



**DESARROLLO DE UN EMPAQUE EN MATERIAL RECICLABLE PARA
CHOCOLATE ORGÁNICO ARTESANAL**

MARÍA ISABEL CÁRDENAS CEBALLOS

2010233014

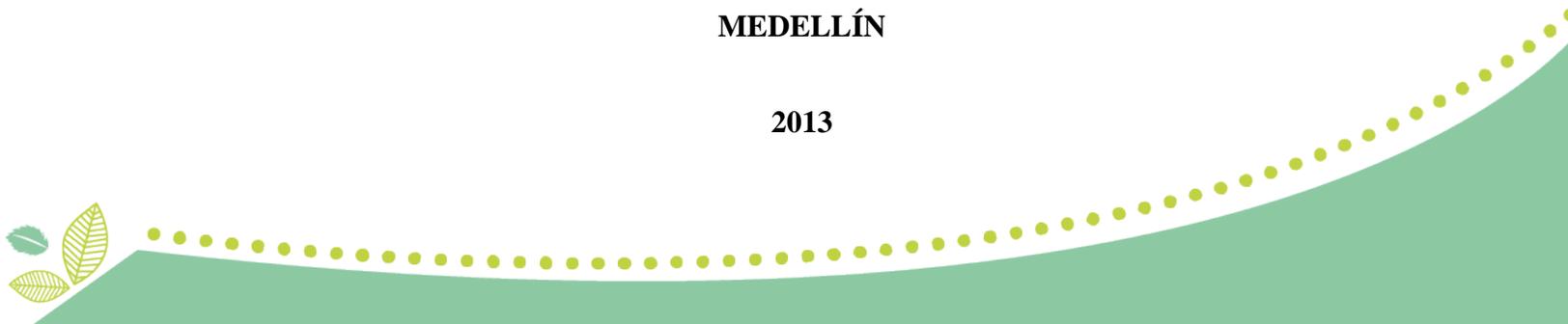
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

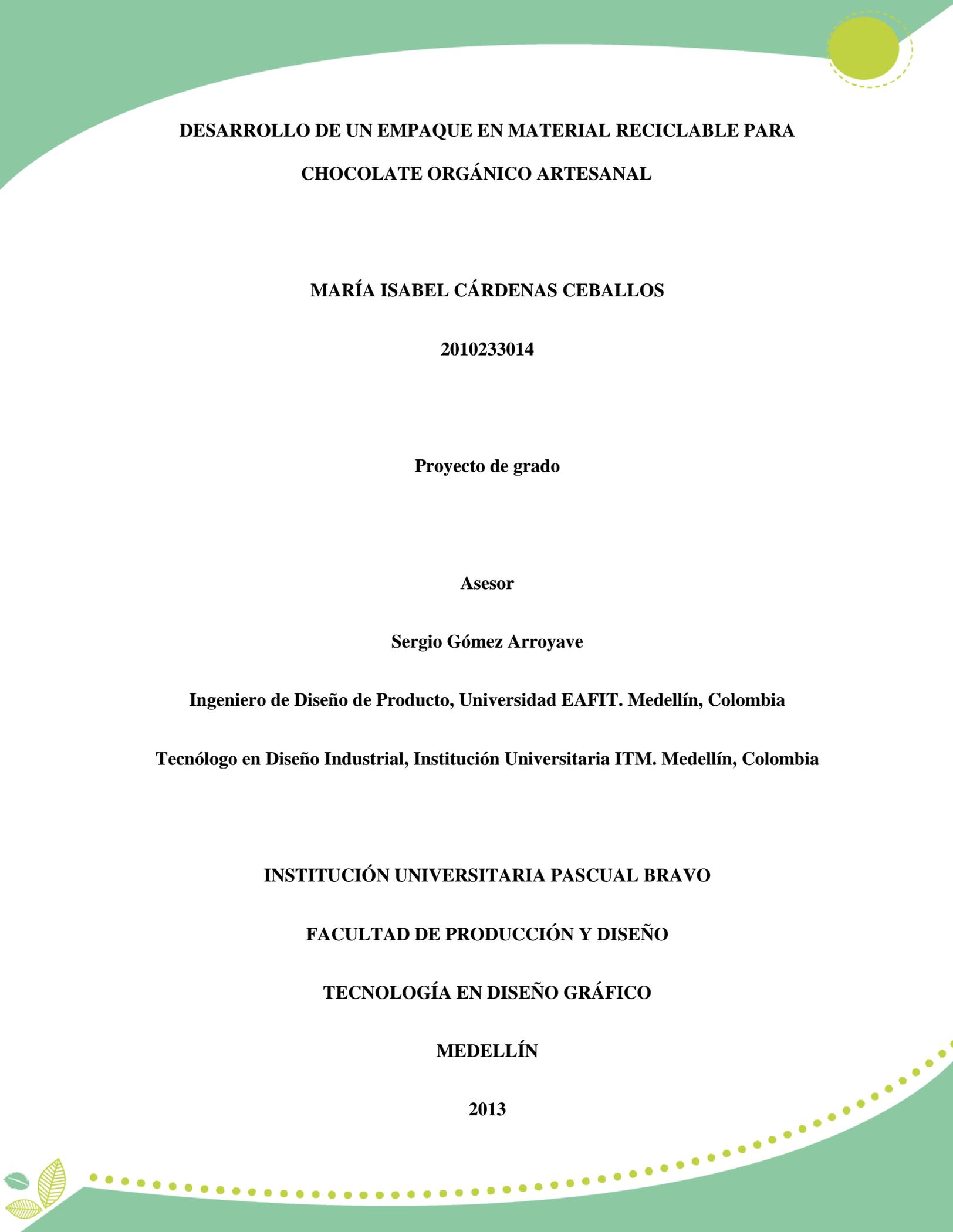
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO

TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO

MEDELLÍN

2013





**DESARROLLO DE UN EMPAQUE EN MATERIAL RECICLABLE PARA
CHOCOLATE ORGÁNICO ARTESANAL**

MARÍA ISABEL CÁRDENAS CEBALLOS

2010233014

Proyecto de grado

Asesor

Sergio Gómez Arroyave

Ingeniero de Diseño de Producto, Universidad EAFIT. Medellín, Colombia

Tecnólogo en Diseño Industrial, Institución Universitaria ITM. Medellín, Colombia

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO

TECNOLOGÍA EN DISEÑO GRÁFICO

MEDELLÍN

2013



Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Medellín 17 de noviembre de 2013





RESUMEN

El presente proyecto de grado tuvo como finalidad desarrollar un empaque elaborado con material reciclable para chocolate orgánico artesanal, partiendo desde la necesidad actual de generar un producto de gran impacto visual y conforme a los lineamientos ambientales. En la actualidad se conoce que el empaque asume una gran importancia al momento de la compra de un producto, siendo un factor desencadenante en la decisión de compra de parte del consumidor. El empaque es la cara visible del producto, así que debe llevar un diseño adecuado e impactante.

Para cumplir este objetivo se realizó una investigación documental y bibliográfica, este estilo metodológico se escogió y proyectó tomando en cuenta los objetivos específicos expuestos en este proyecto.

Este proyecto impulsara la postura actual del chocolate orgánico en el mercado del área metropolitana de Medellín, ya que brinda un diseño innovador y atrayente, ilustrado según los parámetros gráficos y ecológicos obtenidos mediante esta investigación.

Palabras claves: empaque, envase, diseño gráfico, ilustración, chocolate orgánico.





ABSTRACT

This dissertation had as purpose develop a packaging made of recyclable materials to chocolate organic handmade, starting from the current necessity of generate a product of broad visual impact and according to the environmental guidelines. Currently it is known that the packaging assume o great magnitude at the moment of purchase of a product, being a triggering event in the purchasing decisions from purchaser. The packaging is the visible face of the product, so it must have a design appropriate and striking.

To finish this objective carried out a documentary and bibliographic research, this methodological style was chosen taking into account the Specific objectives presented this dissertation.

This project will impulse the posture current of the chocolate organic sector of the Medellin metropolitan area, since affords an innovative and attractive design, draw according to graphics and ecological factors obtained by means of this research.

Keywords: packaging, container, graphic design, illustration, organic chocolate.





CONTENIDO

GLOSARIO	14
INTRODUCCIÓN	17
PROBLEMA	19
OBJETIVOS	20
Objetivo general	20
Objetivos específicos.....	20
JUSTIFICACIÓN	21
FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	22
Empaque:	22
Antecedentes:	23
Tipos de empaques o envase	24
Envase o empaque primario.	24
Envase o empaque secundario.....	25
Envase o empaque terciario (de transporte).....	26
Envases retornables.....	26
Envases no retornables o descartables.....	27





Envases reciclables.	28
Tipos de materiales para empaques:	28
Empaques de papel	29
Empaques de vidrio	32
Empaques en madera	33
Empaques con material textil	33
Empaques con materiales complejos o compuestos	34
Diseño en empaques	35
Antecedentes	36
Los colores en los empaques	42
Carácter psicológico de los colores	42
Color aplicado a los envases y etiquetas	44
Chocolate Orgánico	45
DISEÑO METODOLÓGICO	46
Método de Investigación	46
Descripción técnica del proyecto	46
Tipo de Estudio	47





Universo población encuesta	47
Técnicas de recolección de información	47
Resultados encuesta	47
PROCESO DE DISEÑO	50
Brief:	50
Forma, dimensión y diseño del chocolate orgánico artesanal	52
Especificaciones de diseño del empaque	53
Propuestas (bocetos)	54
Propuestas Empaques	56
Propuestas ilustración	59
Ilustración Final	62
EMPAQUE FINAL	63
Croquis parte delantera	63
Croquis parte trasera	64
IMAGEN EMPAQUE	66
Costos	70
Material	70





Impresión 70

CONCLUSIONES..... 71

RECOMENDACIONES 72

REFERENCIAS..... 73

ANEXOS..... 75





LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. BOTELLA DE VINO	25
FIGURA 2. ENVASES PARA BOTELLA DE VINO.....	25
FIGURA 3. CAJAS PARA TRANSPORTAR	26
FIGURA 4. ENVASES DE VIDRIO	27
FIGURA 5. ENVASES PLASTICOS	27
FIGURA 6. SIMBOLOGIA DE RECICLABILIDAD.....	28
FIGURA 7. EMPAQUE PAPEL	29
FIGURA 8. EMPAQUE PLÁSTICO.....	30
FIGURA 9. EMPAQUE DE METAL	31
FIGURA 10. ENVASE DE VIDRIO	32
FIGURA 11. EMPAQUES DE MADERA	33
FIGURA 12. FIBRAS NATURALES	34
FIGURA 13. EMPAQUES MATERIAL COMPUESTO.....	35
FIGURA 14. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1900 A 1909	36
FIGURA 15. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1910 A 1919	37
FIGURA 16. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1920 A 1929	37
FIGURA 17. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1930 A 1939	38
FIGURA 18. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1940 A 1949	38
FIGURA 19. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1950 A 1959	39
FIGURA 20. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1960 A 1969	40





FIGURA 21. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1970 A 1979	40
FIGURA 22. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1980 A 1989	41
FIGURA 23. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 1990 A 1999	41
FIGURA 24. DISEÑO EMPAQUES ENTRE 2000 A 2011	42
FIGURA 25. DIMENSIONES CHOCOLATE	52
FIGURA 26. PROPUESTAS (BOCETOS 1).....	54
FIGURA 27. PROPUESTAS (BOCETOS 2).....	55
FIGURA 28. PROPUESTA EMPAQUE 1	56
FIGURA 29. PROPUESTA EMPAQUE 2	56
FIGURA 30. PROPUESTA EMPAQUE 3	56
FIGURA 31. PROPUESTA FINAL EMPAQUE	58
FIGURA 32. PROPUESTA FINAL EMPAQUE-DIMENSIONES	58
FIGURA 33. PROPUESTAS ILUSTRACION 1	59
FIGURA 34. PROPUESTAS ILUSTRACION 2	60
FIGURA 35. PROPUESTAS ILUSTRACION 3	61
FIGURA 36. PROPUESTA FINAL	62
FIGURA 37. EMPAQUE FINAL	63
FIGURA 38. EMPAQUE FINAL (CROQUIS TRASERO)	64
FIGURA 39. ETIQUETA EMPAQUE	65
FIGURA 40. PROTOTIPO EMPAQUE	66
FIGURA 41. PROTOTIPO EMPAQUE 2.....	67
FIGURA 42. PROTOTIPO EMPAQUE 3.....	68





