquier lata que me encuentro en el suelo la agarro y ya no ocupa y se convierte en algo bonito.

Me gusta mucho la escultura. Normalmente nadie me ayuda, a veces me ayuda mi hermano que como a él le enseñaron, él me enseña a mí.

Quiero seguir haciendo esto y cosas nuevas porque me gusta mucho y porque es importante aprovechar todo lo que tenemos.”







Figura 139: Retrato de Gustavo Abimael Rodríguez Cárdenas. (p.100).

Figura 140: Gustavo realizando las flores de lata. (p.100).

Figura 141: Detalle de la parte superior de la lata en las manos de Gustavo. (p.102).

Figura 142: Gustavo realizando las flores de lata. (p.103).

Figura 143: Retrato de Gustavo en el aula con una de sus obras.



Figura 144: Detalle de una de las flores de lata.

3.5. Conclusión

En este proyecto de investigación y creación de un proyecto empresarial y social se ha llegado en un corto plazo a gran parte de los objetivos planteados inicialmente.

Cabe diferenciar tres conclusiones diferentes para los tres capítulos que engloban este Trabajo Final de Máster.

En primer lugar, gracias a la investigación llevada en el primer capítulo sobre los conocimientos del eco-diseño y eco-packaging se han podido albergar en un mismo capítulo información sobre el desarrollo ecológico en el diseño. Nos encontramos ante una nueva corriente de nuevo diseño en constante crecimiento y de la que está en constante cambio por la que existen fundamentos recientes pero no hay muchos muy antiguos, por lo que esta investigación ha venido bien para recopilar los mismos fundamentos del reciclaje en diversos sectores como el diseño, diseño gráfico y diseño de packaging.

Se han conocido nuevas simbologías dentro del diseño de packaging y su connotación ecológica, el desarrollo de las nuevas tecnologías y materiales que se crean día a día para mejorar la importancia del medio ambiente, las leyes que existen a nivel mundial, fomentar que para que un diseño sea ecológico no tiene que perder su gusto estético y ahí es muy importante la figura del diseñador.

En esta nueva corriente del eco-diseño se plantea al diseñador como una figura muy importante que tiene en sus manos la elección del material y la fabricación del diseño y del que está en sus manos el futuro por un planeta mejor. Se valora la importancia estilística en el eco-diseño y se rompe con el prejuicio social que se tiene ante los productos reciclados que se piensan que van a ser de menor gusto estético o de un mayor precio.

Se conocen nuevas diferencias entre los productos llamados eco-friendly que no quiere decir que sean sólo productos reciclados si no que hay varias modalidades para destacar que un producto sea respetuoso con el medio ambiente, no sólo están los productos

reciclados, si no como por ejemplo en el diseño de packaging los envases que se pueden reutilizar cambiando la función del envase a otra distinta de la que están desde el inicio diseñados.

También llegamos a conocer ejemplos clave en la innovación e historia del eco-packaging que han sorprendido y ahora son una gran fuente de inspiración.

En conclusión de este capítulo, se han aprendido muchos valores y aspectos que han sido necesarios para la puesta en marcha de los dos siguientes que son prácticos.

En cuanto al segundo capítulo en el que se desarrolla un proyecto empresarial de una empresa de diseño gráfico y ecológico se han adquirido muchos nuevos conocimientos de carácter emprendedor.

En primer lugar se ha aprendido de una nueva salida que responde a la crisis en la que vivimos muchos jóvenes que no encontramos empleo y se ve la propuesta del auto-empleo como fuente de trabajo.

A la hora de realizar este proyecto ha sido de vital importancia la mezcla que hay entre artesanía y nuevas tecnologías y sus magníficos resultados.

Se han entablado nuevas relaciones con entidades como *UGR Emprendedora* que aparte de formadora del proyecto ha sido uno de los primeros clientes y fuentes de promoción. Se ha aprendido a empezar una labor como autónoma/freelance en la que se desarrolla una labor con diferentes entidades y proyectos que es muy importante para seguir en constante crecimiento con este proyecto.

Se ha conseguido llegar incluso más lejos de los objetivos al tener finalizada la página web, redes sociales e incluso conseguir montar un puesto de artesanía en el que se comenzó a vender los primeros productos.

Se ha aprendido a montar una web comercial y a llevar redes sociales y campañas de publicidad al día.

