



Trabajo Final de Grado

Proyecto de Diseño

Diseño de packaging ecológico para cajas de zapatos

Córdoba, Argentina

Ecological packaging design for shoe boxes

Córdoba, Argentina

Licenciatura en Diseño Gráfico

Tobio Agustina

DGR01502

Profesora: PALAMARY, Rosa Esther

ÍNDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
PLANTEAMIENTO DEL	
PROBLEMA	7
OBJETIVOS	9
JUSTIFICACIÓN	10
MARCO TEÓRICO	
<i>Diseño de envases</i>	11
<i>Ecodiseño</i>	12
<i>Materiales</i>	13
<i>Elementos gráficos del envase</i>	14
<i>Marca</i>	15
METODOLOGÍAS	16
CASOS DE ESTUDIO	19

<i>Síntesis del análisis</i>	23
ESTRATEGIA COMUNICATIVA	25
ESTRATEGIA DE DISEÑO	
<i>Parámetros de mercado</i>	26
<i>Recursos técnicos</i>	27
<i>Recursos gráficos</i>	28
CONCEPTO GRÁFICO	29
PROGRAMA DE DISEÑO	
<i>Determinantes</i>	30
<i>Criterios</i>	32
<i>Cronograma de trabajo</i>	34
PRIMERAS IDEAS	35
PROPUESTA FINAL DE DISEÑO	

<i>Definición técnica</i>	41
<i>Identidad</i>	
<i>Simbología</i>	
<i>Packaging</i>	
ANÁLISIS DE COSTOS	54
CONCLUSIÓN	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS	60

Índice de figuras

Figura 1: Caso Caborca Boots 20

Figura 2: Caso Calzado Elefante 21

Figura 3: Caso Puma 22

Figura 4: Estrategia comunicativa 25

Figura 5: Cronograma de trabajo 34

Figura 6: Bocetos 35-40

Figura 7: Identidad 42

Figura 8: Tipografías 43

Figura 9: Variantes cromáticas 44

Figura 10: Paleta cromática 45

Figura 11: Simbología 46

Figura 12: Detalles de packaging 47

Figura 13: Planos 48

Figura 14: Pieza final exterior 50

Figura 15: Memotest 51

Figura 16: Pieza final interior 52

Figura 17: Análisis de costos 54

Resumen

En el presente proyecto se buscó brindar una posible solución al gran volumen de desecho de cartón en Argentina, el cual contribuye de manera significativa en los Residuos Sólidos Urbanos del país. Para ello se centró la investigación específicamente en el área del calzado infantil debido al constante consumo de este tipo de productos. De esta manera se planteó como objetivo diseñar un packaging para calzado ecológico y reutilizable que luego de cumplir su función primaria, contribuya a la reducción de la contaminación por su desecho. Para ello se desarrolló una metodología propia orientada por las propuestas de Stewart, Bertomeu - Camós y Fortuny Cuadra. El resultado permitió sumar diversas alternativas para la reutilización del empaque, como la incorporación de un juego y una opción de desecho menos agresiva con el ambiente y más sostenible gracias al cartón plantable. A su vez, es posible aclarar que esta solución es viable para utilizar en otros productos que utilicen cajas para su comercialización.

Palabras claves: *Eco diseño - Packaging Ecológico - Calzado - Empaque - Diseño gráfico.*

Abstract

In this project we sought to provide a possible solution to the large volume of cardboard waste in Argentina, which significantly contributes to the country's Urban Solid Waste. For this purpose, research was specifically focused in the area of children's shoes, due to the constant consumption of this type of product. Thus, the objective was to design a packaging for ecological and reusable footwear that, after fulfilling its primary function, contributes by reducing the amount of pollution its disposal causes. In order to achieve this objective, a new methodology was developed, guided by the proposals of Stewart, Bertomeu - Camós and Fortuny Cuadra. The result allowed the addition of various alternatives to reuse the packaging, such as the incorporation of a game set and a disposal option that is less aggressive with the environment and more sustainable thanks to the plantable cardboard. In turn, it is possible to state that this solution is viable to use for other products that require boxes for their marketing.

Keywords: *Eco design - Ecological packaging - Shoes - Packaging - Graphic design.*

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el año 2018 el cartón, junto con el papel, ocuparon más del 14% de los residuos sólidos urbanos (RSU) de Argentina. Este análisis llevado a cabo por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2018) se encuentra expuesto en el Informe del estado del ambiente, donde se tienen en cuenta también, materiales como el vidrio y el plástico, entre otros.

Sumado a esto, la sociedad actual presenta hábitos de consumo perjudiciales para el ambiente. En la encuesta realizada (ver anexo n°1) se puede visualizar que de las 60 personas encuestadas, solo el 40% considera que sus hábitos diarios son amigables con el medio, dejando al descubierto al 60% restante que no opina que esto sea una realidad en su día a día.

De la misma forma, el 58,3% del total de encuestados, no separa los residuos en su vivienda. De estos, el 50% considera que no realiza esta acción por falta de información al respecto del tema. Los porcentajes restantes aseguran que otras de las razones por las cuales no realizan esta práctica, deviene de la falta de tiempo, falta de espacio en el hogar, escasa participación del resto de los integrantes de la vivienda o deficiencia del sistema de recolección.

A este punto se puede afirmar que la contaminación producida por RSU, está estrechamente relacionada con una postura antropocéntrica. La sociedad de consumo

impacta de forma directa en el entorno, considerando que aquello que el ser humano produce y consume, luego es desechado de forma nociva en el medio. Esto en una escala social, aumenta sus consecuencias, ya que (...)“el consumo constituye un acto individual, pero es a la vez un hecho social” (Pujol Vilallonga, 2006, p. 240).

(...) El consumo desde una perspectiva ecológica llega a ser un factor sinérgico para la crisis ambiental, es decir que es parte esencial de un proceso que en conjunto con muchos factores morales, éticos, y culturales dan pie a las causas del deterioro ambiental. En base a que toda actividad industrial genera residuos sólidos, los cuales se depositan en el medio ambiente siendo esta una de las principales causas de contaminación.

(Chacon-Olivares, Pacheco-Rivera, Cendejas-López y Ortega-Herrera, 2016, p.71, <https://bit.ly/33tjpij>)

De igual forma, la Organización de Naciones Unidas (ONU) determinó en 2015 los 17 Objetivos Globales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Dentro de ellos, se encuentra en el número 12: Producción y consumo responsable, con el fin de garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

Introduciendo lo planteado al objetivo de esta investigación, se observa en la vida cotidiana del individuo el constante uso del cartón, ya sea en forma de contenedores alimenticios, empaques de medicamentos, cosméticos o maquillajes, entre otros. Con frecuencia, este tipo de packaging primario es desechado y solo se conserva su contenido. Esta situación se da de la misma manera en el área del packaging de calzado.

Si bien es recurrente que este tipo de empaques sean utilizados nuevamente por el consumidor con la misma función para la que fueron creados, aún hoy existe un gran porcentaje de individuos que deciden desecharlos en lugar de reciclarlos o reutilizarlos.

Esto se observa en la encuesta realizada (ver anexo n°1) donde el 35% de los encuestados, afirma descartar este tipo de packaging luego de adquirir el producto. Sin embargo, el 45% indica que no es consciente del impacto que tiene el cartón en la contaminación ambiental.

En consecuencia, se buscará proponer una alternativa desde el enfoque del eco diseño , uniendo las funciones principales del packaging y el concepto de sustentabilidad, con el fin de contribuir a la situación ambiental planteada anteriormente. Este aporte producirá una perspectiva sustentable al packaging de calzado y por consiguiente ayudará a disminuir el desecho del cartón como materia prima de este tipo de empaques.

OBJETIVOS

Partiendo de lo expuesto, es necesario abordar algunos interrogantes, ¿Cuál es la razón por la que los individuos no reciclan las cajas de zapatos? Y aquellos que deciden conservarlas ¿para qué las utilizan?. Según los individuos, ¿Cuáles son las características que debería reunir un packaging de calzado? ¿Consideran que un packaging ecológico agrega valor a un producto?. La existencia de beneficios por parte de la marca ¿motivaría a los individuos a no desecharlas? ¿Le interesaría al público que el packaging posea una segunda funcionalidad, además de contener?

Desde este punto se pueden plantear los siguientes objetivos:

OBJETIVO GENERAL:

- Diseñar un packaging para calzado ecológico y reutilizable que luego de cumplir su función primaria, contribuya a la reducción de la contaminación por su desecho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir la relación que se da entre el consumidor y el packaging de calzado luego de realizar la compra
- Desarrollar la identidad de la marca
- Determinar aquellos materiales necesarios para la construcción de un packaging ecológico

JUSTIFICACIÓN

Mediante este proyecto se realizará un aporte al Diseño Gráfico en el área del Packaging, proponiendo una nueva forma de contener y entregar el calzado a los consumidores, teniendo en cuenta el factor medio ambiental.

Esto permitirá el beneficio tanto de los consumidores finales de calzado, como de las empresas que lo fabrican, las cuales podrán controlar el impacto ambiental que generan y de la misma forma crear un vínculo con su público ligado a la producción y consumo responsable. Los consumidores, por otra parte, encontrarán el beneficio de adquirir un producto proveniente de una marca con responsabilidad ambiental y a la vez tener en su

poder la opción de darle una segunda utilidad al empaque o de lo contrario, a la hora de querer desecharlo, no ocasionar daño a su entorno.

Esto también favorece al medio ambiente, ya que al controlar este desecho, se logra disminuir un porcentaje considerable de RSU, al menos en el área del calzado, y de esta manera reducir los niveles de contaminación.