FIGURA 43. PROTOTIPO EMPAQUE 4..... 68

FIGURA 44. PROTOTIPO EMPAQUE 5..... 69





LISTA DE TABLAS

TABLA 1. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO.....	46
TABLA 2. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO.....	53
TABLA 3. MATRIZ EVALUADORA.....	57





GLOSARIO

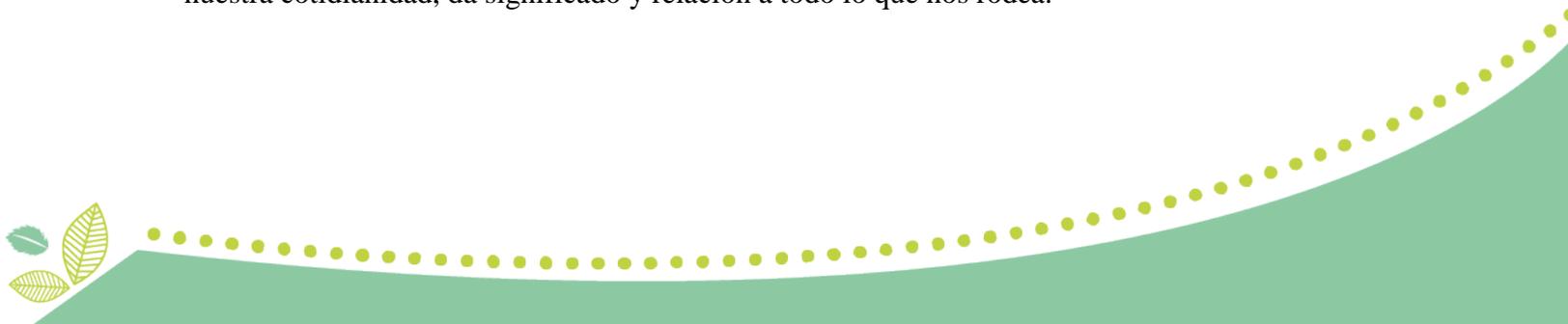
EMPAQUE: Conjunto de materiales que forman la envoltura y armazón de los paquetes, como papeles, telas, cuerdas, cintas, etc.

MATERIAL RECICLABLE: El reciclaje es un proceso fisicoquímico o mecánico o trabajo que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado (basura), a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto.

MEDIO AMBIENTE: El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

BOCETO: Un boceto o esbozo es un dibujo hecho de forma esquemática y sin preocuparse de los detalles o terminaciones para representar una idea, un lugar, una persona, un aparato o cualquier cosa en general.

DISEÑO: El diseño es más que un valor estético para los productos que consumimos y utilizamos, el diseño es más que el entorno en que nos movemos, también es parte esencial de nuestra cotidianidad, da significado y relación a todo lo que nos rodea.





LATON: Aleación de cobre y cinc, de color amarillo pálido y susceptible de gran brillo y pulimento.

HOJALATA: Lámina de hierro o acero, estañada por las dos caras.

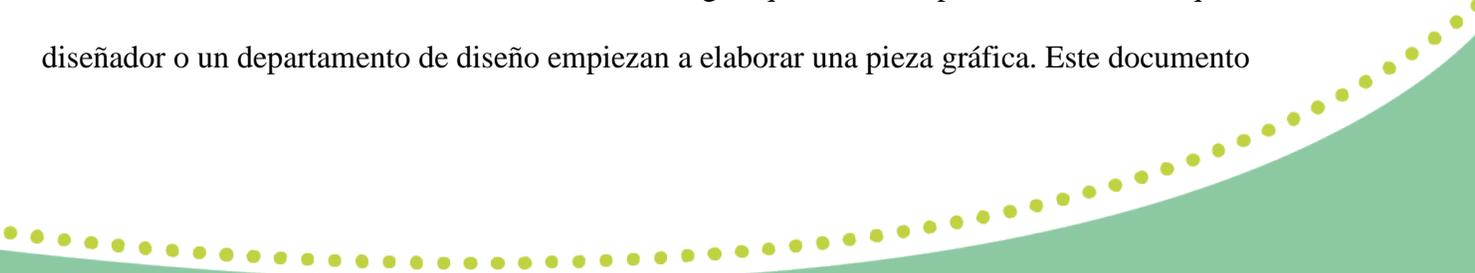
MATERIAL BIODEGRADABLE: Dicho de un compuesto químico: Que puede ser degradado por acción biológica.

RAE: es una institución cultural con sede en Madrid. Junto con otras veintiuna Academias correspondientes en sendos países donde se habla español, conforman la Asociación de Academias de la Lengua Española.

ORGANICO: hace referencia a aquellos productos naturales que no han tenido contacto alguno con otro tipo de sustancias no naturales, por ejemplo hortalizas cultivadas sin fertilizantes o productos similares; o bien que aparte de su cultivo, su procesamiento fue bajo estrictas normas naturales, como el café y el chocolate. Lo que "garantiza" la calidad del producto.

SOJA: Planta herbácea leguminosa de aproximadamente 1 m de altura, tallo recto, flores en racimo violetas o blancas y fruto en legumbre, de cuya semilla se extrae aceite vegetal; se usa como alimento y como fibra textil.

BRIEF: Un brief de diseño es un documento integral que reúne los parámetros con los que un diseñador o un departamento de diseño empiezan a elaborar una pieza gráfica. Este documento





es esencial en todo el proceso de la cadena y garantiza al diseñador una idea clara de lo que debe hacer y le permite planear su trabajo desde conceptos concretos.





INTRODUCCIÓN

El empaque, a lo largo de su historia, ha variado en sus materiales y procesos de fabricación. En un principio se utilizaba para envolver y conservar los alimentos, con el paso del tiempo comenzó a asociarse con la presentación del producto ya que es lo primero que se observa, permitiendo comunicar cualidades, características y beneficios al obtenerlo.

El valor de los empaques en la actualidad, ha crecido tanto que se deben plantear soluciones creativas e innovadoras a la hora de desarrollar un envase que supla las necesidades sociales, ambientales y económicas del mercado. La Red Gráfica latinoamericana (2012) en su artículo “el empaque, se renueva” comparte que:

Un empaque apropiado puede hacer la diferencia y marcar definitivamente la decisión de compra de un consumidor determinado. La primera relación del consumidor con el producto se da a través del empaque. Si este atrae por su propio lenguaje e imagen, se establece sin duda una relación que va más allá del precio u otras consideraciones adicionales. “sin duda el empaque impacta”. (parr.1)

El consumidor actual, se guía a través de una serie de tendencias que marcan el estilo de vida, la conciencia social y el pensamiento en general. Basado en lo anterior, la sociedad ahora analiza su compra según la calidad del producto, empaque, diseño entre otros. Por tal razón, las empresas deben actualizarse constantemente según lo marque las directrices actuales, llegando a un profundo análisis del mercado ecológico, para desarrollar no solo empaques que llamen la atención del usuario, si no que esté acorde a su estilo de vida.





El diseño e ilustración de un empaque manufacturado con material reciclable para el producto “chocolates orgánicos artesanales”, debe buscar llegar creativamente al público objetivo, atrayéndolo con un empaque coherente al producto y acompañado de un interesante arte gráfico.





PROBLEMA

En la ciudad de Medellín y su área metropolitana se está incursionando en la comercialización del chocolate orgánico, haciendo énfasis en sus ingredientes, producción y la misma distribución; por tanto los empaques para el chocolate orgánico, no presentan una alta diversidad en cuanto a materiales ecológicos, que sean acordes con el producto, ni cuentan con una ilustración y presentación que cautive al público objetivo. Basados en lo anterior surge el siguiente cuestionamiento:

¿Cuál es el diseño y material reciclable más conveniente para empaque los chocolates orgánicos artesanales?

Se genera la necesidad de impacto tanto visual como ambiental. Los consumidores de chocolate orgánico requieren empaques con diseños atractivos, que estén en consonancia a su estilo de vida. Además proyecten una conciencia social y ecológica.





OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar y desarrollar un empaque con material reciclable para chocolate orgánico artesanal.

Objetivos específicos

- Realizar investigación respecto al chocolate orgánico.
 - Realizar una investigación de empaques para alimentos y materia prima “reciclable”.
 - Investigar y determinar los requerimientos de diseño dados por el consumidor “brief”
 - Desarrollar el diseño del empaque para chocolates orgánicos artesanales
 - Desarrollar el empaque en escala 1:1 para realizar una verificación posterior del diseño obtenido.
- 



JUSTIFICACIÓN

El empaque es lo primero que el consumidor ve y forma parte fundamental en la decisión de compra, ya que es el encargado de comunicar, transmitir y presentar al producto como tal; debido a que a través de los años el empaque ha tomado cada vez más trascendencia en el mercado, posicionándose como un elemento indispensable en la exhibición de un producto, de ahí que sea necesaria una gran investigación en torno al producto y público objetivo para así proyectarlo en el empaque.

El empaque debe crear toda una experiencia sensorial al consumidor, desde la ilustración del envase hasta el material usado en su creación, este un punto fundamental a la hora de presentarlo en un ambiente competitivo.

De acuerdo a lo anterior, es preciso realizar un empaque en torno al “chocolate orgánico artesanal” con material reciclable y una ilustración que llegue al público, aportándoles una experiencia ambiental y social.





FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Empaque:

Según la RAE la palabra empaque “es un conjunto de materiales que forman la envoltura y armazón de los paquetes, como papeles, telas, cuerdas, cintas, etc.”

La autora Carmen Krystal Pérez Espinoza en el libro “empaques y embalajes” (2012) define al empaque como:

La presentación comercial del producto, contribuye a la seguridad de éste durante el desplazamiento, y logra su venta; le otorga una buena imagen y lo distingue de la competencia. El empaque es la manera de presentar el producto terminado en el punto de venta. (p. 11,12)

En la actualidad, la función de la ilustración del empaque ocupa una importancia relevante dirigida al marketing, en su investigación Cawthray & Denison (2000) deducen que:

Esta función se establece con el fin de aumentar la venta del producto, distinguirlo junto a otros en un anaquel, consolidar una marca a la que pertenece y desarrollar una personalidad propia para el tipo de producto que busca vender. (p.24)





Por otro lado, el embalaje según un seminario de la Cámara de Comercio de Bogotá (2010), lo define como:

Cualquier medio material destinado a proteger y consolidar una mercadería para su expedición (manipuleo, carga y descarga, transporte interno e internacional, entre otros), y/o su conservación en depósitos o almacenes.

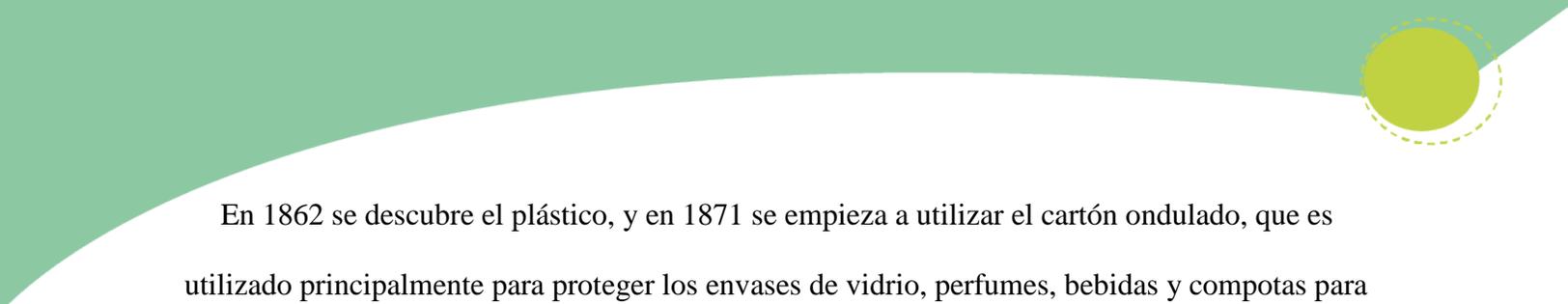
El término embalaje tiene dos significados:

- Acción de embalar los productos, es decir colocarlos dentro de un determinado empaque o envase.
- Es la caja, pallet, contenedor destinado a brindar protección severa con el objeto de afrontar un conjunto de riesgos.