En cuanto a esta nueva experiencia de venta se ha aprendido mucho al respecto de venta ambulante que no es tan fácil como parece y están todos los factores estudiados, desde cómo colocar la mesa hasta el discurso que dar a la hora de vender tu producto y concretamente ante

esta nueva experiencia se ha aprendido mucho a la hora de aspectos que mejoran de los productos y la marca que para futuras ferias de artesanía en las que se vuelva a poner el puesto se tienen que modificar para un mayor número de venta.

Gracias a la asistencia de un curso y varios foros, además de tutorías con orientadores del CADE (Centro de Apoyo al Desarrollo Empresarial) para formar emprendedores universitarios o el Maker Day de Granada se han adquirido muchos nuevos conocimientos en temas de control de finanzas, estudio de mercado y la competencia, estrategias para implantarnos en el mercado, cómo poder ser competentes y crear un producto o servicio innovador, entre otras muchas cosas de carácter emprendedor y empresarial.

Este proyecto tiene un gran carácter profesional y del cual todo el trabajo realizado es sólo el principio de un proyecto que se está empezando a mover como futuro emprendimiento en Granada y alrededores con objetivos de continuarlo retroalimentándose y aprendiendo de los fallos de los productos y los servicios con los clientes para poder obtener beneficios y fijar un proyecto empresarial consolidado, que se siga moviendo por todas las ferias de artesanía que hay en nuestra ciudad y consiga clientes a nivel de diseño gráfico que hoy en día es tan imprescindible para todo.

Este proyecto ha sido presentado a varios premios emprendedores como el premio de emprendedores de la Fundación Máshumano, Jóvenes Emprendedores Sociales de la Universidad Europea, Premio de Red Innprende de la Fundación Cruzcampo y Font Vella Eres Impulso del que se puede ver en el siguiente enlace como proyecto seleccionado:

Y en el que este mismo mes de septiembre se seguirá constituyendo el análisis empresarial para que pueda presentarse a los premios que da la misma Universidad de Granada para proyectos emprendedores en el ámbito universitario como el VI Concurso de Emprendimiento Universitario 2016 de la Universidad de Granada y Andalucía Open Future por la Junta de Andalucía y la Universidad.

Además para este mismo mes está preparada una

campaña de publicidad de la empresa en formato físico con la impresión de 1.500 flyers que se repartirán por distintos establecimientos de Granada y la inversión de promoción en redes sociales como Facebook.

Del tercer capítulo sacamos las conclusiones de los mismos diseños creados y del proyecto social Eco-Kids que se ha dado demográficamente en contextos muy diferentes como España y Honduras.

En cuanto al apartado de diseño gráfico los encargos que se han llevado a cabo han sido muchos más de los que inicialmente se pensaba ya que se han contado con el diseño de unas etiquetas de cerveza, un logotipo, diseño de dos personajes y el diseño de unos flyers.

En cuanto al diseño de etiquetas de cerveza ha sido uno de los cuales he acabado muy satisfecha en cuanto a su diseño e innovación y del que esperamos imprimir para que se pueda ver su efecto visual sobre las botellas pero su gran defecto es que es un diseño más caro de impresión normal al estar troquelado y tener tanto detalle en los bordes exteriores.

El logotipo y diseño de personajes ha sido una tarea difícil ya que por primera vez el público era infantil y ha sido necesario cambiar la mentalidad y pensar en qué le gustaría al niño a la vez que a los clientes.

El diseño de flyers ha sido el único de estos casos que se ha llevado a impresión y no sólo cumple con los requisitos que el cliente nos pedía de que fuese un flyer sencillo y moderno sino que también como criterio ecológico se incluye que el papel en el que está impreso es un papel libre de cloro.

También cabe destacar que este campo ha sido del que mayor beneficio ha obtenido la empresa económicamente.

A la hora de trabajar es muy cómodo ya que los encargos se pueden realizar desde casa en un continuo contacto con el cliente para mejorar el diseño.

En la parte del diseño ecológico y la puesta del mercadillo como conclusión general cabe destacar que esta es una vía por la cual muchas personas que no trabajan están optando para ganar su salario y es muy buena manera de

difundir la marca y darse a conocer.

El diseño ecológico es algo que a la población no le preocupa apenas, no se fijan mucho en la características de donde viene el producto pero sí que les llama la atención que si es algo ecológico y lo pone en la etiqueta lo compran más aunque este no lo sea, es decir, es mucho más vistoso el producto ecológico pero sin embargo si este no lo fuese ni se darían cuenta de que no lo es.