La factibilidad de este proyecto radica en que todos aquellos recursos necesarios para llevarlo a cabo, se encuentran a disposición y son de fácil acceso para los fabricantes. A su vez, otro de los grandes ámbitos beneficiados por este proyecto, será el mercado del calzado, el cual ofrecerá un significativo aporte a la causa del deterioro ambiental que afecta a la sociedad actual.

MARCO TEÓRICO

DISEÑO DE ENVASES

Una de las ramas del mundo del Diseño, se encuentra representada por el Diseño de Envases, o también conocido como Packaging. Dicha área busca, mediante un proceso de construcción eficaz, resolver necesidades básicas de comunicación visual entre el productor y el consumidor de un envase específico. Esta relación se lleva a cabo a través de signos y elementos visuales que permiten producir y decodificar significados en la mente de ambos (Quizhpi Salamea, 2011). En relación a esto, Giovannetti (2003) sostiene que el envase debe

ser considerado como un “objeto semiótico” debido a que mediante él se desarrollan códigos y se transmiten mensajes.

De igual manera, es relevante al proyecto entender cuales son las principales funciones que debe cumplir un envase a la hora de planear su fabricación. Para esto, Giovannetti (2003) en su libro “El mundo del envase” detalla dos funciones claves definidas para los envases. Estas son:

- **Función Bunker:** donde se encuentran nombradas las funciones primordiales que tienen como fin contener, proteger, conservar y transportar un producto.
- **Función Comunicación:** planteada como la más compleja ya que se deben tener en cuenta la variedad de canales por los que se debe comunicar, desde el material, hasta los colores, tamaños, ilustraciones y tipografías que conformen la pieza.

ECODISEÑO

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente y en relación directa con el objetivo de esta investigación, se debe tener en cuenta el concepto de Ecodiseño. El mismo es definido por la norma ISO 14006 (2011), como un proceso en el cual, el diseño y el desarrollo se unen con el objetivo principal de reducir el impacto ambiental y a su vez mejorar la relación de los productos con el ambiente.

Sumado a esto, la docente Llamas Elda (2007), de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, plantea en su artículo “Ecodiseño, desafío evolutivo del diseño”:

(...) el ecodiseño encara el diseño como un factor de cambio que puede contribuir activamente al cuidado del medio ambiente. Desde esa perspectiva, atiende a la raíz de los problemas ambientales y aborda el diseño a partir de un enfoque integral que contempla la totalidad del ciclo de vida del producto y la aplicación de estrategias que integran el proceso proyectual para generar resultados comprobables. (p.199)

A este punto, se puede considerar que el ecodiseño mantiene los factores estéticos y funcionales que originalmente representan al diseño como disciplina, sumando un componente extra que propone una relación amigable con el entorno en todo el ciclo de vida del producto a través de una visión integral que contempla desde su producción hasta su posterior desecho.

Teniendo en cuenta los conceptos abordados hasta el momento, resulta conveniente entender a qué se hace referencia al hablar de Packaging ecológico o Envase verde. Según Giovannetti (2009), el concepto envase verde se origina con la tendencia de utilizar envases con menor impacto ambiental. Su principal característica radica en ser producidos con materiales reutilizables o reciclables y/o generar un mínimo de contaminantes durante su fabricación, uso y disposición.

MATERIALES

Retomando lo dicho anteriormente, el material es uno de los tantos atributos del envase que cumple una función comunicacional, por esta razón se deben tener en cuenta

gran variedad de circunstancias a la hora de optar por uno de ellos. Desde el tamaño del producto, su peso, su ergonomía, su costo y el impacto medioambiental que generara al ser desechado. Este último punto es el principal al diseñar un packaging ecológico.

Los fines de esta investigación están orientados a reutilizar el material de las cajas de zapatos realizadas con cartón, por esa razón se desarrollarán las propiedades pertenecientes a este material. De esta manera, Stewart (2007) afirma que el papel y el cartón poseen una ventaja sobre el resto de los materiales protagonizada por su materia prima: recursos sostenibles y renovables. Debido a este atributo, se considera un material natural, biodegradable y de fácil descomposición. De la misma forma, Giovannetti (2003) se une a lo expuesto aportando que estos materiales resultan fáciles de aplicar en un sistema de reciclado y que su utilización contribuye a disminuir la cantidad de desechos y el gasto energético durante su fabricación.

Por consiguiente, se podría afirmar que el cartón es considerado un material adecuado para la construcción de un packaging ecológico, debido a que cumple con las particularidades pertenecientes al concepto de envase verde, expuestas con anterioridad a la vez que es capaz de cumplir con las funciones básicas de un envase ya abordadas.

ELEMENTOS GRÁFICOS DEL ENVASE

Al igual que el material, los elementos visuales que conviven con él también forman parte de la comunicación de la marca, los cuales mediante códigos sugieren mensajes a los

consumidores o denotan determinadas sensaciones. Dentro de estos elementos es posible encontrar principalmente: el color, la tipografía y las imágenes o ilustraciones.

En el caso del color, Stewart (2007) sostiene que es importante crear asociaciones semióticas a través de él, teniendo en cuenta sus significados culturales, de género o emocionales.

Siguiendo con el mismo autor, y en relación al uso de la tipografía en el envase, Stewart considera una serie de aspectos a tener en cuenta al seleccionarla, entre los cuales se puede nombrar: su identificación con el producto, el tamaño de fuente, el soporte, el sistema de impresión, entre otros. Sin embargo concluye afirmando que la importancia de su elección se establece por la naturaleza del producto y su atractivo para el público objetivo.

Al referirse a las imágenes o ilustraciones, Capsule (2009) en su libro "Packaging 01. Claves del diseño", puntualiza que el arte de los envases, debe transmitir un mensaje, una sensación y a su vez contar una parte de la historia de la marca. (...) "Cada obra se crea para comunicar una forma de significado y conferir éste a la marca". (p.71)

MARCA

Para hacer referencia a este tópico, la autora Pol Andrea (2012), en su artículo "La marca: un signo de identificación visual y auditivo sinérgico" plantea:

La marca como signo de identificación está en lugar de algo. Es una palabra, una frase, un sonido o un elemento gráfico - pictórico, que remite a cierta información. Actúa como un link o enlace que vincula al producto, a la empresa, a una determinada personalidad, a un concepto, etc.(...) (p.205)

Mientras que, por su parte, Chaves (2015) considera que : (...) La marca saca del anonimato al emisor, autor o actor de un hecho público. Su función primaria es, por lo tanto, la de señalar. Es un signo que, por convención, se asocia a un sujeto concreto, lo individualiza. (p. 42)

En consideración con lo expuesto es posible definir a la marca como una identidad visual, constituida por elementos gráficos, que busca representar algo y hacerlo visible a través de determinado concepto o personalidad. El signo creado permite asociar de forma directa un producto con su emisor.

METODOLOGÍAS

Al comenzar un proyecto de diseño, es necesario definir una serie de procesos o pasos a seguir, para guiar de forma ordenada y precisa cada etapa del mismo. De esta manera, se expondrán las metodologías de investigación utilizadas por diversos autores para finalmente usar de punto de partida para crear una metodología de trabajo personal.

Metodología 1: Stewart (2007)

Investigación
Fase 1 / Diseño conceptual

Reunión de seguimiento
Fase 2 / Progreso del diseño
Fase 3 / Refinamiento del diseño
Fase 4 / Composición del material gráfico

Metodología 2: Bertomeu - Camós y Fortuny Cuadra (2016)

Análisis del briefing del cliente
Estudio del segmento de mercado al que va dirigido el producto y segmentos afines
Análisis de uso y funcionalidad
Análisis del consumidor
Estado de la técnica para la resolución del proyecto
Primeros estudios de formas e ideas. Bocetos
Modelos 3D y maquetas
Selección de 2 o 3 alternativas
Presentación al cliente

Considerando ambas metodologías, se puede observar que el procedimiento planteado por Stewart, posee un enfoque más acentuado en el proceso de diseño del envase, teniendo en cuenta desde el diseño conceptual, hasta la composición del material gráfico. Mientras que los pasos realizados por Bertomeu - Camós y Fortuny Cuadra, destacan a su vez, la importancia del consumidor y el segmento de mercado al que irá dirigido. No obstante, las dos metodologías analizadas poseen una primera etapa de investigación o briefing que guían toda la evolución del producto.

Teniendo en cuenta esto, se procederá a definir la metodología de diseño propia para la realización de este proyecto.