Antecedentes:

En el año 8000 a.C. se encuentran los primeros envases, los cuales se hacían de hierbas unidas y tejidas, vasijas de barro, pieles y vidrio. A partir de los siguientes años, los envases fueron diversificándose, las hojas de palma las usaban para envolver productos y poder conservarlos. En el año 500 a. C. el papel surge en Egipto y Grecia principalmente. Por el año 1200 d. C. se introduce la hojalata y el latón; más tarde se crean las etiquetas, para determinar los productos que contenían veneno. Posteriormente, en 1795 se crea la idea de conservar los alimentos, a raíz de esto, surge la lata elaborada de aluminio. Años más tarde se van produciendo mejores productos y envases de aluminio.





En 1862 se descubre el plástico, y en 1871 se empieza a utilizar el cartón ondulado, que es utilizado principalmente para proteger los envases de vidrio, perfumes, bebidas y compotas para bebe. Además se crean envases con formas y características definidas, que permiten al público reconocerlos.

A partir del siglo XX la creación de envases y etiquetas se usan como estrategia de marketing, logrando que estos se “vendan” por sí solos.

En la actualidad, para el desarrollo de los empaques se tiene en cuenta principalmente la innovación, la sostenibilidad y la creatividad.

Tipos de empaques o envase:

Según el instituto nacional de tecnología industrial (INTI 2012), por su relación con el producto a envasar, los empaques se clasifican en:

Envase o empaque primario: Es el que está en contacto directo con el producto, casi siempre permanece en él hasta su consumo. Por ejemplo, si nuestro emprendimiento es sobre elaboración de mermeladas, los frascos que las contienen son un envase primario. Las características del producto deben aparecer en el envase.





Figura 1. Botella de vino. Recuperado de <http://www.cursosdecatadevinos.com/botella-de-vino/>

Envase o empaque secundario: Es el que contiene el o los envases primarios, más todos los accesorios de embalaje (por ejemplo, separadores tales como cuadrículas de cartón, rejillas de plástico, telgopor, entre otros). Muchas veces este segundo envase se utiliza para exhibir el producto y es el que juega también un papel en la protección y en la información de sus características. Normalmente, este tipo de envase se desecha después de adquirir el producto. En el ejemplo del emprendimiento de mermeladas, un envase secundario es la caja de cartulina que contiene varios frascos separados por una cuadrícula de cartón.



Figura 2. Envase para botellas de vino. Recuperado de <http://edumac.com.mx/blog/votrys-hermoso-envase-para-botellas-de-vino>

Envase o empaque terciario (de transporte): Es el utilizado para agrupar, manipular, almacenar y trasladar los productos. Contiene tanto envases primarios como secundarios, es decir, y siguiendo con el mismo ejemplo, puede tratarse de una caja de cartón corrugado que contiene las cajas de cartulina (secundario) que tienen los frascos (primario) que contienen al producto (vinos).



Figura 3. Cajas para transportar. Recuperado de <http://www.multimudanzasdelnorte.com.co/venta-de-materiales/>

– Por su vida útil, los envases se clasifican en:

Envases retornables: Son creados para ser devueltos al envasador, para que sean reacondicionados, limpiados adecuadamente y vueltos a llenar con el mismo producto, como por ejemplo los envases de vidrio para cerveza (envase primario retornable).

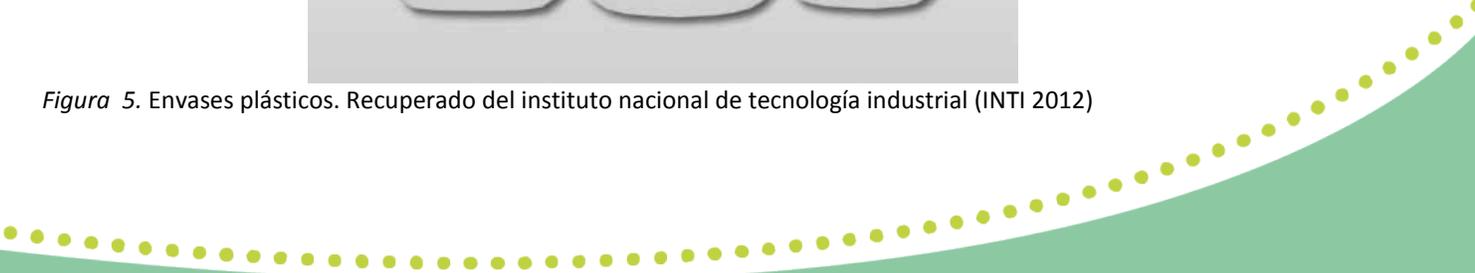


Figura 4. Envases de vidrio. Recuperado del instituto nacional de tecnología industrial (INTI 2012)

Envases no retornables o descartables: Están pensados para un solo uso, y ser desechados luego de su utilización. Por ejemplo, si nuestro emprendimiento es sobre elaboración de detergente, el envase de plástico (primario), una vez consumido el producto, se lo descarta.



Figura 5. Envases plásticos. Recuperado del instituto nacional de tecnología industrial (INTI 2012)



Envases reciclables: Son diseñados para ser reprocesados luego de su uso, obteniendo un producto similar o diferente al original. Hay una reutilización de los materiales que componen al envase. Es importante señalar que prácticamente todos los envases cumplen con esta función, lo que es un aspecto importante en el cuidado del medio ambiente.



Figura 6. Simbología de reciclabilidad. Recuperado del instituto nacional de tecnología industrial (INTI 2012)

La lata, el papel, el plástico y el vidrio son algunos de los materiales utilizados para la elaboración de envases. En esos envases aparecen los símbolos que identifican internacionalmente su proceso de reciclaje. (p. 5,6)

Tipos de materiales para empaques:

Según el seminario de la Cámara de Comercio de Bogotá (2010) los materiales para empaques se dividen en:

Empaques de papel

Se utiliza principalmente como envoltorios, dentro o fuera de otros empaques o embalajes. **Ejemplos:** bolsas, botes y cajas plegables de cartoncillo.



Figura 7. Empaque papel, (s.f.). Recuperado de http://paketess.blogspot.com/2011_09_01_archive.html

- Ofrecen protección frente a la luz y el polvo.
- El papel absorbe la humedad del aire y pueden servir para retrasar el deterioro del producto debido a este factor.
- No ofrecen protección mecánica.

Empaques de plástico: Encontramos empaques plásticos con materias como el PET, PEAD, PP, PVC, entre otros. Estos recipientes tipo bolsas, frascos, tubos, cajas, botes, bandejas, etc., son normalmente utilizados para el envasado de alimentos, cosméticos, productos de aseo, aceites, etc.



Figura 8. Empaque plástico (s.f.). Recuperado de http://www.somosamigosdelatierra.org/06_contaminacion/reciclado/edambrr_01.html

- Ofrecen mayor resistencia y protección al producto.
- No son fácilmente reciclables.
- Afectan el medio ambiente.

Empaques metálicos: Los dos principales materiales para la elaboración de empaques y embalajes metálicos son el acero y el aluminio. En el enlatado de alimentos predomina el uso de empaques en acero; en el envasado de bebidas con gas predomina el uso de empaques en aluminio.



Figura 9. Empaque de metal. Recuperado de <http://www.grupocomeca.com/somos.php>

Como lámina, el aluminio es un componente para los envases de los tarros y cajas de chocolates, galletas, dulces, tubos flexibles de cremas dentales y los empaques de aerosoles, etc.

En la industria alimentaria el uso de bandejas, platos y vasos en acero es muy usual, sobre todo en el subsector de restaurantes.

- Ofrecen mayor resistencia y protección al producto.
- Son de fácil reciclabilidad.
- Reutilizables.
- Se utilizan para empacar alimentos tales como: Atunes, sardinas, patés, conservas de verduras, entre otros.

Empaques de vidrio: Cuerpo transparente, sólido y frágil, que proviene de la fusión de arena silícea con potasa o soda cáustica. En este material, los empaques más usuales son las botellas y los frascos.



Figura 10. Envase de vidrio, (s.f.) recuperado de <http://www.difa.com.mx/pquvidrio.html>

Sirven para contener una gran variedad de productos como bebidas, alimentos (salsas, compotas), cosmética, farmacéutica, entre otros.

- Ofrecen mayor resistencia y protección al producto.
- Son de fácil reciclabilidad.
- Visibilidad del contenido.
- Reutilizables.

Empaques en madera: Funcionan más como embalajes y son una alternativa para la exportación de bienes pesados y como envases a la medida para algunos productos que requieren una protección adecuada en el momento del transporte.



Figura 11. Empaques de madera. Recuperado de <http://ietmexico.com.mx/servicios.html>

Utilizados para embalar material CKD, repuestos y maquinaria pesada. Sirven también para la elaboración de estuches de lujo.

- Ofrecen mayor resistencia y protección al producto.
- Reutilizable.
- Sensible a plagas.
- Control sanitario.

Empaques con material textil: Los textiles que se usan para embalajes y empaques, provienen de fibras vegetales como el yute, fique, cáñamo, algodón y sisal. Normalmente se usan para elaborar bolsas y sacos, y su finalidad es guardar productos a granel.



Figura 12. Fibras naturales, (2010) recuperado de http://blogtextiles.blogspot.com/2010_03_01_archive.html

- Bajo costo.
- Alta disponibilidad en el mercado.
- Sensible a plagas.
- Control fitosanitario.

Empaques con materiales complejos o compuestos: Materiales formados por 2 o más componentes que aportan alguna cualidad específica al producto que se va a empacar.



Figura 13. Consuelo, (2010), *Empaques material compuesto*. Recuperado de <http://verdeporquetequieroverde.wordpress.com/2010/05/12/envases-tetrabrik%C2%BFde-que-estan-hechos-y-como-se-reciclan/>

Los materiales usados para realizar éstas combinaciones son: El papel, la hoja de aluminio y los plásticos. Un ejemplo de estos son los empaques *tetra pack* que contienen leche, jugos, etc. (p. 21, 26)

Diseño en empaques:

El empaque además de contener y almacenar un producto; comunica y cautiva al consumidor, de ahí que los parámetros de la ilustración en los empaques han evolucionado tanto con el paso del tiempo. Según la página web G-media expone que “El diseño de empaques marca la primera impresión de tu producto, establece la diferencia de tú producto frente a los competidores y puede asociar un artículo nuevo con una familia de productos del mismo fabricante”.

(http://www.gmediacompany.com/index.php?option=com_content&view=article&id=11:diseño-de-empaques&catid=5:g-marketing&Itemid=55)

Antecedentes:

En una investigación realizada sobre la historia del diseño de empaques (Ordoñez, 2009) se concluye que:

Entre 1900 a 1909, comienza el periodo sol naciente con marcada influencia Art Nouveau, expresa conceptos como elegancia, frescura y calidad. Se contratan artistas famosos como Alphonse Mucha para las ilustraciones de los envases.



Figura 14. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1900 a 1909*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1910 a 1919, periodo de guerra y exotismo, La Primera Guerra Mundial acelera la aparición de tecnologías novedosas. Influencia de culturas orientales en ilustraciones y ornamentaciones.



Figura 15. Ordoñez (2009). Diseño empaques entre 1910 a 1919. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1920 a 1929, periodo del enlatado, Se populariza la “comida instantánea”. Marcada influencia del Art Decó. Comienzan a comercializarse las frutas - naranjas y uvas californianas - en embalajes diseñados. Se recurre al uso de algunas imágenes que proporcionen conceptos de “frescura” o “dulzura” en algunos productos alimenticios.



Figura 16. Ordoñez (2009). Diseño empaques entre 1920 a 1929. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1930 a 1939, periodo de la racionalización, uso de Art Deco y simplificación de la formas para generar impacto visual. Uso marcado de bloques de color, líneas angulares y tipografía grande y clara.



Figura 17. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1930 a 1939*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1940 a 1949, periodo del funcionalismo, Tiempo de escasez por la Segunda Guerra Mundial. Los países que no sufrieron sus efectos se convirtieron en exportadores de productos secos y conservas. Proliferan los empaques de cartón de baja calidad, la mayoría impresos a dos colores. La escasez de papel y tinta reduce el área impresa de los empaques y afecta sus diseños.



Figura 18. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1940 a 1949*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1950 a 1959, periodo de la competitividad, Los supermercados se convirtieron en un incentivo para la competitividad: los empaques debían venderse por sí mismos. Popularidad de las comidas congeladas. Los logotipos adquieren importancia como identificadores de productos.