Los diseños de bolsas de tela han tenido en el mercadillo mejor venta que las botellas ecológicas aunque con estas se ha conseguido muy buen material gráfico para la campaña publicitaria en redes sociales consiguiendo en muy poco tiempo un encargo para una boda.

En cuanto a ambos productos tienen que ser mejorados para su venta como por ejemplo crear series de los bolsos y en camisetas también y en el caso de las botellas habría que estudiarlo mejor sólo la venta para bodas, bares u ocasiones especiales en lugar de mercados de artesanía.

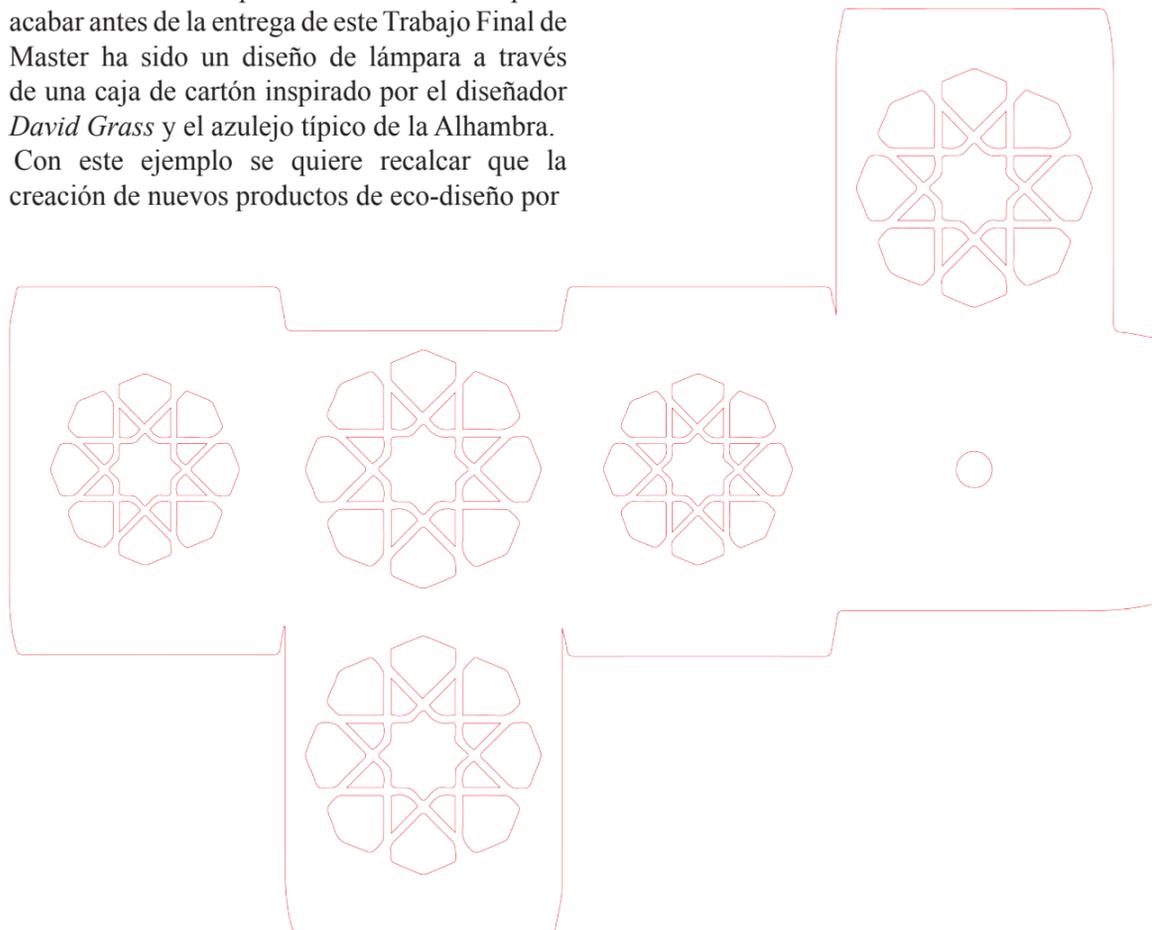
Como un nuevo producto ecológico que se está desarrollando pero no ha dado tiempo a acabar antes de la entrega de este Trabajo Final de Master ha sido un diseño de lámpara a través de una caja de cartón inspirado por el diseñador *David Grass* y el azulejo típico de la Alhambra.