Metodología propia:

1. **Investigación:** Durante esta etapa se observa al segmento de mercado al que apunta el producto para así detectar sus principales necesidades, gustos, comportamientos de compra y preferencias a la hora de consumir.
2. **Definición de usos y funcionalidades:** Teniendo en consideración las características resultantes de la investigación del público objetivo, se definirá el las funciones que debe cumplir el producto a realizar.
3. **Creación del Brief:** Al obtener información del público y el posible producto que cubre su necesidad, se realizará un Brief para plasmar la información de forma que pueda ser consultada durante todo el proceso de producción.
4. **Proceso de Diseño:** Durante esta etapa se realizarán diferentes bocetos que cumplan con los aspectos planteados en el Brief. Luego, mediante un proceso de selección se elegirán, aquellos bocetos con mayor posibilidad de implementación para la construcción de un prototipo.
5. **Pruebas:** Al finalizar el prototipo se efectuará una prueba del mismo con el segmento de mercado al que irá dirigido. De esta fase se definirán aquellas características a mejorar y se llevará a cabo nuevamente la prueba de forma cíclica, hasta llegar al resultado deseado.
6. **Producto final.**

CASOS DE ESTUDIO

Caso 1: Caborca Boots es una empresa de calzado nacida en México, la cual comercializa botas vaqueras desde 1978 y desde entonces se ha distinguido por ser una empresa altamente responsable que basa sus decisiones en ideales éticos y se preocupa voluntariamente por generar un impacto positivo en la vida de sus colaboradores, el medio ambiente y la comunidad. (<https://www.caborcaboots.com/>)

Caso 2: Calzado Elefante es una marca de zapatos, orientada al mercado infantil de niños y jóvenes adolescentes. Se encuentra ubicada en México y a su vez se exporta a distintos puntos del mundo, como Estados Unidos y Colombia. Promete un calzado flexible, cómodo y duradero, combinando innovación tecnológica con las últimas tendencias de la industria (<http://elefante.com.mx/nosotros/>)

Caso 3: Puma es una empresa alemana fabricante de accesorios, ropa y calzado deportivo, cuya sede central está en Alemania. Fue creada en 1948. Puma se encuentra presente en más de 120 países y es el tercer proveedor de equipos deportivos más grande del mundo detrás de Nike y Adidas. (<https://about.puma.com/>)



Color

Se puede observar la presencia de tonos tierra en todo el envase, el cual al estar en contacto con el fondo, genera un contraste y un punto de interés en logo. Por otro lado, a los laterales también contrastan los tonos verdes pertenecientes a los iconos de reciclaje. A nivel general se mantuvo la paleta cromática que representa a la marca

Tipografía

En este punto solo es posible identificar dos estilos de tipográficos diferentes, el que se encuentra en el logo y el correspondiente a la descripción de abajo. Ambas tipos con grosores diversos generando jerarquía en la información del envase.

Ilustración

En cuanto a la ilustración se puede ver que no presenta una foto del producto real, ni ningún icono que haga alusión al mercado del calzado. Presenta ilustraciones geométricas en la parte baja de la faja, conteniendo la información.

Materiales

El envase se encuentra fabricado con celulosa moldeada, un material semirrígido obtenido a partir de pasta de papel, el cual es 100% reciclado y 100% reciclable

Marca

En relación a la marca se observa que su identidad forma parte representativa del envase, ubicada en el frente, con gran tamaño. El imogotipo esta conformado por una tipografía y la imagen de un amanecer. El estilo general esta basado en el "lejano oeste", haciendo referencia directa con el producto: botas vaqueras

Figura 1. Caso Caborca Boots. Fuente: Elaboración propia (2020)



Figura 2. Caso Calzado Elefante. Fuente: Elaboración propia (2020)



PUMA®

Color

La paleta cromática de este envase está conformada por tonos rojos y marrones, que combinados con la tipografía y el logo en blanco generan gran contraste.

Tipografía

Se observa en uno de los laterales del producto una familia tipográfica sans serif en dos grosores diferentes, debido a esta ubicación el texto no compite con el logo.

Ilustración

El envase no cuenta con ilustraciones o imágenes representativas del producto. Sin embargo, en uno de los frentes, es posible observar el dibujo de un avión.

Materiales

Los materiales que componen el envase son cartón y un envoltorio de PET reciclado. La caja del interior está realizada en una sola pieza, sin la necesidad de utilizar otros materiales para su armado. A su vez, la bolsa que la transporta no se encuentra cosida.

Marca

La marca es el eje central del envase y debido a su tamaño y color, logra generar impacto. En este caso solo se observa el logo, formado por la silueta de un puma. La cual actúa de forma representativa de la marca, que debido a su reconocimiento, no necesita hacer uso de su identidad total.

Figura 3. Caso Puma. Fuente: Elaboración propia (2020)

Síntesis del análisis:

En conclusión, luego de analizar los tres casos de estudio planteados y teniendo en cuenta las categorías morfo estéticas con las que se guió la investigación, es posible realizar una serie de apreciaciones, que luego servirán de parámetro de diseño para el desarrollo de la pieza final de este proyecto.

Color: Desde este enfoque es posible apreciar que todos los casos utilizaron los tonos tierra o beige originales del material. Existe la utilización del color en las tres marcas, en diferentes rangos. Por ejemplo: Coborca Boots (Caso 1) solo aplico color en la identidad y en los iconos, llevando la atención visual a esos puntos específicos. Mientras que por su parte, Calzado Elefante (Caso 2) usó un color monocromático en diversos tonos, en todo el envase, marcando puntos de atención con tonos más fuertes.

Tipografía: Se observa una tendencia de todos los casos expuestos, a la preferencia de tipografías sans serif y en diversos grosores. De esta forma, es posible plantear la jerarquía de la información, en caso de necesitarlo, y a su vez contrastar de forma directa (teniendo en cuenta las tres marcas nombradas) con la identidad de la marca en cuestión.

Ilustración: A diferencia de las similitudes anteriores, desde esta perspectiva sólo uno de los casos utilizó ilustraciones en su packaging. Es el caso de Calzado Elefante (Caso 2), esta decisión de diseño podría estar ligada al segmento de mercado al que apunta la marca: niños. También podemos apreciar que no es una tendencia en ninguno de los casos de estudio, la utilización de imágenes del producto real.

Materiales: La totalidad de los casos tomó la decisión de continuar utilizando papel, en el caso de Coborca Boots (celulosa moldeada) o cartón, como los dos casos restantes. Considerando estos materiales una buena alternativa a la hora de elaborar un packaging ecológico por su gran ventaja a la hora de ser reciclados.

Marca: Un punto a considerar en esta área es que la mayoría de las marcas utilizó los frentes de sus envases para colocar su identidad y así poder percibir de forma rápida y sencilla, cual es la empresa a la que pertenece el producto. Esto es positivo para el reconocimiento y memoria de la misma.

Simbología: Se observa en los primeros dos casos planteados (Caso 1 y 2), que el envase presenta en una de sus caras, el logo europeo de Ecolabel. Dicha etiqueta hace referencia a la particularidad de que ese producto posee un menor impacto ambiental que otros productos comercializados del mismo tipo. De igual forma, el packaging de Coborca Boots (Caso 1) posee también, el logo de reciclaje.

ESTRATEGIA COMUNICATIVA

Para la definición de esta estrategia se tomó como referencia el modelo de comunicación planteado por Roman Jakobson (citado por Mac Donald. R.):

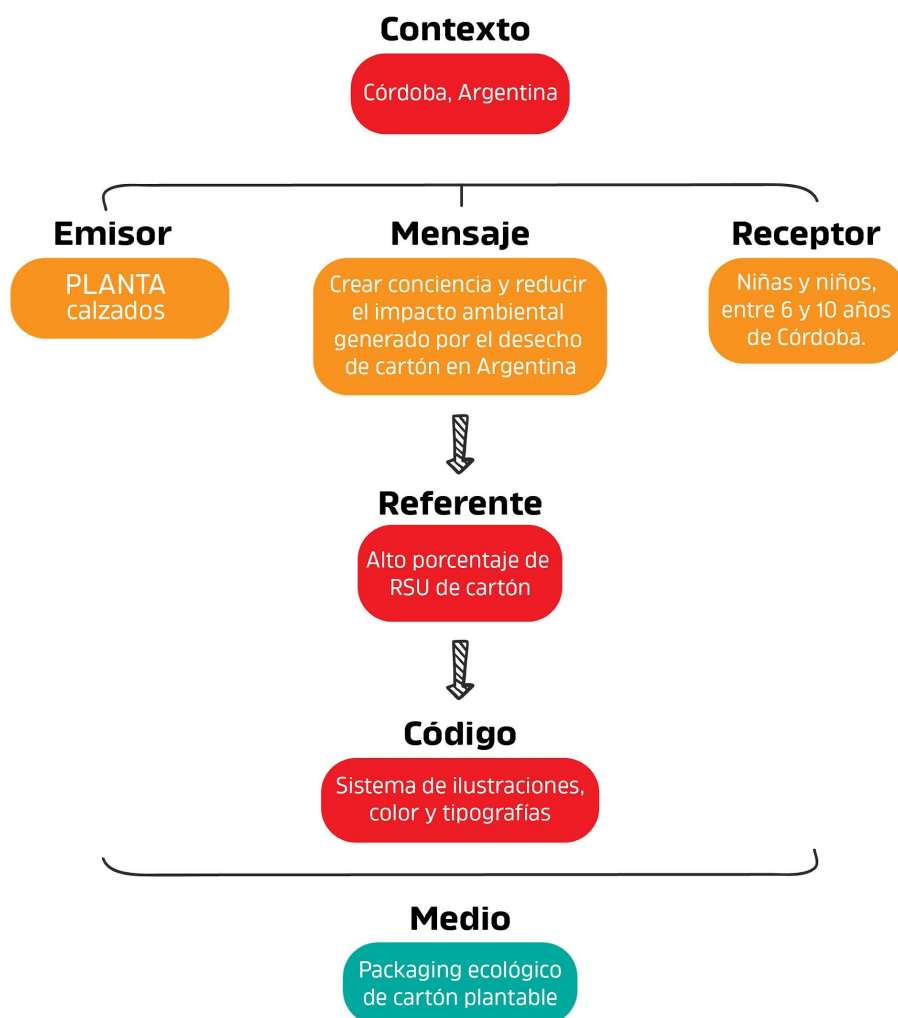


Figura 4. Estrategia comunicativa. Fuente: Elaboración propia (2020)

ESTRATEGIA DE DISEÑO

PARÁMETROS DE MERCADO

Analizando nuevamente los resultados que se obtuvieron de la encuesta realizada (Anexo 1), es posible observar que más del 36% del total de encuestados, toma la decisión de desechar la caja contenedora, luego de comprar zapatos. Este fue el principal punto de partida a la hora de plantear una alternativa diferente para el empaque de este producto.