Figura 19. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1950 a 1959*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1960 a 1969, periodo del consumismo, Se generalizan las comidas rápidas, precocinadas e integrales. La mayor preocupación de los diseñadores era crear un mensaje que incitase a la compra. Política y consumismo se mezclan. Aparece la lata de refresco.



Figura 20. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1960 a 1969*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1970 a 1979, periodo de innovación tecnológica, Aparece el tetrabrick y las botellas de plástico para leche, refrescos y jugos. Amarillo, naranja y verde son los colores más usados. Fuerte asociación del amarillo con el concepto de calidad. Los diseños buscan atraer a madres y niños.



Figura 21. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1970 a 1979*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1980 a 1989, periodo de la globalidad, Los diseñadores buscan transmitir un mensaje de globalidad al consumidor. El abaratamiento de la tecnología permite aplicar ideas innovadoras. Mostrar el contenido del envase es símbolo de pulcritud e higiene. Aparecen nuevamente envases de vidrio en productos que anteriormente habían asumido una presentación en lata.



Figura 22. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1980 a 1989*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

1990 a 1999, periodo de singularidad, El exceso de oferta implica la aparición de gran cantidad de diseños originales y extravagantes. La onda “ecológica” propicia la aparición de envases reciclables y biodegradables. Desaparece la “regionalidad” de los productos.



Figura 23. Ordoñez (2009). *Diseño empaques entre 1990 a 1999*. Recuperado de <http://issuu.com/empaques/docs/historia>

2000 a 2011, Eco diseño, aparecen los empaques de reciclables y biodegradables.



Figura 24. Diseño empaques entre 1910 a 1919. Recuperado de <http://graficosaplinajla.blogspot.com/2010/04/empaques.html>

Los colores en los empaques

En su libro Cervera Fantoni (2003) expone:

Carácter psicológico de los colores

La influencia psicológica del color es evidente. Aplicada al marketing se obtienen resultados altamente satisfactorios, ya que el consumidor, de forma subconsciente, reacciona siempre ante un argumento cromático.

Existen tres niveles diferentes de percepción del color: el psicológico, el cultural y el asociativo.



- El *psicológico* es universal e involuntario (ej., el rojo acelera el pulso; el verde lo ralentiza, etc.)
- El *cultural* se desarrolla según convencionalismos que han crecido en las diferentes sociedades y culturas (ej., en la cultura occidental el color blanco es símbolo de alegría; en otras, como la asiática representa justamente lo contrario, luto y dolor).
- El *asociativo* se asocia directamente con la categoría del producto a través de marketing (ej., ¿Podría prescindirse del color amarillo a la hora de envasar una margarina?).

En principio las reglas existen en torno a la importancia del color fueron de carácter empírico. Pero después se profesionalizaron hasta llegar a ser aplicadas en la estimulación de la productividad (color de los utensilios de trabajo, pintura de las naves industriales, vestimenta laboral, etc.)

Cuando la vista se posa sobre un color la reacción del subconsciente aparece instantánea; positiva o negativa. En un envase o en un anuncio todos los elementos se hallan encuadrados en un clima cromático del que no se pueden escapar. Cuando este falta, es decir, cuando el dominante está representado por la conjugación de colores detonantes y sin armonía, el resultado crea en el consumidor una reacción negativa. (p. 125)





Color aplicado a los envases y etiquetas

La participación del color está en relación directa con la específica configuración del producto. El color ha de marcar una lógica afinidad con las características de aquel y lograr un todo armónico y agradable, a la vez que sugestivo y eficaz. La asociación de colores aplicado al ámbito de la alimentación, podría dar la siguiente relación:

- Pastas: amarillo.
- Dulces: rojo, naranja, rosa.
- Maíz: amarillo, rojizo.
- Galletas: marrones, dorados, ocre.
- Leche: azul oscuro, blanco, azul claro.
- Chocolate: rojo, naranja, rosa, marrón, azul.
- Café: marrón oscuro, dorado.
- Alimentos congelados: verdes, azulados blancos.
- Cacao: marrón, dorado, amarillo.
- Frutas: tonos naranjas.
- Especias: verde, gris, rojo.
- Mantequillas y margarinas: amarillo, crema, dorado. (p. 127)



Chocolate Orgánico

En la investigación, Finamac (2012) explica que:

Un alimento orgánico es cultivado a través del sistema de producción orgánica, y tiene como objetivo la sustentabilidad, protección al medio ambiente, maximización de beneficios sociales y optimizar el uso de los recursos naturales y socioeconómicos disponibles.

El alimento orgánico no contiene agro tóxicos y envuelve varios factores que están directamente conectados a una alimentación natural y saludable.

El Chocolate orgánico no posee leche en su composición, pudiendo ser consumido por personas con intolerancia a lactosa y su sabor se asemeja al sabor del chocolate amargo.

La soja es uno de los componentes que substituye la leche en la composición de ese chocolate, y también es responsable por tornar el chocolate orgánico más saludable, ese facto es explicado debido a que la soja es un alimento rico en nutrientes, proteínas. (párr. 4, 5)



DISEÑO METODOLÓGICO

Método de Investigación

Este proyecto es de investigación documental.

Descripción técnica del proyecto

PASOS	RECURSOS
1.Exploracion para encontrar el tema o idea del proyecto de grado	Internet, Temas de interés, Aficiones
2.Indagación	Libros, Expertos.
3.Seleccionar materias primas	Investigación, libros, internet.
4.Bocetos	Herramientas de ilustración gráfica.
5.Diseño y diagramación	Diseñador Gráfico (Humano)
6.Prototipos	Software de diseño, Diseñador gráfico.
7.Cotizacion de materiales	proveedores
9.realización	Diseñador Gráfico (Humano)

Tabla 1. Descripción técnica del proyecto, autoría propia





Tipo de Estudio

Este proyecto es cualitativo, descriptivo.

Universo población encuesta

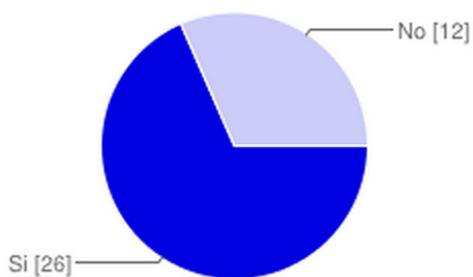
Se realizó una encuesta vía web a 38 consumidores en el área metropolitana.

Técnicas de recolección de información

Este proyecto utilizó una encuesta por medio de golpe docs.

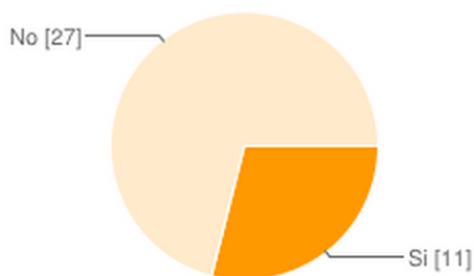
Resultados encuesta

¿ha adquirido algún producto orgánico?



Si	26	68%
No	12	32%

¿ha consumido chocolate orgánico?

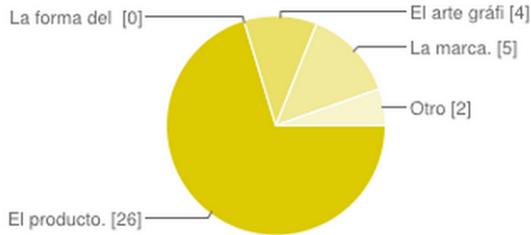


Si	11	29%
No	27	71%



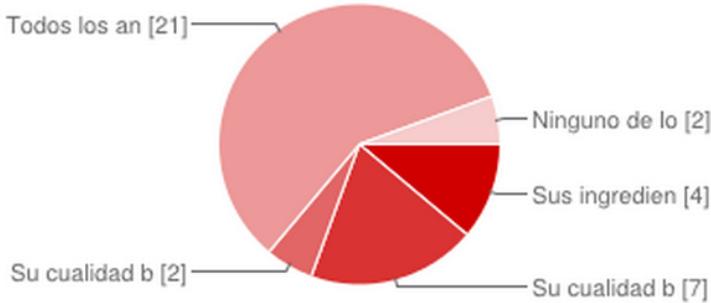


Al momento de comprar un producto ¿Qué es lo más relevante en su decisión de compra?



El producto.	26	70%
La forma del empaque.	0	0%
El arte gráfico del empaque.	4	11%
La marca.	5	14%
Otro	2	5%

¿Qué beneficios encuentra de consumir chocolate orgánico?

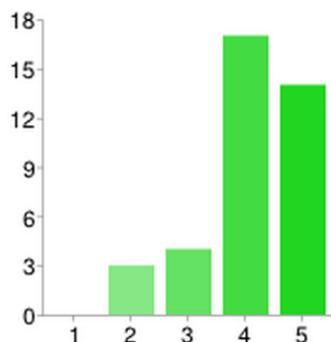


Sus ingredientes	4	11%
Su calidad baja en grasas	7	19%
Su calidad baja en azúcares	2	6%
Todos los anteriores	21	58%
Ninguno de los anteriores	2	6%



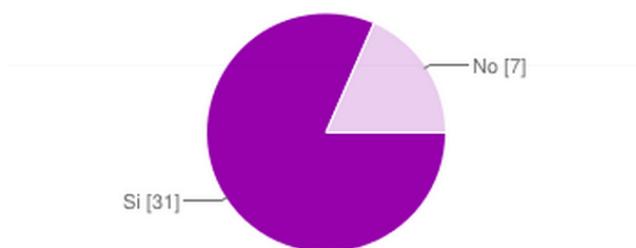


De 1 a 5, ¿qué tan importante considera el empaque en un producto?



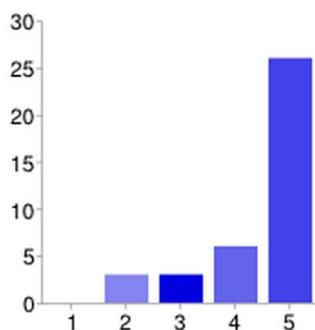
1	0	0%
2	3	8%
3	4	11%
4	17	45%
5	14	37%

Si fuese a comprar un chocolate orgánico artesanal, ¿El diseño del empaque influiría en su decisión de compra?



Si	31	82%
No	7	18%

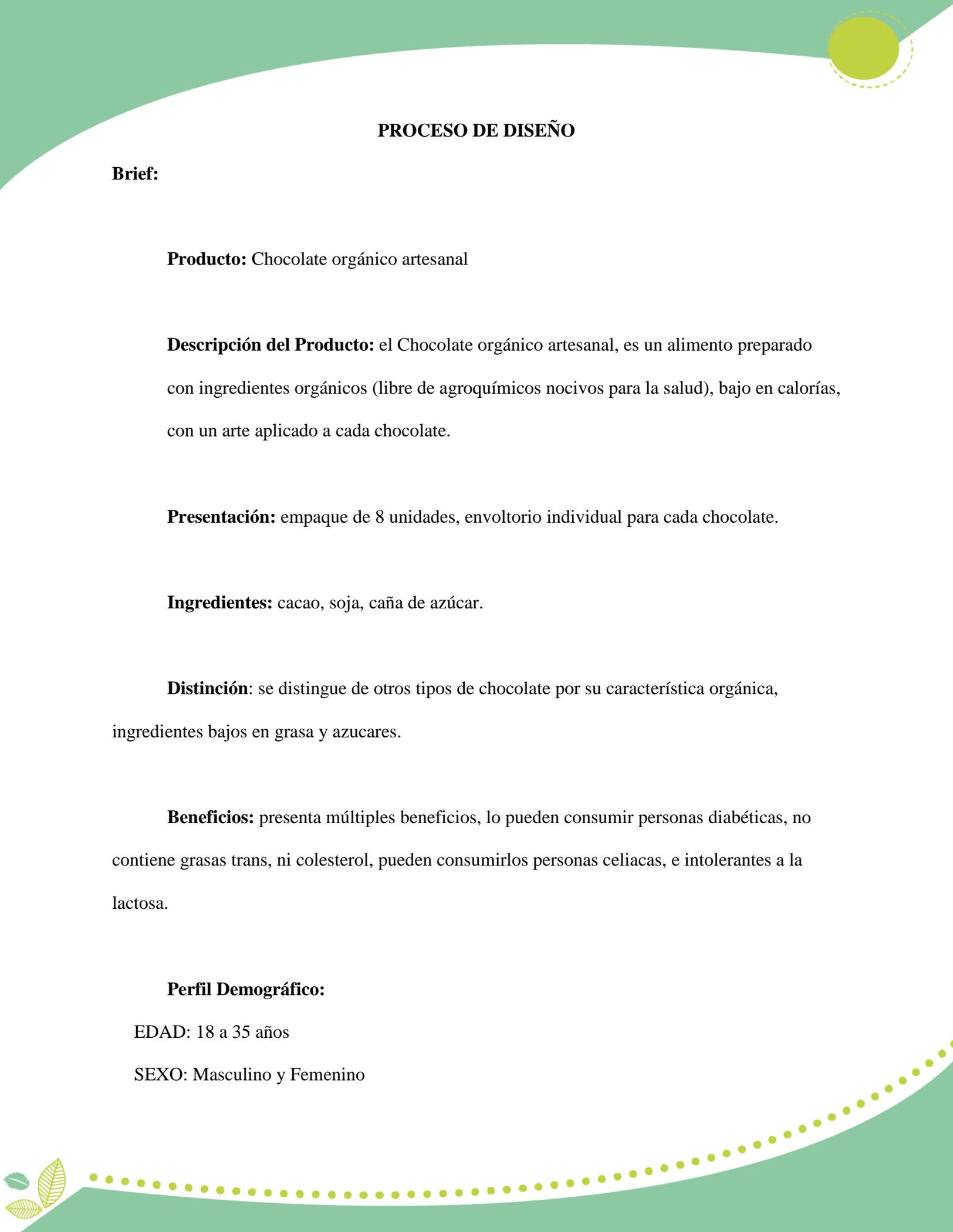
De 1 a 5, ¿Qué tan significativo es para ud, que el empaque de un chocolate orgánico sea en material reciclable?