Con este ejemplo se quiere recalcar que la creación de nuevos productos de eco-diseño por

el estudio es algo que será mejorado poco a poco, aunque no esté finalizado, al igual que muchas ideas que esperemos que vayan saliendo a la luz.

Como resultado inesperado de este mercadillo nació el proyecto Eco-Kids que se continuó en Honduras.

En España fue una grata experiencia con los niños ya que estaban muy participativos y les encantó pero donde fue realmente revelador fue en Honduras, donde en los colegios existe una gran concienciación por el medio ambiente desde la educación y se podía apreciar en todas partes, donde al no tener tantos recursos como en el primer mundo el reciclar es prácticamente su forma de vida, donde se conoció la sorprendente historia de *Gustavo Abimail* un niño de tan sólo 11 años que también se dedica al diseño a través del reciclaje de latas.



En conclusión general ha sido un trabajo multidisciplinar pero siempre enfocado hacia la importancia y los valores del buen diseño y del respeto, la educación y la concienciación con el medio ambiente.



Bibliografía:

- ABELLÁN, M. (2010). Graphic Beats Independent Record Covers & Packaging Design. (1a ed). Barcelona: INSTITUTO MONSA DE EDICIONES.
- ABELLÁN, M. (2010). Pack! Pack! (1a ed). Barcelona: INSTITUTO MONSA DE EDICIONES.
- ABELLÁN, M. (2012). Eco Packaging Design. (1a ed). Barcelona: INSTITUTO MONSA DE EDICIONES.
- AMBROSE, G. y HARRIS, P. (2003). This Side Up: Diseños de Packaging Originales. (1a ed). Barcelona: Index Book S.L.
- ASENSIO, O. (2008). Packaging Design. (1a ed). Barcelona: Reditar Libros S.L.
- BARBERO, S. y COZZO, B. (2009). Ecodesign (1a ed). Italy: Liberlab.
- BROWER, C., MALLORY, R. y OHLMAN, Z. (2005). Diseño eco-experimental Arquitectura / Moda / Producto (1a ed). Barcelona: Editorial Gustavo Gili SL.
- CAMELLINI, S. (2004). Package Design in Italy: Phase One. (1a ed). Modena: Red.
- CANO GARCÍA, J. El diseño gráfico en el envase y embalaje: Packaging. Universidad de Granada.
- CASTRO DE, R. (2014). Reciclar Arte 2014 Certamen Andaluz de Arte y Reciclaje. (1a ed). Escandón.
- CHEUNG, V. (2007). Estamos hablando de packaging. (1a ed). Barcelona. Index Book S.L.
- FISHEL, C. M. (2000). The Perfect Package. (1a ed). Massachusetts: Rockport Publishers, Inc.
- FUNDACIÓN CONDE DEL VALLE DE SALAZAR E.T.S.I. DE MONTES (UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID). Guía Técnica La Gestión de Residuos Municipales. Editorial MIC.
- GAVIN, A. y HARRIS, P. (2003). This Side Up: Diseños de Packaging Originales. (1a ed). East Sussex. RotoVision SA.
- GUSTI. (2009). Basur-arte. Crear, divertirse y reciclar. (2ª ed). Barcelona: Editorial Océano S.L.
- HERRIOTT, L. (2007). Packaging y Plegado. (1a ed). RotoVision SA
- JACKSON, P. (2012). Estructuras de packaging: diseño de cajas y formas tridimensionales. (1a ed). Barcelona: Promopress.
- KOZAK, G y WIEDEMANN, J. (2003). Package Design Now! (1a ed). Cologne. TASCHEN.
- MASON, D. (2002). Empaque Experimental. (1a ed). MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES S.A.
- MILLARES, E.R.(1995). Packaging. (1a ed). Rockport Publishers, Inc.
- MINGUET, J M. (2013). Eco Kids Design. (1a ed). Barcelona: INSTITUTO MONSA DE EDICIONES.
- MINGUET, J. M. (2015). Ecologicals Bottles Boxes Bags. (1a ed). Editorial Monsa.
- PATHACK, H. (1998). Structural Package Designs. (1a ed). Bombay. The Pepin Press.
- PAUL HARRIS, G.A. (2010). Packaging de la marca. (1a ed). Barcelona: AVA Publishing S.A.
- REYES, F. (2008). Pack! Bottles, Labels, Boxes, Textures, Bags, Shapes, Papers, Colours, Range. (1a Ed). Barcelona.
- ROTH, L. y WYBENGA, G.L. (1991). The Packaging Designer's Book of Patterns. (1a ed). Van Nostrand Reinhold.
- SALA, M. (2001). Packaging Made in Spain 2.0. (1a ed). Barcelona: Index Book, S.L.
- SATUÉ, E. (1988). El diseño gráfico desde los orígenes hasta nuestros días. (1a ed). Alianza Editorial.