Es importante tener en cuenta que el público al que se dirige este tipo de producto, es masivo, pero para propósitos de este proyecto, solo se tendrá en cuenta el segmento infantil. La elección de este público específico se consideró debido al constante consumo de calzado que se produce, protagonizado por niños y niñas, en esta etapa de su crecimiento.

Continuando con el objetivo general expuesto con anterioridad, la propuesta de crear un packaging con un segundo uso permitirá que luego de cumplir su función principal, las probabilidades de que este se deseche, posiblemente reduzcan. Al enfocar la estrategia al segmento infantil, la opción más rentable será la de crear un juego didáctico que genere atracción en ellos de forma lúdica y divertida, para de esta forma puedan conservarlo y seguir utilizando.

En caso contrario, al utilizar materiales y tintas ecológicas en su composición, al momento de descartarlo, no impactará bruscamente en el medio ambiente. No obstante, también existirá la probabilidad de que aquellos clientes que decidan no quedarse con el

packaging, tengan la opción de devolverlo a la tienda, la cual lo usará para crear futuras cajas. A través de esta restitución, el cliente recibirá cupones de descuento en sus compras futuras. De esta forma ambos sectores se ven beneficiados ya que la marca podrá controlar los desechos generados por sus envases y a la vez reducir costos de producción. Mientras que los clientes obtienen ofertas especiales para realizar compras en la tienda.

RECURSOS TÉCNICOS

Para el desarrollo del packaging ecológico se necesitará de un Diseñador Gráfico, un Diseñador Industrial, un proveedor de materiales y una empresa fabricante que produzca a demanda la cantidad necesaria. Considerando que tanto el proveedor como el fabricante, deberán contar con cartón pantable, como material principal, tintas ecológicas y sistemas de impresión con las mismas características, para cumplir con el objetivo general de este proyecto. Por su parte el diseñador gráfico requiere de elementos como una computadora, una red de wifi y programas específicos: Adobe Illustrator y Adobe Photoshop. El primer programa mencionado, será de utilidad para la producción tanto de la identidad de la marca, como de las ilustraciones e iconos que formarán parte de la pieza final. Asimismo, servirá para la realización de bocetos digitales y primeras ideas.

Por su parte, se podría precisar de Adobe Photoshop para realizar fotomontajes del producto y así observar como se verá la pieza una vez finalizada y llevar a cabo modificaciones, en el caso de ser necesarias. A su vez, lápices, hojas y goma serán necesarios para realizar los bocetos manuales antes de pasar a la digitalización.

RECURSOS GRÁFICOS

Orientando este recurso al público objetivo, la estética del packaging estará desempeñada por el uso de colores llamativos y que contrasten con el material, para captar la atención del infante. De la misma manera, se utilizará un código de comunicación visual de ilustraciones simples que permitan el entendimiento rápido de la figura que se está presentando frente a ellos. Al tratarse de un material que posee en su composición semillas, las ilustraciones estarán orientadas a esta temática. En cuanto a la tipografía, deberá ser clara, legible y de fácil comprensión ya que los niños y niñas de las edades expuestas, se encuentran en sus primeros acercamientos con la lectura. Por esa razón, una familia tipográfica sans serif de palo ancho cumplirá con ese requerimiento de manera eficaz.

CONCEPTO GRÁFICO

La solución que se plantea en este proyecto buscará, en primera instancia, introducir a los niños y niñas en una experiencia de usuario. El infante será el principal protagonista de la aventura donde podrá, por sí solo, aportar una solución a la problemática ambiental y al mismo tiempo divertirse y aprender. Al hacer referencia de manera concreta al medio ambiente y su cuidado, los tonos verdes funcionarán de forma eficiente para relacionar el producto con la causa que intenta resolver. A su vez las ilustraciones serán una representación icónica fácil de comprender y asociar, sumándole contexto a la pieza final.

El concepto gráfico transmitirá, mediante los recursos gráficos expuestos, la idea de que es posible reutilizar el envase, divertirse con él y que a través de esta acción, el público objetivo colabora con la solución de la problemática, ya sea plantando la caja, utilizando el juego que incluye o devolviendo el packaging a la tienda. Todas estas posibilidades, ayudarán a disminuir el desecho del material.

PROGRAMA DE DISEÑO

DETERMINANTES

Materiales: Tal como expuso Stewart (2007) , el cartón es un excelente aliado a la hora de llevar a cabo la elección de un material amigable con el entorno. Esto se da porque presenta la gran ventaja de estar constituido por recursos sostenibles y renovables. Estas propiedades también se encuentran incorporadas en lo que se define Giovannetti (2009) como envase verde. Haciendo referencia a los casos de estudio, la totalidad de las situaciones descritas tomaron la decisión de elegir el cartón como componente principal.

Elementos gráficos: Retomando al autor anterior, Stewart (2007) plantea que el recurso cromático debe utilizarse para crear asociaciones semióticas, de esta manera es importante emplear una paleta de colores que haga referencia directa al concepto que se quiere expresar y que su significado cultural se encuentre en la misma línea de comunicación. Tal como propone el Caso 2: Calzado Elefante, al crear una caja biodegradable con tonos verdes en su paleta.

Haciendo referencia a la tipografía , este autor propone que la elección se base en la naturaleza del producto y el público al que se dirige. Nuevamente tomando como punto de partida los antecedentes estudiados, es posible observar que las jerarquías de información están planteadas a través de los grosores. Se utiliza una misma familia tipográfica y sus diversas variantes. En el total de los casos se utilizó una sans serif.

Para indicar el uso de ilustraciones o imágenes en el packaging, Capsule (2009) manifiesta que el arte del envase debe transmitir un mensaje específico, una sensación. De igual modo y reanudando el análisis de los antecedentes, es posible observar que ninguno de los casos planteados presenta fotografías reales del producto, en dos de ellos se visualizan ornamentos o personajes protagonistas de la pieza. Mientras que en el restante no se presenta ninguno de los dos recursos mencionados.

Marca: Tomando lo dicho por Pol (2012), es importante que la marca vincule al producto con la empresa y a su vez con un concepto o una personalidad. En cuanto a la ubicación de la identidad en el envase, se observa en los antecedentes que en el foco de la atención se encuentra mayormente en la marca, en gran tamaño y en las caras principales del packaging

Simbología: Tal como se percibe en los antecedentes de Coborca Boots (Caso 1) y Calzado Elefante (Caso 2), es necesario colocar en el packaging aquellos logos que permitan al público comprender de manera sencilla y rápida, los componentes con los que está hecho el envase y a su vez poder obtener los datos necesarios para saber que hacer a la hora de desecharlo en una última instancia.

CRITERIOS

Materiales: Contemplando lo expuesto, para la realización del packaging se utilizará cartón plantable, la particularidad que ofrece este tipo de material es que, tal como su nombre lo indica, mantiene la constitución original del cartón (papel), con los beneficios ya mencionados, y a su vez contiene semillas de diversas plantas que hacen que sea posible sembrarlo luego de su uso. De esta manera es viable disminuir aún más el desecho que pueda ser generado por el envase.

Elementos gráficos:

- **Color:** Teniendo en cuenta que el envase tiene en su esencia un concepto de cuidado medioambiental, es necesario que este mensaje sea transmitido a través del color. La caja no será teñida con ninguna tinta, de esta forma se usará el color natural que posee este tipo de materiales: blanco o grisáceo, dependiendo de como sea producido. Mediante impresión flexográfica y el uso de tintas ecológicas, el envase tendrá una paleta cromática en tonos verdes y otra protagonizada por tonos marrones, tanto para textos como para ilustraciones. Estas paletas, en contraste con el material, generan el contraste requerido.
- **Tipografía:** Principalmente en este aspecto es aún más importante tener en cuenta que el público objetivo se encuentra en sus primeras experiencias con la lectura. Por esa razón se utilizará la tipografía sans serif: Source Sans Pro, diseñada por Paul D. Hunt. La misma cuenta con doce variantes que

permitirán visualizar la jerarquía de la información y darle versatilidad a la vez que ofrece facilidad de lectura.

- Ilustraciones: La pieza no contará con fotografías reales del producto. Al contrario se emplearán ilustraciones relacionadas con las posibilidades que destacan del material. Semillas, plantas y hojas, serán el foco del envase. De esta manera, las ilustraciones sumarán significado y conectarán con la problemática.

Marca: El nombre elegido será Planta Calzados, a través de él es factible conectar el mundo del calzado con el medio ambiente. Al utilizar la palabra planta, existe una asociación entre ambos contextos donde planta, puede significar tanto la planta del pie, parte del cuerpo humano que se tiene en cuenta a la hora de fabricar zapatos, y a su vez puede hacer referencia directa a la planta como organismo vivo que forma parte del planeta tierra. En cuanto a la identidad visual, se buscará una tipografía manuscrita que fusione la letra con las plantas.