1	0	0%
2	3	8%
3	3	8%
4	6	16%
5	26	68%

Se concluye que un producto orgánico es bien recibido por parte del consumidor, además le da gran importancia al diseño y creatividad del empaque, tornándolo fundamental en su decisión de compra.





PROCESO DE DISEÑO

Brief:

Producto: Chocolate orgánico artesanal

Descripción del Producto: el Chocolate orgánico artesanal, es un alimento preparado con ingredientes orgánicos (libre de agroquímicos nocivos para la salud), bajo en calorías, con un arte aplicado a cada chocolate.

Presentación: empaque de 8 unidades, envoltorio individual para cada chocolate.

Ingredientes: cacao, soja, caña de azúcar.

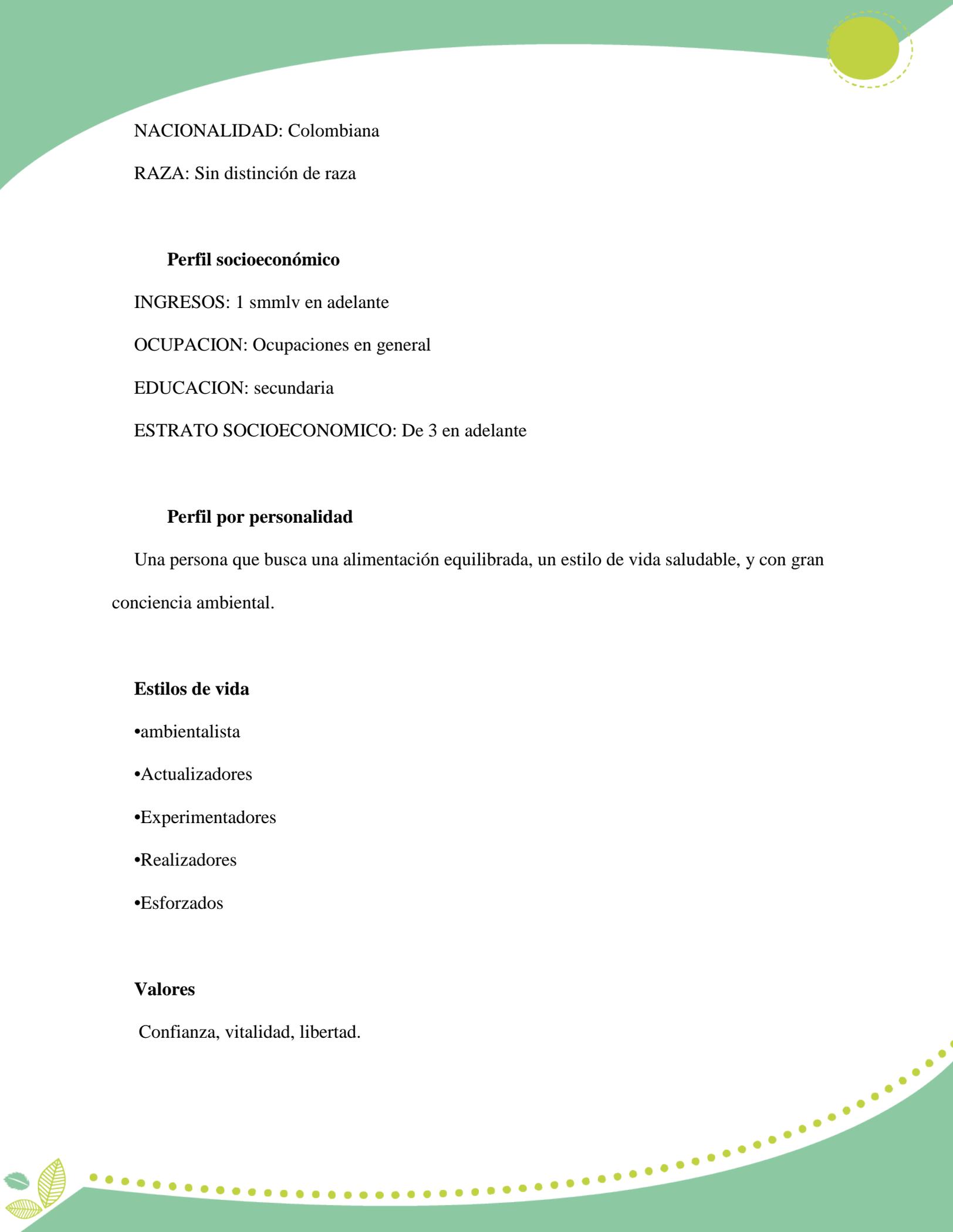
Distinción: se distingue de otros tipos de chocolate por su característica orgánica, ingredientes bajos en grasa y azúcares.

Beneficios: presenta múltiples beneficios, lo pueden consumir personas diabéticas, no contiene grasas trans, ni colesterol, pueden consumirlos personas celiacas, e intolerantes a la lactosa.

Perfil Demográfico:

EDAD: 18 a 35 años

SEXO: Masculino y Femenino



NACIONALIDAD: Colombiana

RAZA: Sin distinción de raza

Perfil socioeconómico

INGRESOS: 1 smmlv en adelante

OCUPACION: Ocupaciones en general

EDUCACION: secundaria

ESTRATO SOCIOECONOMICO: De 3 en adelante

Perfil por personalidad

Una persona que busca una alimentación equilibrada, un estilo de vida saludable, y con gran conciencia ambiental.

Estilos de vida

- ambientalista
- Actualizadores
- Experimentadores
- Realizadores
- Esforzados

Valores

Confianza, vitalidad, libertad.



Concepto

Naturaleza.

Colores

Verde, azul aguamarina, negro.

Tema

Se tomara el tema de la naturaleza en sus formas orgánicas, simplificando las formas.

Forma, dimensión y diseño del chocolate orgánico artesanal

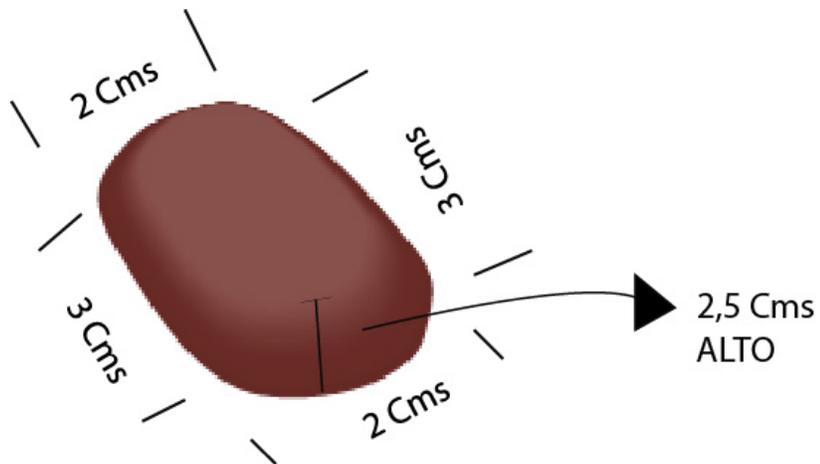


Figura 25. Dimensiones chocolate, autoría propia





Especificaciones de diseño del empaque

Ítem	
1	Empaque para 8 unidades.
2	Sistema para transportar
3	No debe tener espacios vacíos, entre empaque y producto.
4	Costo de empaque menor o igual a \$1000
5	Tamaño empaque no mayor a 12 cm de largo, y no menor a 8 cm de ancho. Una altura de 4 cm.
6	Protección de los chocolates al momento del transporte
7	Material del empaque reciclable
8	Facilidad de manufacturado
9	Facilidad de apertura
10	El empaque permite ser reutilizado

Tabla 2. Especificaciones de diseño, autoría propia



Propuestas (bocetos)