- SERRATS, M. (2007). Packaging los mejores diseños. (1a ed). Barcelona. Reditar Libros S.L.
- SONSINO, S. (1990). Packaging. Diseño. Materiales. Tecnología. (1a ed). Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A.
- STEWART, B. (2007). Packaging manual de diseño y producción. 1a ed). Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.L.
- TASCHEN (2013-2014). The Package Design Book 3. (1a ed). Pentawards.
- UNIVERSIDAD DE GRANADA (2009). 1er Concurso Internacional de Arte Contemporáneo y Reciclaje. (1a ed). Gráficas Andalusí S.L.
- VAN ROOJEN, P. (2004). Special Packaging. (1a ed.). Amsterdam: The Pepin Press / Agile Rabbit Editions.
- YABUKA, N. (2010). Eco-Diseño: Cartón. (1a ed). Barcelona: Linksbooks.

Webgrafía

- Ballester, D. (s.f.). Didac Ballester. Recuperado 10 de mayo de 2016, a partir de <http://www.didacballester.com/>
- Bar Futura (s.f.). Recuperado 3 de mayo de 2016, a partir de <http://barfutura.com/es>
- Caycedo, I. (2016). Coroflot. Recuperado 20 de marzo de 2016, a partir de <http://www.coroflot.com/ina>
- Ciclus (s.f.). Recuperado 20 de mayo de 2016, a partir de <http://ciclus.com/>
- Curtisfinepapers(2016). Recuperado 3 de julio de 2016, a partir de <http://curtisfinepapers.com/>
- Derrick Lin Packaging of the World Chief Curator (4/21/2015). Packaging of the World. Recuperado 1 de marzo de 2016, a partir de <http://www.packagingoftheworld.com/2015/04/36-hoseo-university-packaging-projects.html>
- Denise (s.f.). Denise del Carmen Carbon Made. Recuperado 1 de abril de 2016, a partir de <https://denisedelcarmen.carbonmade.com/>
- Gimeno, P. (s.f.). Pepe Gimeno. Recuperado 6 de mayo de 2016, a partir de <http://pepegimeno.com/>
- IDEO (s.f.). Recuperado 2 de junio de 2016, a partir de <https://www.ideo.com/about/>
- Momik, Comunidad Creativa y Bien Común (17/06/2016). Packaging ecológico, responsable y funcional. Recuperado 27 de febrero de 2016, a partir de <http://www.momik.es/packaging-ecologico-responsable-y-funcional/>
- NatureWorks (2016). Recuperado 8 de junio de 2016, a partir de <http://www.natureworkslc.com/>
- Noem 9Studio (2011-2016). Recuperado 24 de mayo de 2016, a partir de <http://noem9studio.com/>
- Nueve (s.f.). Recuperado 15 de abril de 2016, a partir de <http://www.n-u-e-v-e.com/>
- Paper Water Bottle (2015). Recuperado 16 de marzo de 2016, a partir de <http://paperwaterbottle.com/>
- Senyor Estudi (s.f.). Recuperado 15 de marzo de 2016, a partir de <http://senyorestudi.com/>
- SiebertHead (2015-2016). Recuperado 20 de junio de 2016, a partir de <http://sieberthead.com/>
- Sun Grown Packaging (2016). Recuperado 3 de marzo de 2016, a partir de <http://www.sungrownpackaging.com/>
- Vila, N. (s.f.). Nuria Vila. Recuperado 11 de mayo de 2016, a partir de <http://www.nuriavila.net/>
- Wikiwand (s.f.) Annuncio Pubblicitario. Recuperado 3 de marzo de 2016, a partir de http://www.wikiwand.com/it/Annuncio_pubblicitario
- Zenith (28/08/2013) Especial Packaging: un repaso a su larga historia. Recuperado 1 de marzo de 2016, a partir de

<http://blogginzenith.zenithmedia.es/especial-packaging-un-repaso-a-su-larga-historia-i/>
 - Zoo (s.f.). Recuperado 3 de abril de 2016, a partir de <http://zoo.ad/>

Apéndice

Figura 1: Imagen de portada de Morango. p. 1.