Simbología: Para la simbología del envase se incluirán aquellos logos comúnmente conocidos como el de reciclaje, para asegurar que el packaging fue realizado con recursos reciclados y que también es posible reciclarlo. A su vez se usará el símbolo de Tidyman, el cual busca que el consumidor asuma la responsabilidad de desechar el envase en un cesto de basura y no en la vía pública, en caso de que no desee conservarlo. Por otra parte se creará un logo para identificar que el material es plantable, compuesto por una maceta y una pequeña planta que simboliza dicha acción.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

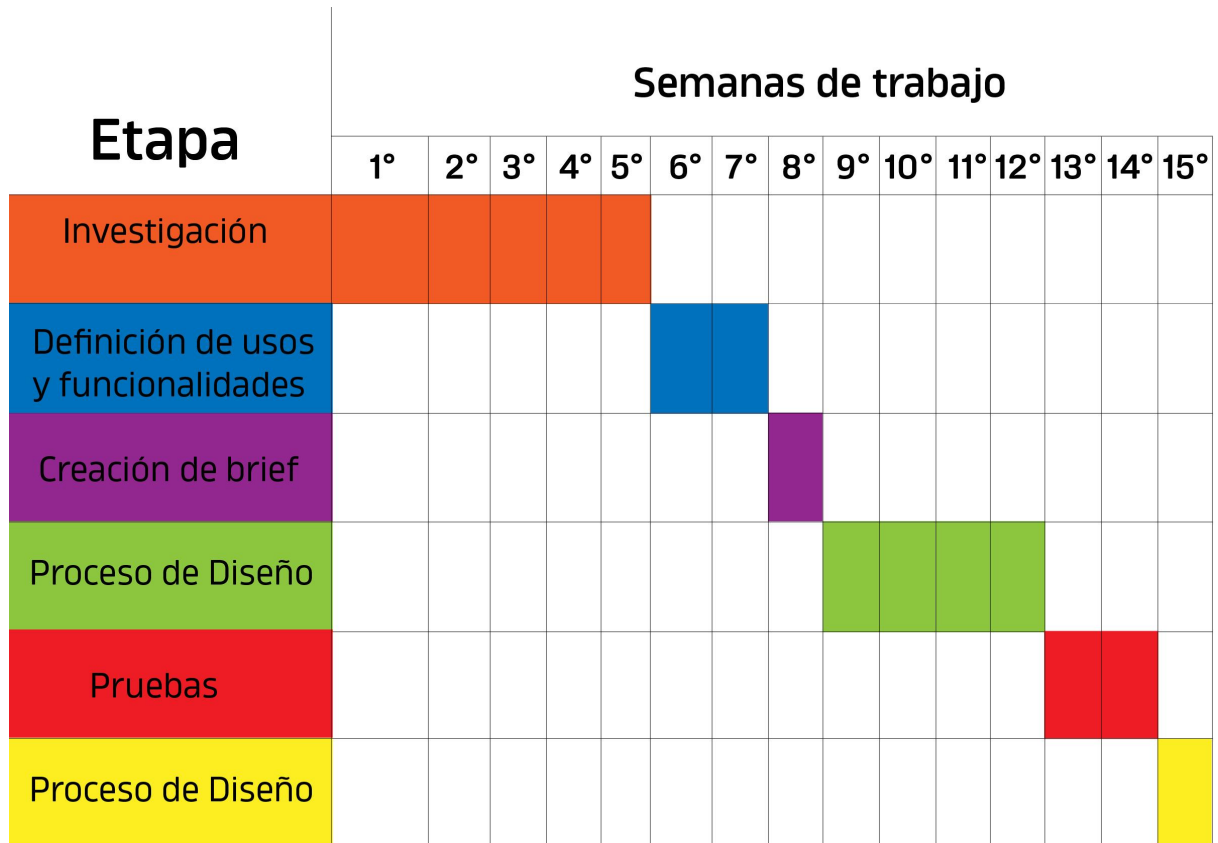


Figura 5. Cronograma de trabajo. Fuente: Elaboración propia (2020)

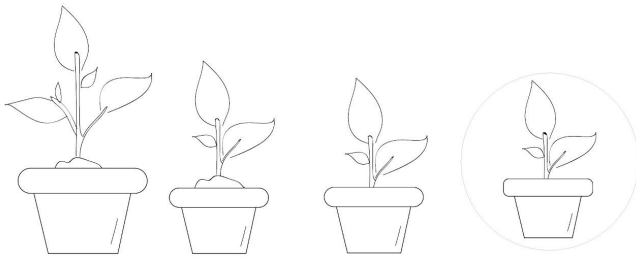
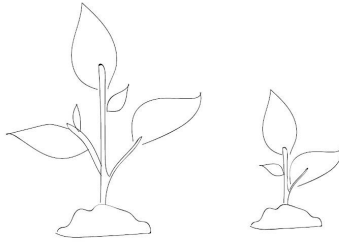
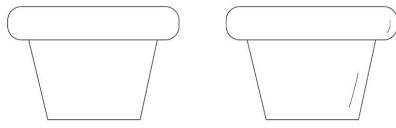
PRIMERAS IDEAS



Figura 6. Bocetos. Fuente: Elaboración propia (2020)



Ilustraciones



Simbolo cartón plantable

Planta
calzados

Planta
calzados

Planta
calzados

Planta
calzados

Identidad

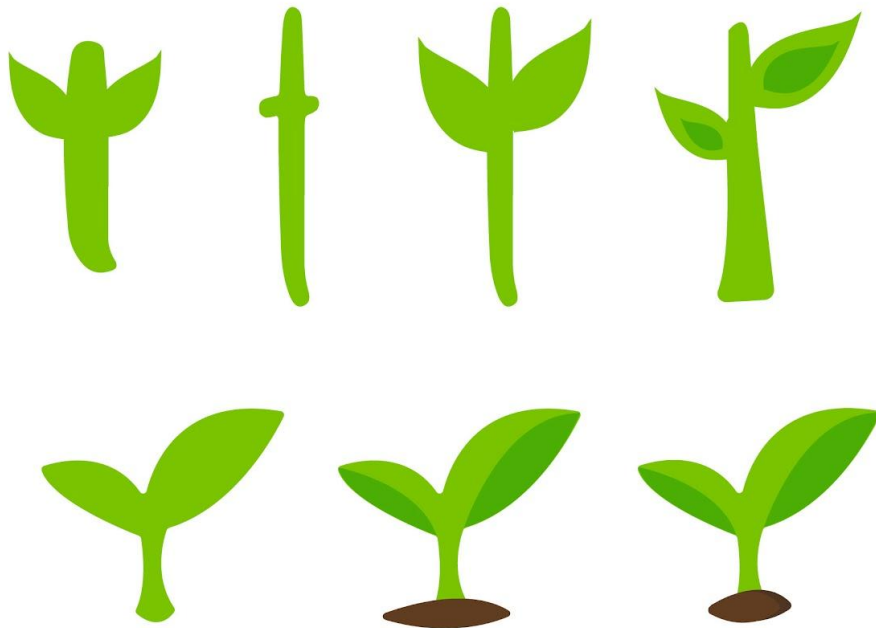


Planta
calzados

Identidad

Planta
calzados

Planta
calzados



Identidad

PROPUESTA FINAL DE DISEÑO

DEFINICIÓN TÉCNICA:

A lo largo de de este proyecto, teniendo en cuenta la información expuesta y analizada en los apartados anteriores. Fue posible definir, no solo los determinantes necesarios que guían la solución final, sino también aquellos recursos gráficos apropiados para la misma. Durante esta sección se procederá a exhibir la solución gráfica a la que se arribó.

IDENTIDAD:

Para comenzar es necesario explicar la elaboración de la identidad creada. La marca nace bajo el nombre “Planta calzados” y a través de él se buscó generar un juego de palabras entre el ser vivo vegetal y la parte inferior del pie. También se incluye la descripción del rubro al que pertenece.

Haciendo referencia a la composición gráfica de la identidad, se estableció el uso de una tipografía sans serif, manuscrita que simulara la idea de “hecho a mano” ya que el público, durante el proceso del plantado de la caja, podrá hacerlo con sus propias manos. A su vez se aprecia un isotipo que representa la naturaleza de manera simbólica, el mismo es posible utilizarlo de forma individual para simbolizar a la marca.

Identidad final



Figura 7. Identidad. Fuente: Elaboración propia (2020)

Tipografía



Bewilderment Medium

A B C D E F G H I
 J K L M Ñ O P Q R
 S T U V W X Y Z
 a b c d e f g h i j k l m n
 n o p q r s t u v w x y z.

Roboto Light

A B C D E F G H I
 J K L M N O P Q R
 S T U V W X Y Z
 a b c d e f g h i j k l m n
 n o p q r s t u v w x y z.

Figura 8. Tipografía. Fuente: Elaboración

propia (2020)

Variantes cromáticas



Figura 9. Variantes cromáticas. Fuente: Elaboración propia (2020)

Por otra parte, la paleta cromática elegida presenta dos colores principales: verde y marrón, sumando dos tonos secundarios pertenecientes al mismo color para crear detalles. De esta forma y tal como se expuso en las Determinantes de Diseño, los colores elegidos funcionan al crear asociaciones semióticas con la naturaleza. A su vez, estos colores generan un gran contraste con el packaging natural de la caja, lo que mejora la lectura y la visibilidad de los elementos que la acompañan.