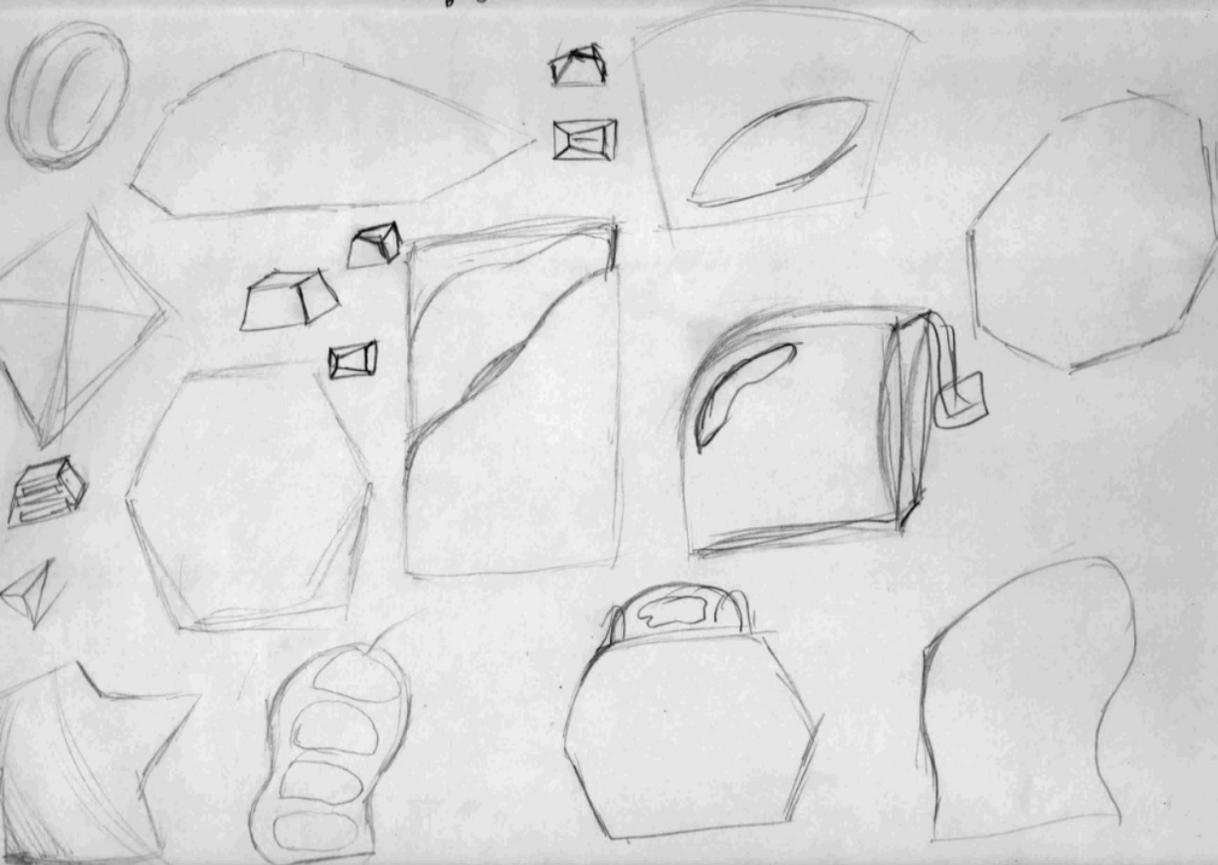


Figura 26. Propuestas (bocetos 1), autoría propia

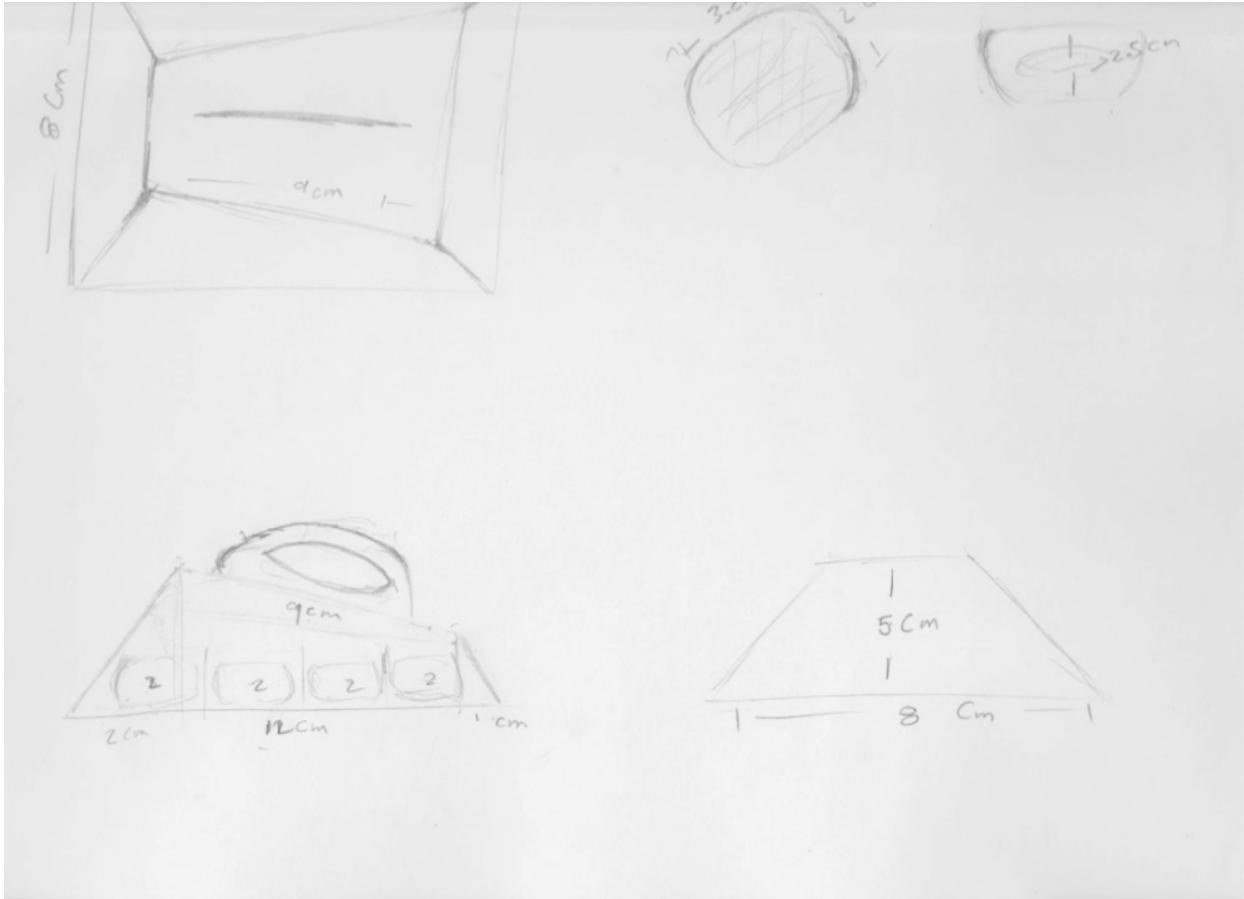


Figura 27. Propuestas (bocetos 2), autoría propia



Propuestas Empaques

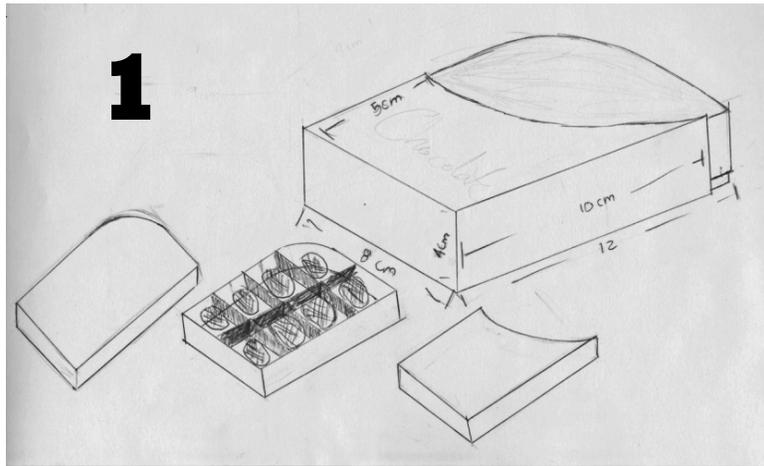


Figura 28. Propuesta empaque 1, autoría propia

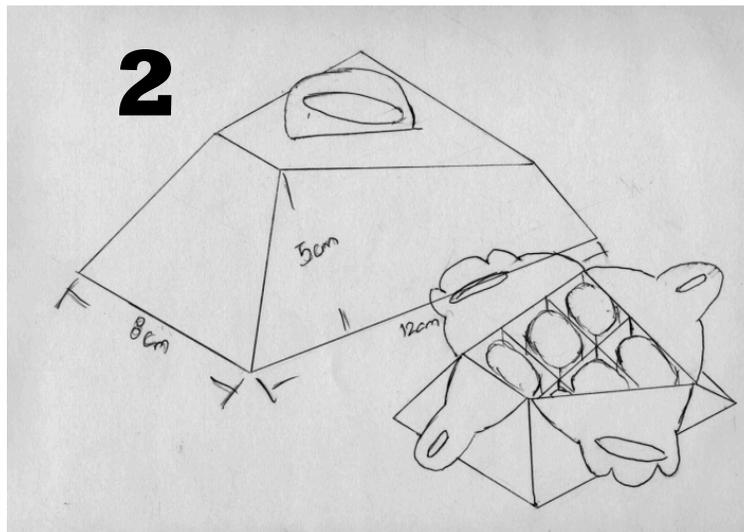


Figura 29. Propuesta empaque 2, autoría propia

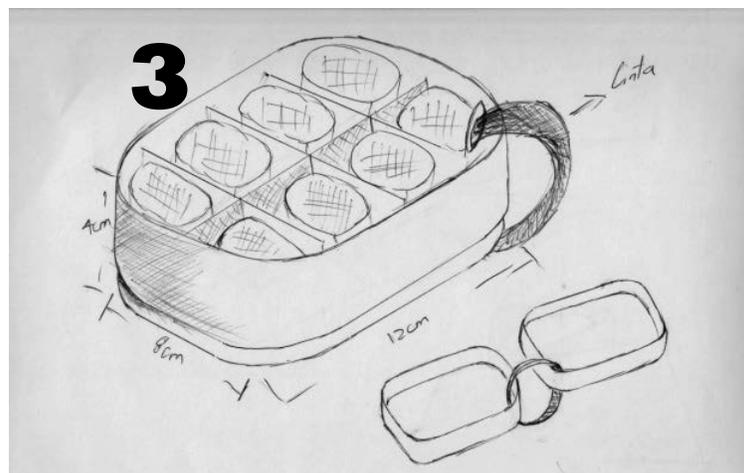


Figura 30. Propuesta empaque 3, autoría propia

Cumple: 1

No cumple: 0

Matriz evaluativa				
item	Propuestas			
	1	2	3	
Empaque para 8 unidades.	1	1	1	
Sistema de transporte	0	1	1	
No debe tener espacios vacíos.	1	0	1	
Costo de empaque menor o igual a \$1000	1	1	1	
Tamaño empaque no mayor a 12 cm de largo, y no menor a 8 cm de ancho. Una altura max. De 4 cm.	1	0	1	
Protección de los chocolates al momento del transporte	1	0	1	
Material del empaque reciclable	1	1	1	
Facilidad de manufacturado	1	1	1	
facilidad de apertura	1	1	1	
El empaque permite ser reutilizado	1	0	1	
	TOTAL	9	6	10