Figura 2: Imagen de la venta en mercadillos. pp. 2-3.

Figura 3: Eco-Botellas. pp. 6-7.

Figura 4: Zakopane, Polonia. p. 9.

Figura 5: Cartón, símbolo de bucle de Möbius, Tidyman y bola mundi sobre césped. pp. 10-11.

Figura 36: Puesta de sol en Normandía, Francia. pp. 38-39.

Figura 70: Eco-Botellas. pp. 70-71.

Figura 109: Sello de Morango estampado sobre papel. p. 69.

Curriculum

Nombre y Apellidos: María Naranjo Piñar
 Título académico: 2015/2016
 Dirección Postal: C/Felipe II n34 5H Sevilla (Spain).
 Dirección electrónica: marianaranjopinar@gmail.com

Experiencia laboral

- Actualmente diseñadora gráfica y ecológica freelance en Morango Eco-Design.
- Julio-Septiembre 2015: Diseñadora gráfica, departamento de marketing en DAM – Neue Deutsche Angelgeräte Manufaktur Int. GmbH, Georgensgmünd (Alemania).
- Marzo-Junio 2015: Diseñadora gráfica, fotógrafa publicitaria, Community Manager y Webmaster en ATIS Diseño y Seguridad, Peligros (Granada).

Estudios y formación

- (2015-Actualmente) estudiante de Máster Universitario en Dibujo - Creación, Producción y Difusión en la Escuela Internacional de Posgrado de la Universidad de Granada.
- (2016) Curso de formación para emprendedores para optar a las becas Andalucía Open Future.
- (2016) Certificado de asistencia al Foro de emprendimiento de la UGR.
- (2016) Certificado de asistencia al Maker day Granada.
- (2016) Certificado participación Curso Introducción a la Cooperación Internacional para el Desarrollo.
- Fundadora y creadora del proyecto empresarial Morango Eco-Design.
- Presentación del proyecto a diferentes premios como : Premios Jóvenes Emprendedores Sociales de la Universidad Europea, Premio de la Fundación Máshumano, Premio de Red Innprende de la Fundación Cruzcampo.
- Proyecto seleccionado en la primera fase para el Premio Font Vella Eres Impulso.
- Miembro del proyecto Bombearte como profesora en colegios en Tegucigalpa (Honduras).
-
- 2011-2015: Grado en Bellas Artes
- Primer curso en la Universidad de Sevilla.
- Tercer curso Erasmus en la Academia de Bellas Artes de Varsovia (Polonia) Especialización en fotografía, fotografía de productos y diseño.
- Segundo, cuarto y graduación por la Universidad de Granada.

Premios, becas, exposiciones y voluntariado

- 2010 Primer premio en el concurso del Diseño de Cartel por el Día Internacional en contra de la Violencia de Género por el Ayuntamiento de Sevilla.
- 2013 Curso de Creación y Destrucción de Arte por la Academia de Bellas Artes de Bordeaux (Francia).
- 2013 Exposición conjunta en la Galería de Arte Multimedia de la Academia de Bellas Artes de Varsovia (Polonia).
- 2014 Curso de Dibujar la Música en el XII Festival de Música Española de Cádiz..
- 2015 Exposición XXI en Santa Fe, Granada.
- 2015 Finalista del concurso “Escenas cotidianas” por la Fundación Sierra Elvira, Atarfe, Granada.
- 2014- Actualmente Coordinadora Local de Social Erasmus. en Granada y miembro del Comité de Gráficos.
- 2015- Curso de Dibujar la Música en el XIII Festival de Música Española de Cádiz.
- 2015- Colaboración con Canal Sur en el programa Salud al Día.
- 2015- Actualmente Voluntaria en Granadown (Centro Local de Síndrome de Down).

Bachillerato y conocimientos básicos

- 2007-2009 Curso de Dibujo y Pintura con dos exposiciones conjuntas por la Academia Arteaula de Sevilla.
- 2009-2011 Bachillerato de Arte y dos exposiciones conjuntas en el Instituto Heliópolis, Sevilla.



FOTOGRAFÍA PERSONAL



MORANGO