Paleta cromática

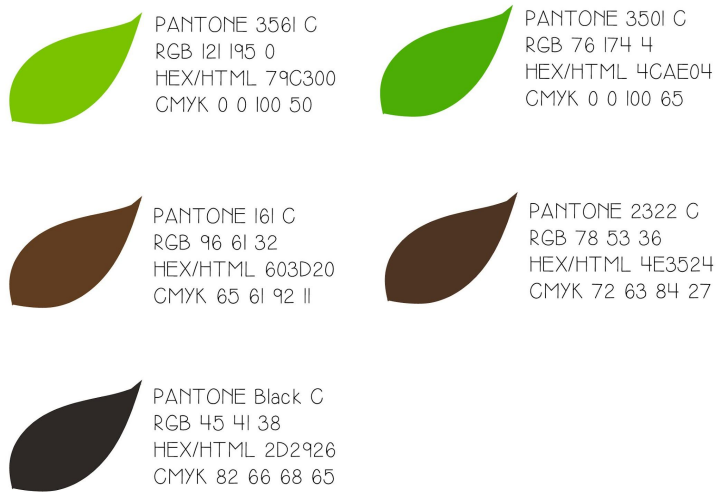


Figura 10. Paleta cromática. Fuente: Elaboración propia (2020)

SIMBOLOGÍA:

En cuanto a la simbología del cartón plantable, se planteó la utilización de un icono sencillo, monocromático y de fácil identificación. Su realización partió de la unión de la maceta con la planta para reflejar de forma directa la cualidad del material. Al ser una simbología nueva, se recomienda que en sus inicios sea utilizada con la descripción “Material plantable” para que el público comience a familiarizarse con él y luego ya no se requiera dicha aclaración.



Figura 11. Simbología. Fuente: Elaboración propia (2020)

PACKAGING:

Para el desempeño del packaging se utilizó una caja para zapatos infantiles creada con cartón plantable en color gris claro predominante. En la parte exterior se pueden visualizar el imago tipo, ilustraciones de semillas que hacen alusión a las características del empaque, la simbología imprescindible para el correcto desecho del envase, en caso de ser necesario y otros elementos útiles para la empresa comercializadora como el código de barras.

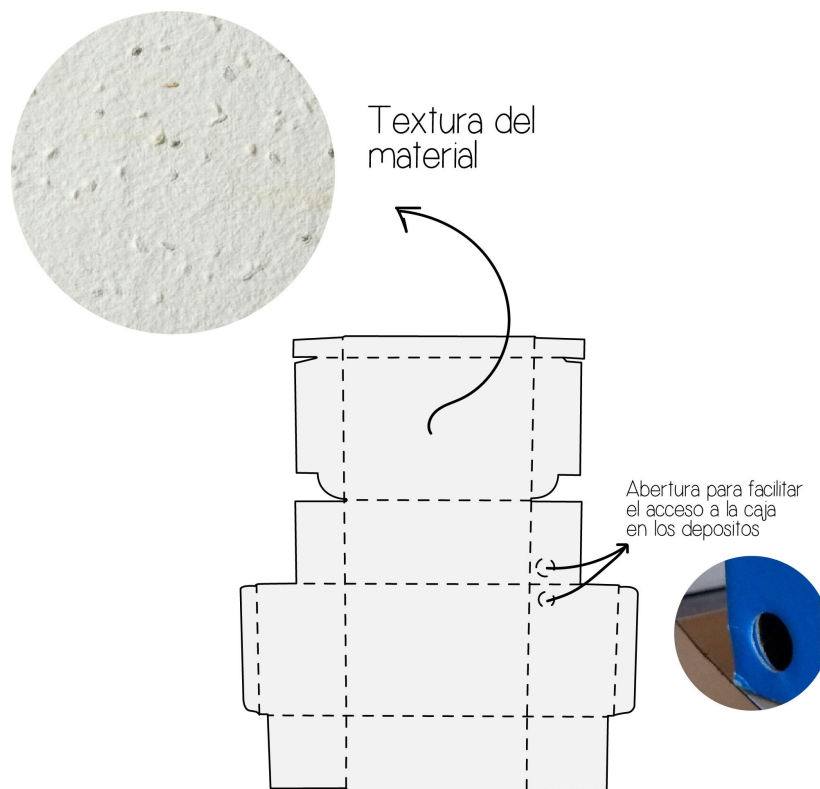
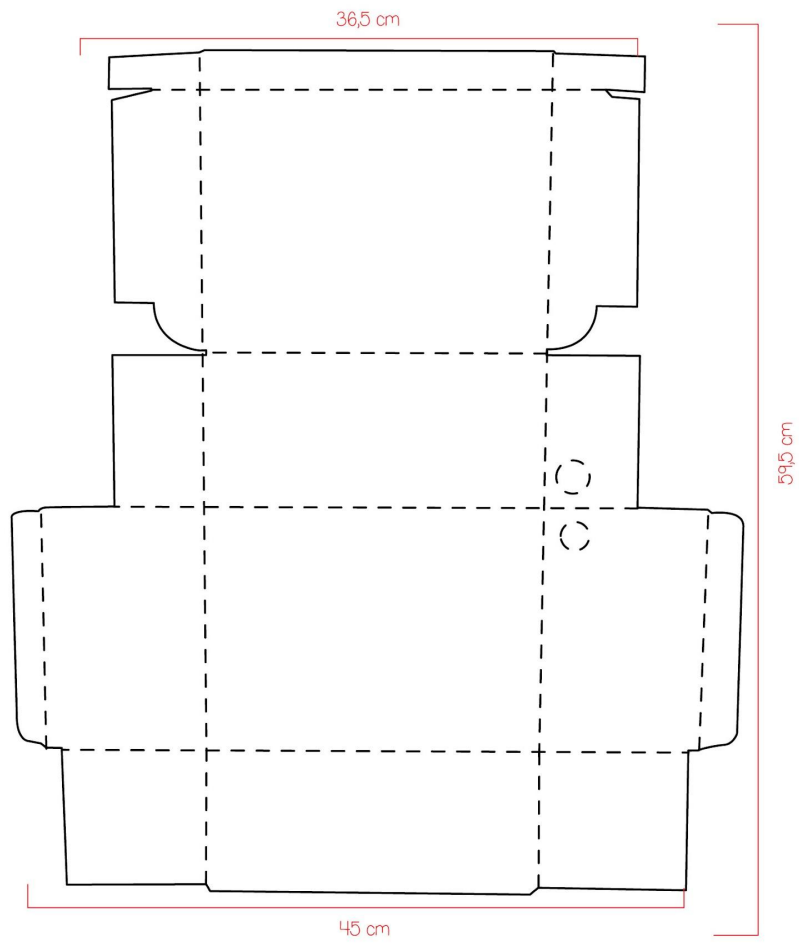


Figura 12. Detalles de packaging. Fuente: Elaboración propia (2020)

Plano de la caja



Plano de la caja

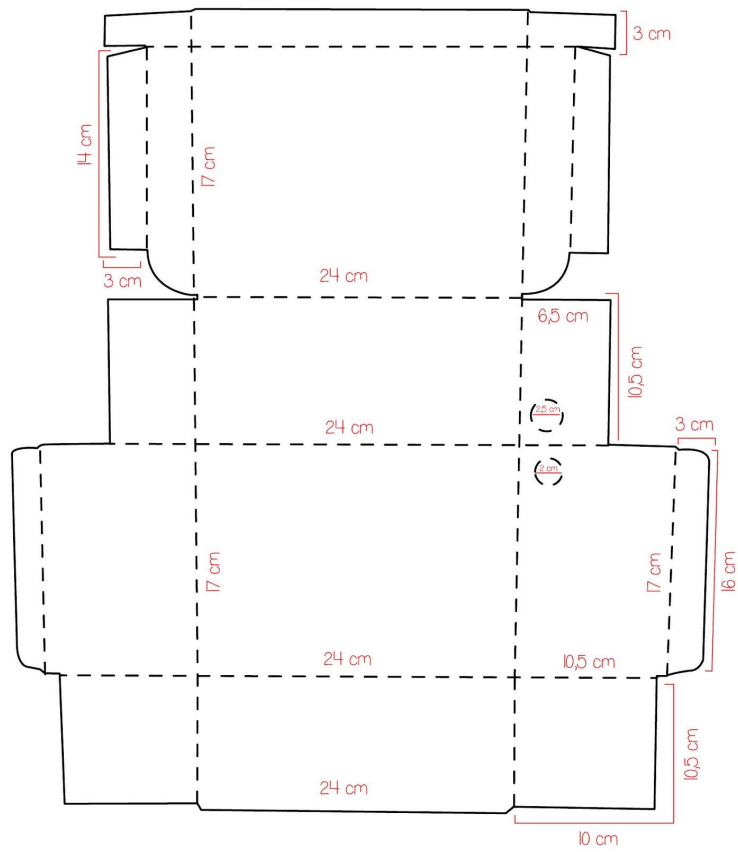
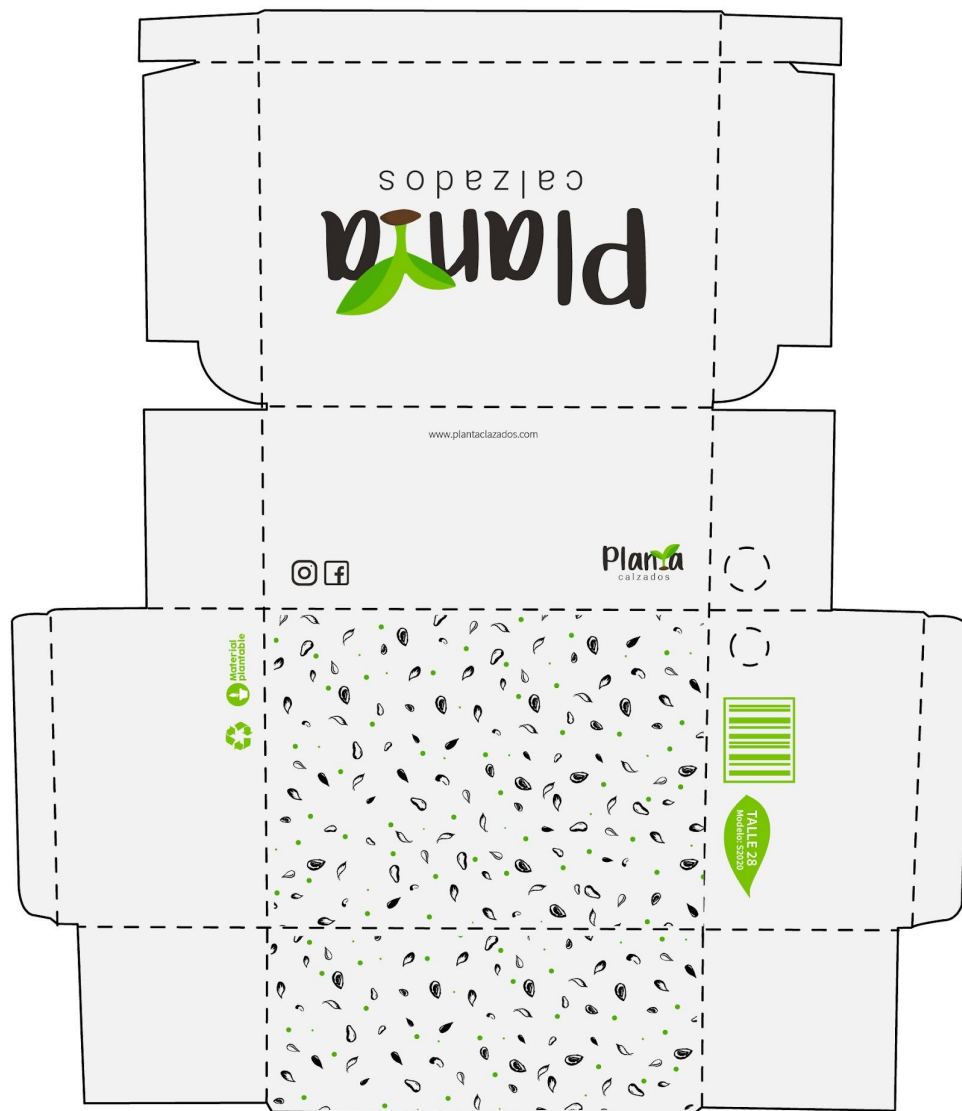