Tabla 3. Matriz evaluadora, autoría propia

Propuestas Final Empaque

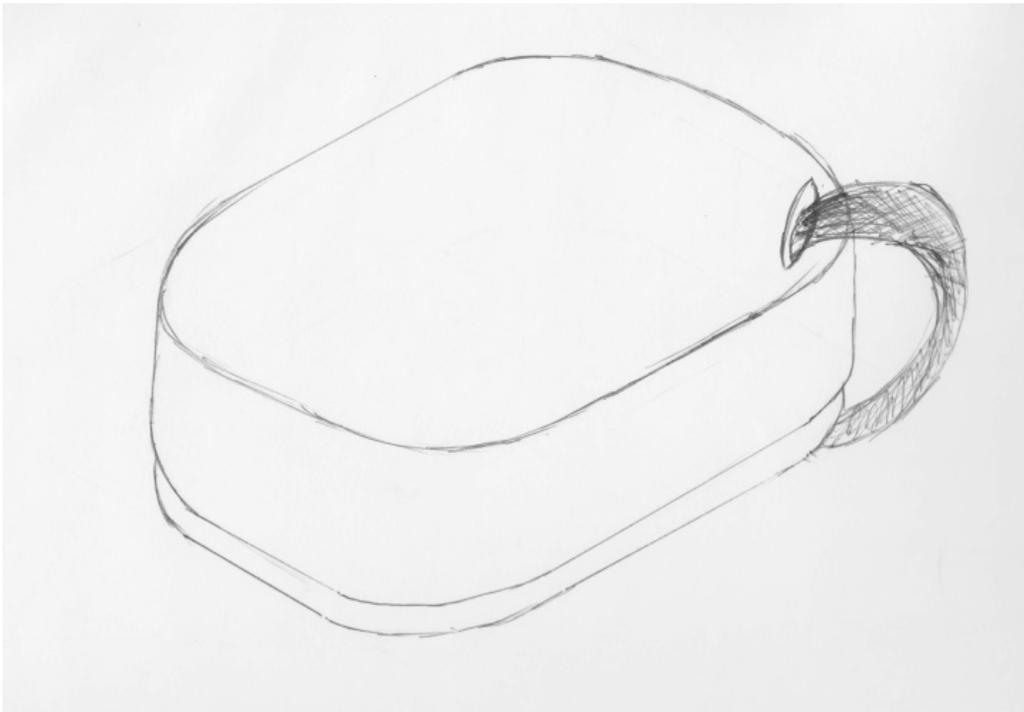


Figura 31. Propuesta final empaque, autoría propia

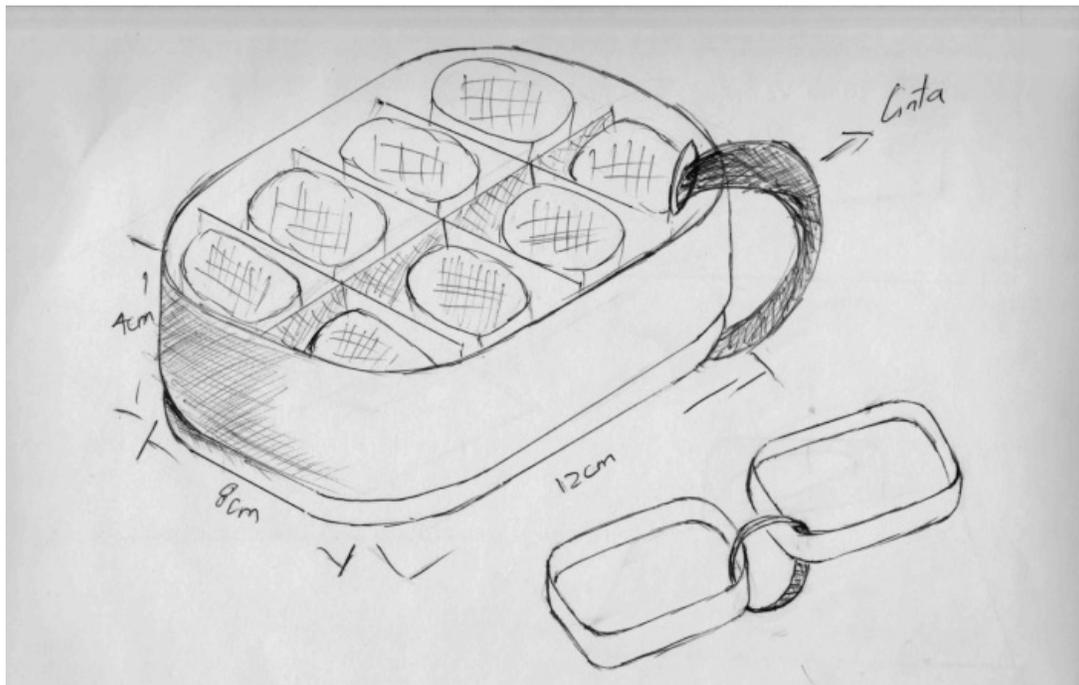


Figura 32. Propuesta final empaque-dimensiones, autoría propia

Propuestas ilustración

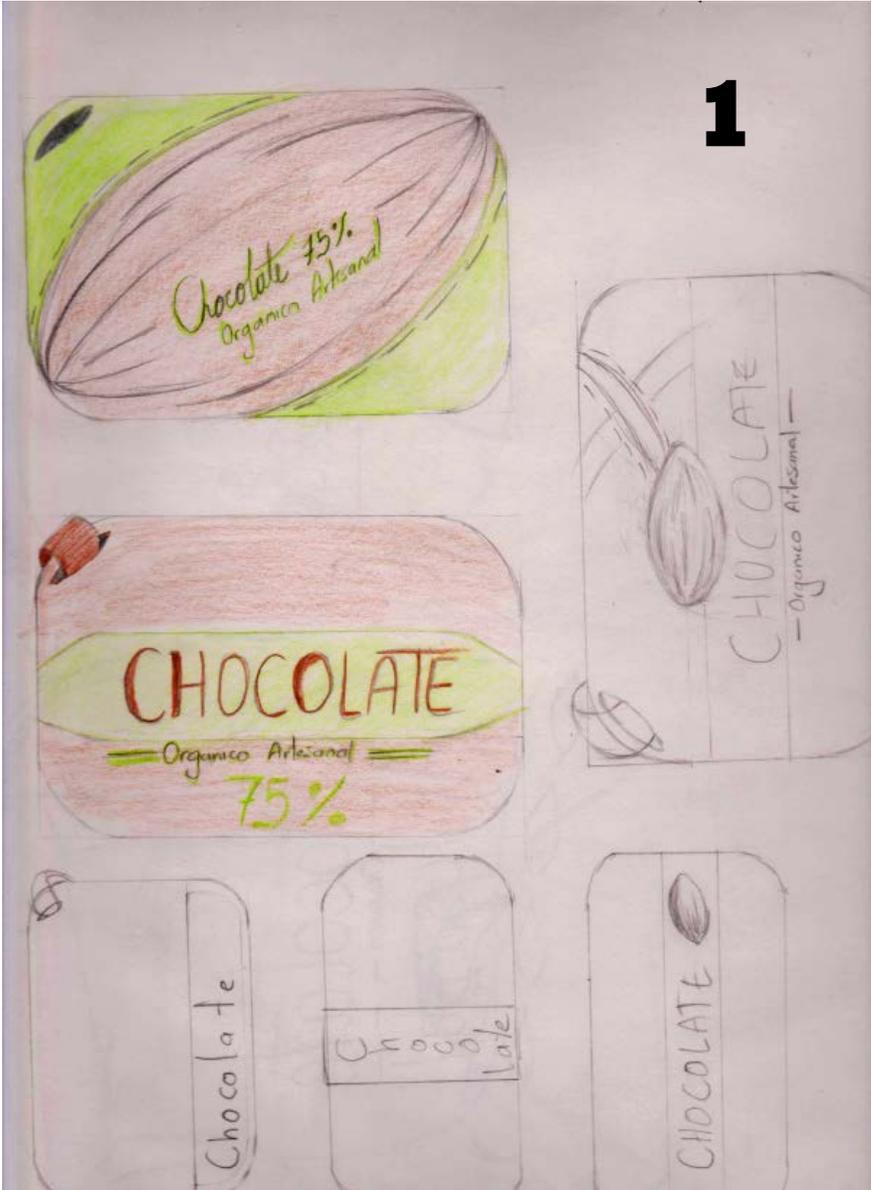


Figura 33. Propuestas ilustración 1, autoría propia

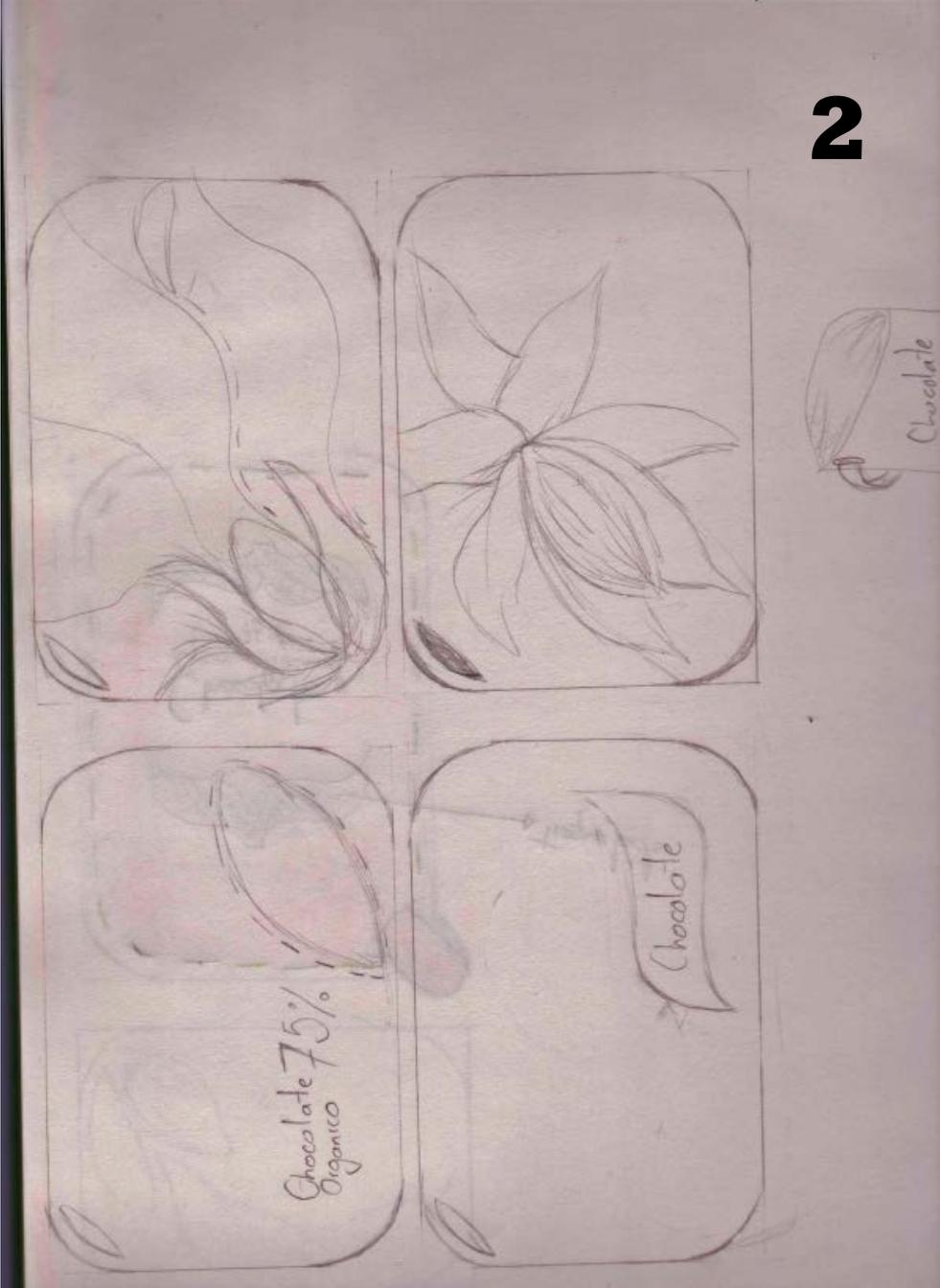


Figura 34. Propuestas ilustración 2, autoría propia



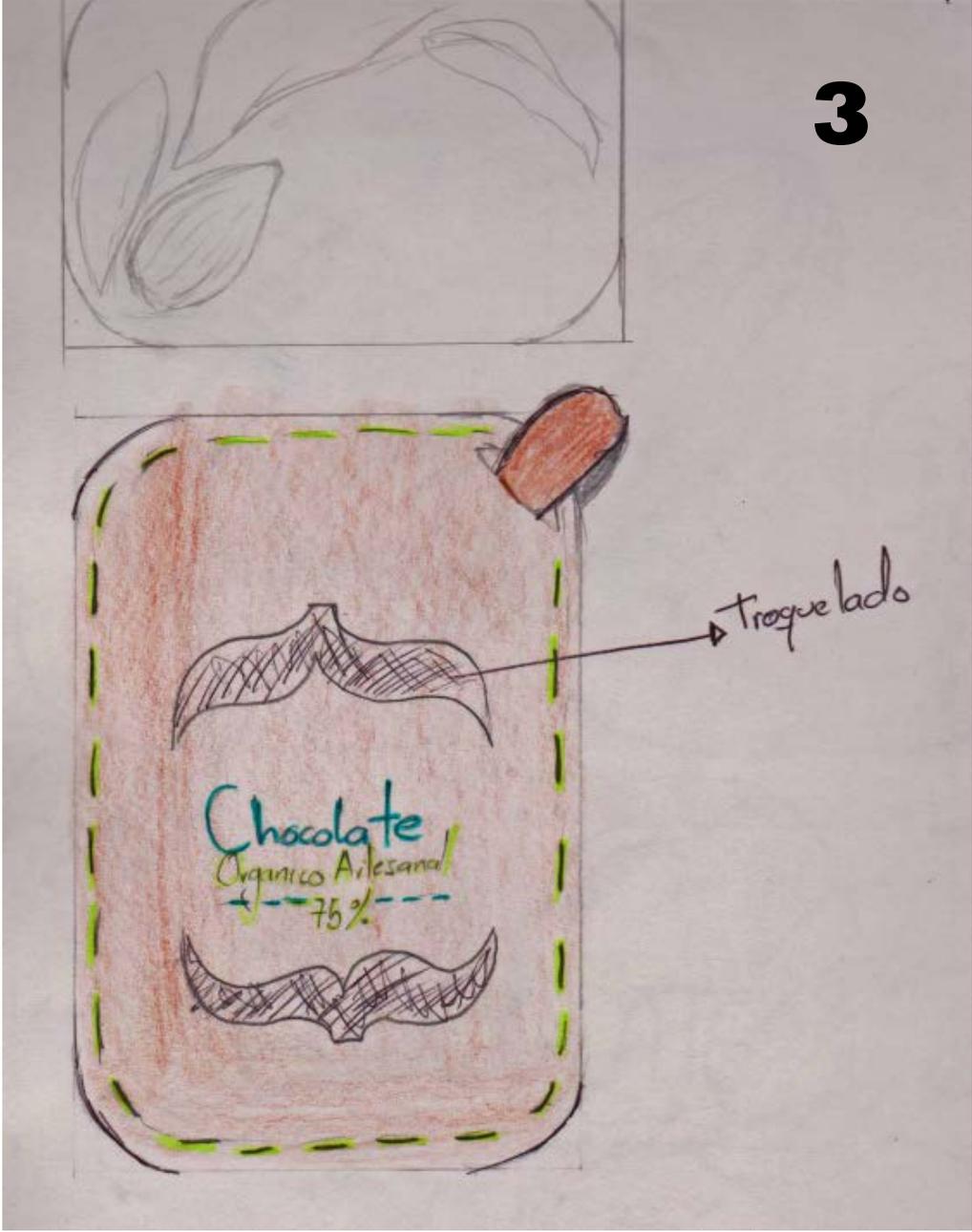


Figura 35. Propuestas ilustración 3, autoría propia



Ilustración Final

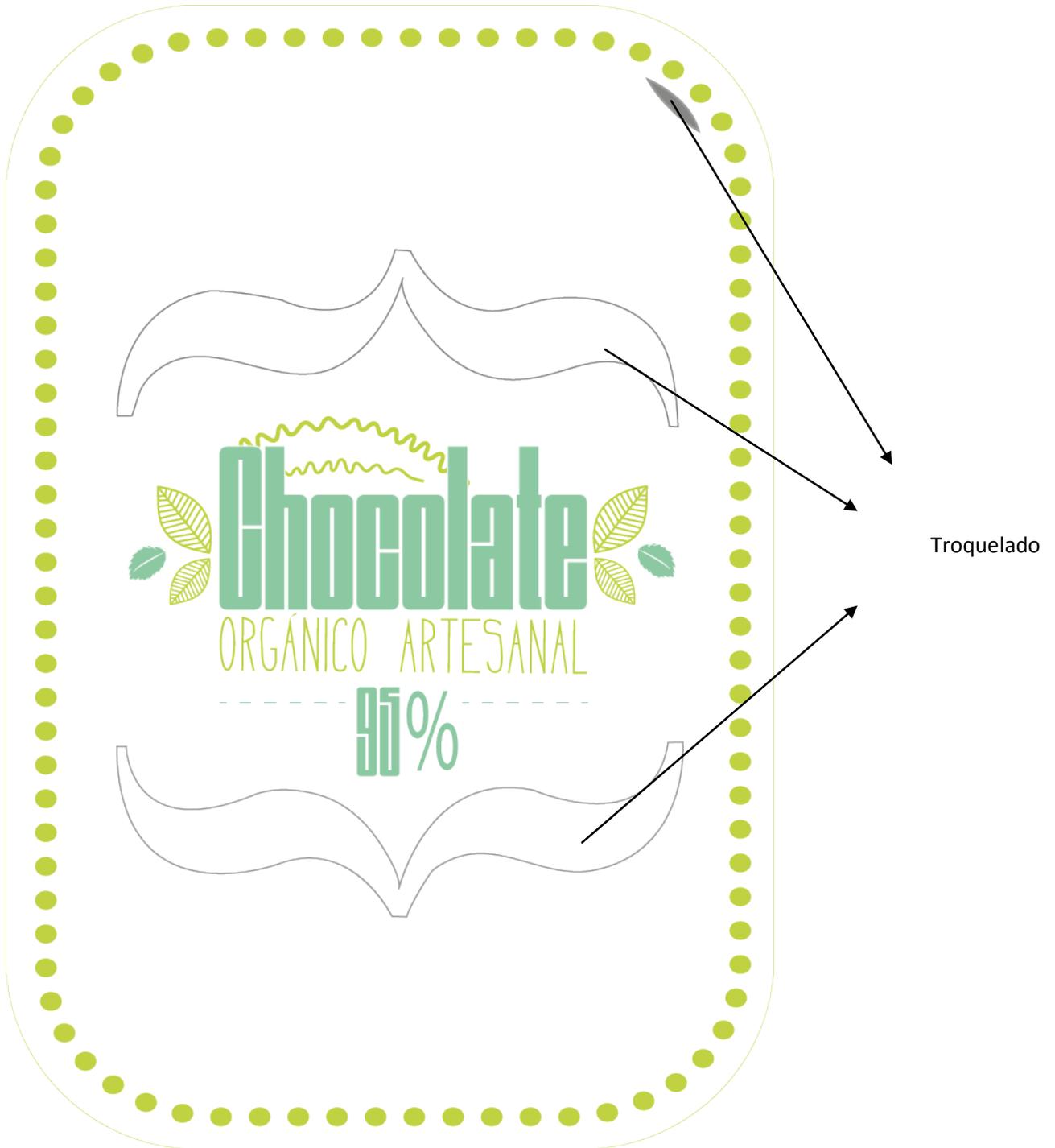


Figura 36. Propuesta final, autoría propia