Figura 13. Planos. Fuente: Elaboración propia (2020)



Exterior

Figura 14. Pieza final exterior. Fuente: Elaboración propia (2020)

En el interior del envase, se incluyó un juego de memoria, con la finalidad de lograr el menor desecho posible y a su vez generar un interés en el infante a través de una experiencia de usuario lúdica. Se utilizó una amplia paleta de colores brillantes para generar contraste con el material y causar más impacto. Junto a las fichas, se colocaron las instrucciones de juego.

Por otra parte, en la solapa superior se incorporó un pequeño tutorial donde se muestra el paso a paso para plantar la caja de forma sencilla.

MEMOTEST

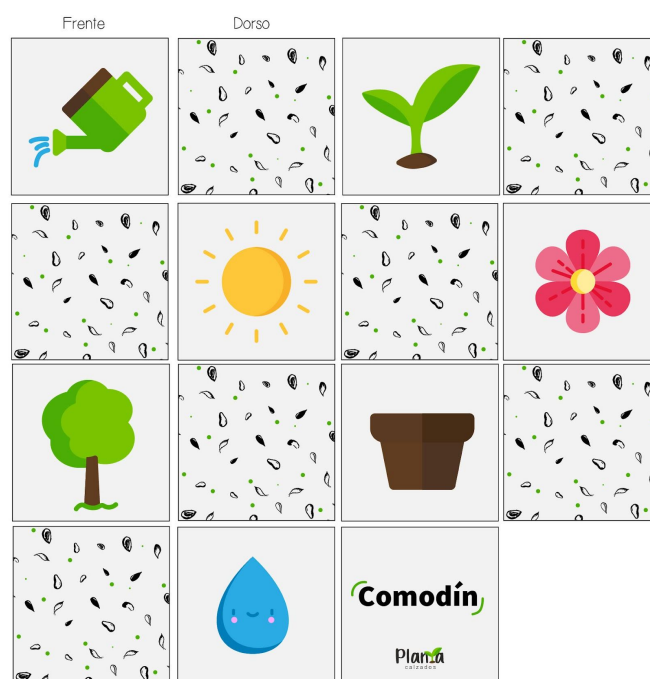
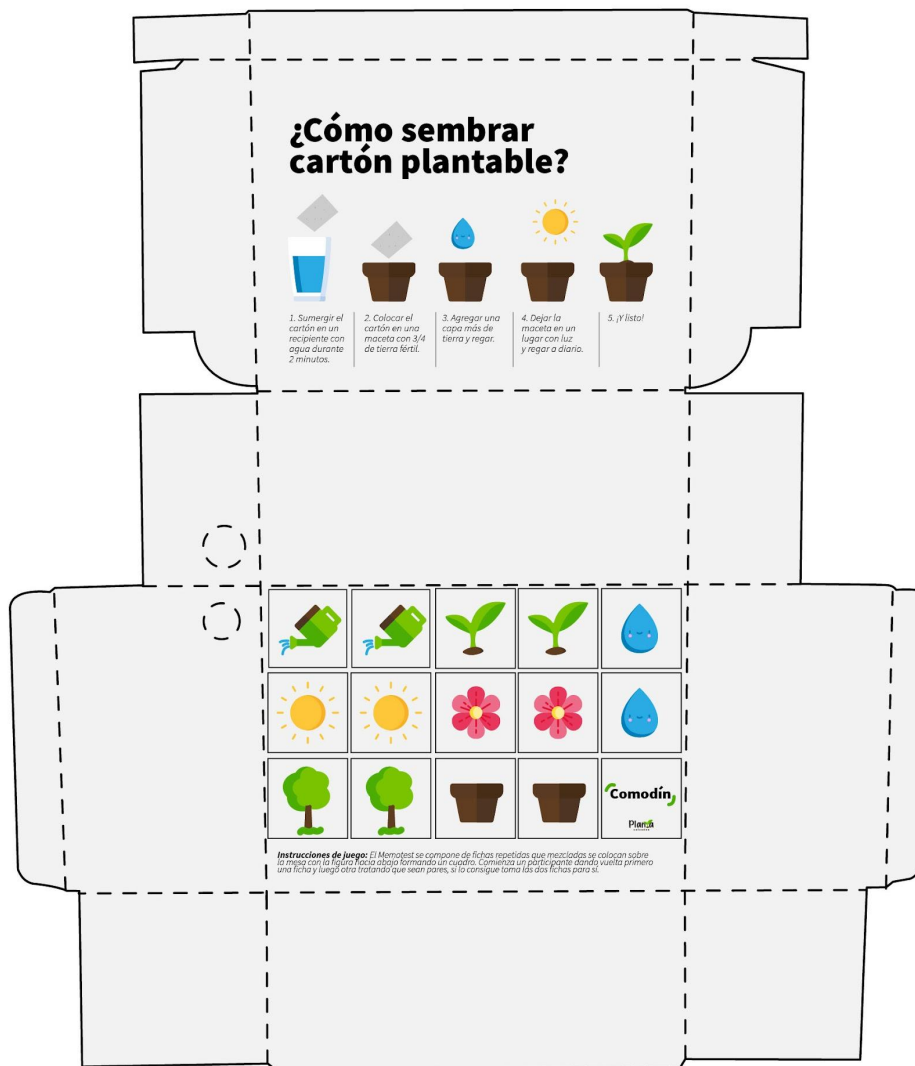


Figura 15. Memotest. Fuente: Elaboración propia (2020)



Interior

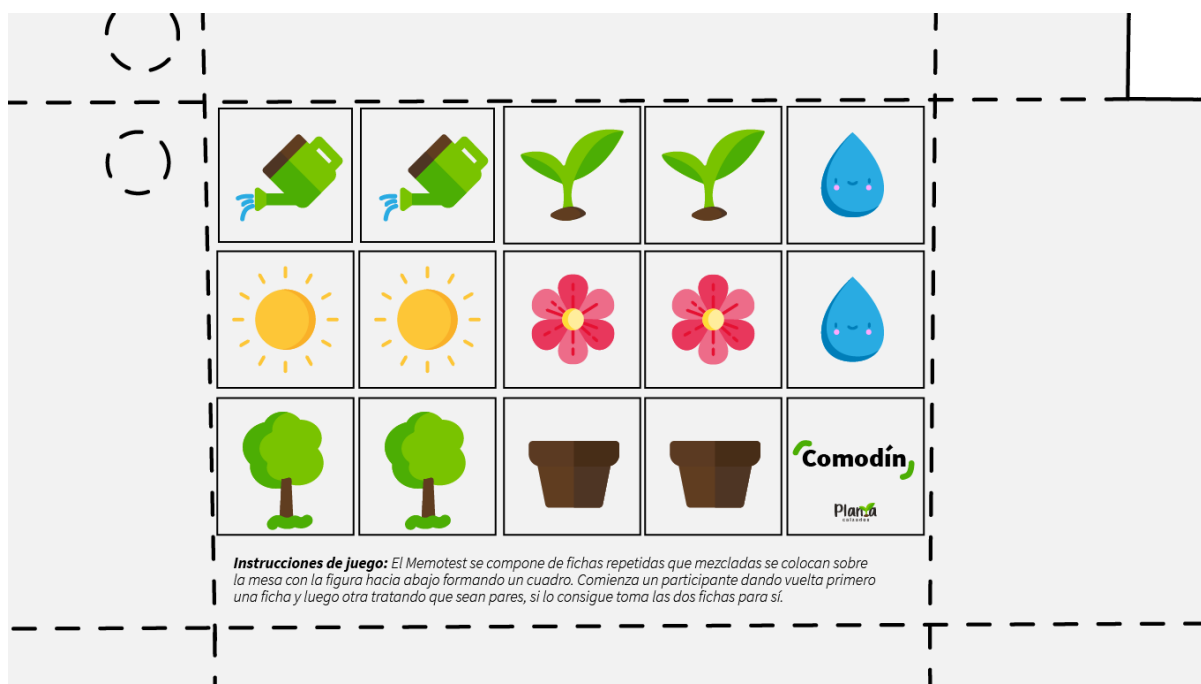


Figura 16. Pieza final interior. Fuente: Elaboración propia (2020)

Recursos claves

Diseñador/a Gráfico/a.....	\$95.000
Fabricante (x500u).....	\$30.000
Diseñador/a Industrial.....	\$130.000
COSTO FINAL DEL PROYECTO.....	\$255.000

Análisis de costos - Diseñadora Freelance (Cba, Capital)

COSTOS FIJOS

Alquiler.....	\$30.000
Monotributo.....	\$4.000
Celular.....	\$1.600
Adobe.....	\$2.000
Internet.....	\$2.000

COSTOS VARIABLES

Luz.....	\$2.500
Gas.....	\$500
Seguro PC.....	\$784
Transporte.....	\$3.000
Alimentos.....	\$12.000
Gimnasio.....	\$2.500

TOTAL.....\$60.884

TOTAL x 150hs.....\$406

SUELDO X HORA.....\$406

% DE GANANCIA.....%50

SUELDO X HORA + GANANCIA.....\$609

Figura 17. Análisis de costos. Fuente: Elaboración propia (2020)

Conclusión:

Tal como se mencionó al momento de plantear el problema, el 14% de Residuos Sólidos Urbanos de Argentina, son papel y cartón. Este es un elevado porcentaje teniendo en cuenta lo fácil que resulta reciclar este tipo de materiales. Sumado a esto, los hábitos de consumo de la sociedad actual afectan de manera significativa al medioambiente.

Estas son algunas de las razones por las cuales se buscó una solución que permita disminuir la cantidad de desechos. Los zapatos son un producto muy presente en la vida cotidiana de los seres humanos, a ellos se suma el packaging que los contiene. Entre los objetivos planteados al comienzo se expone la necesidad de entender la relación entre el consumidor y el packaging de calzado. Según la encuesta realizada (Anexo 1) el 35% de los encuestados desecha la caja luego de realizar la compra, mientras que el 55% plantea no ser consciente del daño que esto genera en la contaminación ambiental. De esta forma es posible observar que dicha relación produce un impacto negativo en el medioambiente.

Ante esto, se volvió una prioridad encontrar alternativas que atrapen , que llamen la atención, por esa razón el objetivo principal fue diseñar un packaging para calzado ecológico y reutilizable que luego de cumplir su función primaria, contribuya a la reducción de la contaminación por su desecho. Fue necesario establecer un público específico para poder orientar las determinantes de diseño a él: los niños y niñas.

La elección del segmento permitió elegir pautas claras y sencillas para que ellos puedan interactuar con la caja y a la vez divertirse ayudando al planeta. La paleta cromática

y las ilustraciones fueron recursos claves para definir la estética del envase, ya que los niños se sienten atraídos por los contrastes y las figuras animadas. Mediante el desarrollo de la identidad de la marca, fue posible incluir y conectar tanto el rubro, como la temática que predomina.

Finalmente, es necesario en un futuro experimentar aún más con los materiales plantables, que además de estar creados con materias primas recicladas, permiten vivir la experiencia de sembrar una planta, aportar al entorno y devolver aquellos materiales que sobreexplotamos como el papel y el cartón.

REFERENCIAS

Capsule (2009). *Packaging 01. Claves del diseño*. Editorial Gustavo Gili, S.L., 2009

Chacon-Olivares, Pacheco-Rivera, Cedejas-López y Ortega-Herrera (2016). *Tendencia del crecimiento en la cultura del reciclaje*. Revista de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales.

Septiembre 2016 Vol.2 No.5 63-72. Recuperado de

http://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/Ciencias_Ambientales_y_Recursos_Naturales/vol2num5/Revista_de_Ciencias_Ambientales_y_Recursos_Naturales_V2_N5.pdf#page=70

0

Chaves, N. (2015). La marca: señal, nombre, identidad y blasón. Eme nº3. Recuperado de

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/76730/3432-11748-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Giovanetti Vidales, D. (2003). *El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes*. Editorial: Azcapotzalco.

ISO 14006 (2011). Sistemas de gestión ambiental - Directrices para la incorporación del ecodiseño. Recuperado de

<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14006:ed-1:v1:es:sec:4.2>

Llamas, E. (2007). Experiencias y Propuestas en la construcción del Estilo Pedagógico en Diseño y Comunicación. *Ecodiseño, desafío evolutivo del diseño*. XV Jornadas de Reflexión

Académica en Diseño y Comunicación. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. Volumen 7. Febrero 2007. Buenos Aires, Argentina. Recuperado de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/10_libro.pdf

Mac Donald, R. (2017) Las funciones de Roman Jakobson en la era digital. Universidad Rafael Landívar, Guatemala. Editorial Cara Parens . XVI, 142

Organización de Naciones Unidas (2015). *Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>

Pol, A. (2012). La marca: un signo de identificación visual y auditivo sinérgico. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5263473>

Pujol Vilallonga (2006) Consumo, medio ambiente y educación. *Perspectivas de la Educación Ambiental en Iberoamérica*. Conferencias del V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Joinville, Brasil. Recuperado de http://files.centro-demaestros-cuautitlan1524.webnode.mx/200000144-64fee65f99/V_Congreso_EdAmb.%20Sesi%C3%B3n%204.%20Interculturalidad.pdf#page=239

Quizhpi Salamea, A. (2011). Envases con protagonismo: diseño de envases reutilizables. Recuperado de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3137>

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (2018). Informe del estado del ambiente.

Presidencia de la Nación. Recuperado de

<https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/compiladoiea2018web.pdf>

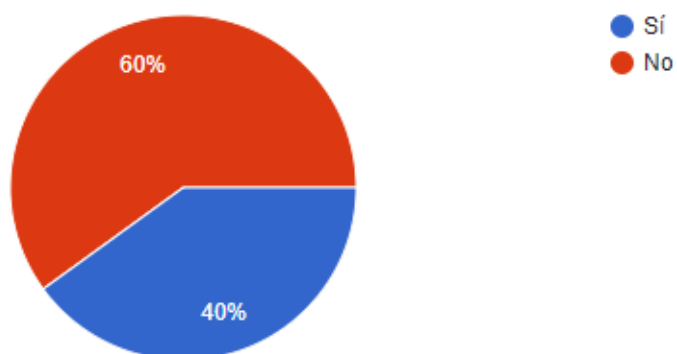
Stewart, B. (2007). *Packaging: manual de diseño y producción*. Editorial: Gustavo Gili, SL, Barcelona, 2008.

ANEXO 1

Encuesta: Consumo responsable: Packaging de zapatos

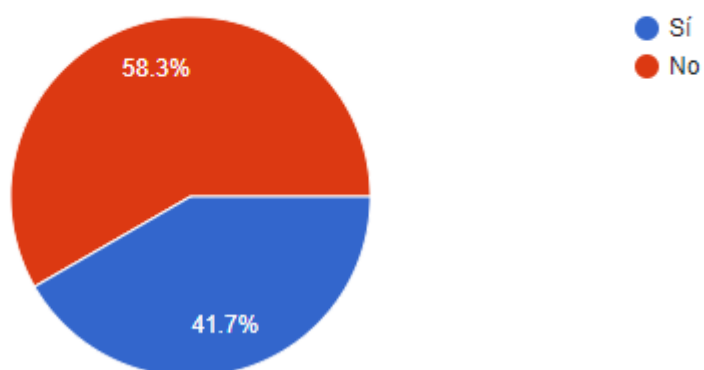
¿Consideras que tus hábitos de consumo son amigables con el medio ambiente?

60 respuestas



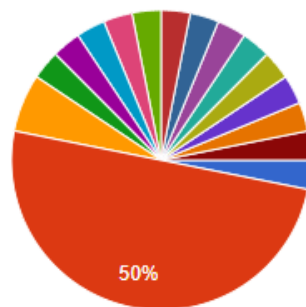
¿Separas los residuos en tu hogar?

60 respuestas



Si tu respuesta anterior fue no, ¿cuál es la razón?

32 respuestas



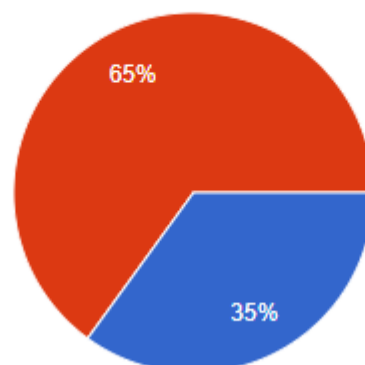
- No me interesa
- No se como se hace
- Falta de info, de tiempo y es difícil qu...
- Falta de hábito
- No sirve hacerlo porque el recolector...
- No dispongo lugar para hacerlo.
- No se me hace costumbre
- Xq en Córdoba no hay sistema de reci...

▲ 1/2 ▼

- No empecé todavía
- Falta de hábito tiempo
- Comodidad
- No se que hacer despues de separarlos
- A mí flia no le interesa pero a mí si
- No acciono
- No siempre, una cuestión de espacio,...
- El encargado termina tirando todo en l...

Cuando compras zapatos, ¿tiras la caja?

60 respuestas



- Si
- No

¿Sos consciente del impacto que tiene el cartón en la contaminación ambiental?

60 respuestas