EMPAQUE FINAL

Croquis parte delantera.

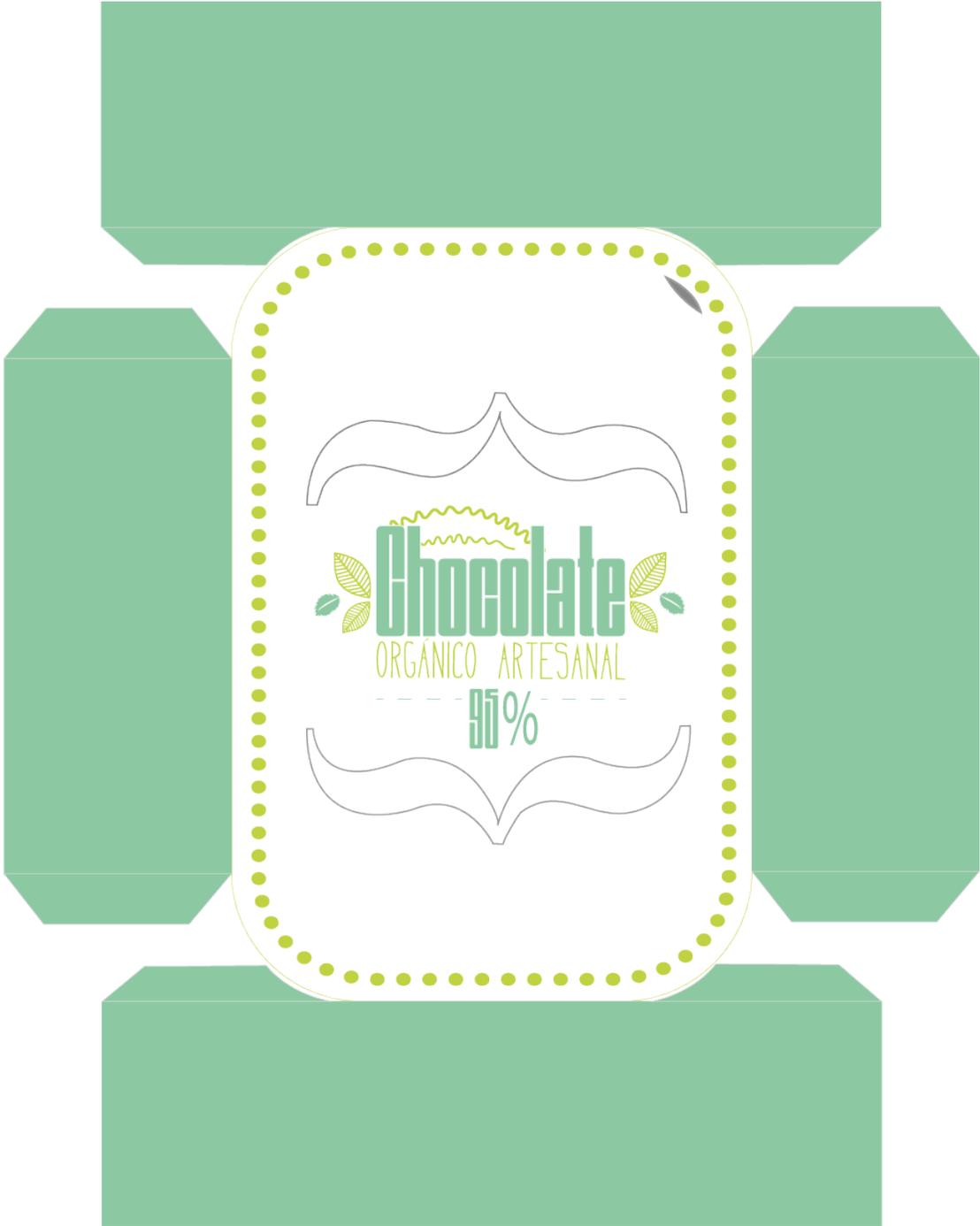


Figura 37. Empaque final, autoría propia

Croquis parte trasera



Figura 38. Empaque final (croquis trasero), autoría propia

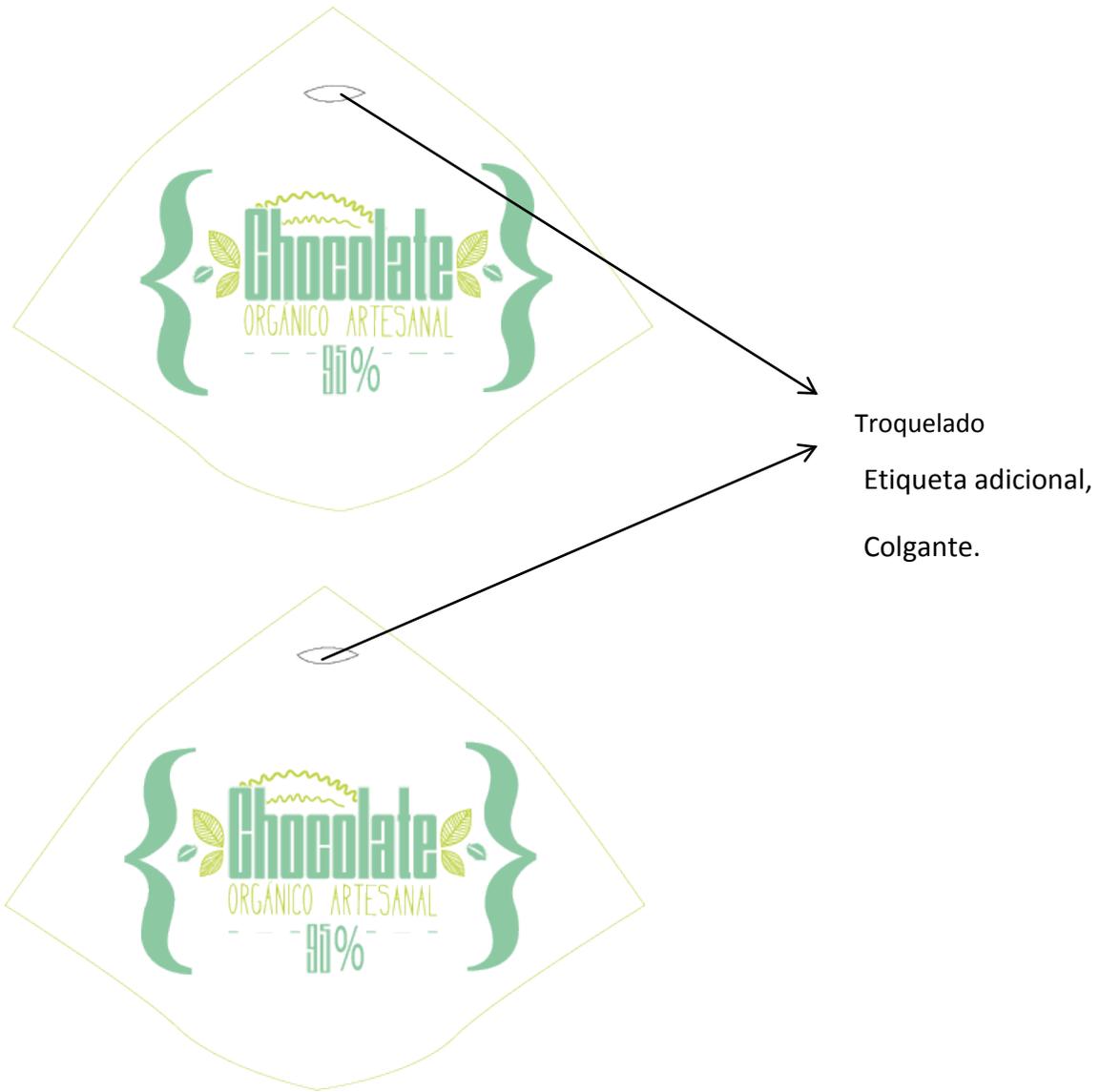


Figura 39. Etiqueta empaque, autoría propia



IMAGEN EMPAQUE



Figura 40. Prototipo empaque, autoría propia



Figura 41. Prototipo empaque 2, autoría propia



Figura 42. Prototipo empaque 3, autoría propia



Figura 43. Prototipo empaque 4, autoría propia



Figura 44. Prototipo empaque 5, autoría propia



Costos

Material

Cartón riff:

- Pliego c/u= \$1500
- \$217.500 / 500 unidades
- \$405.000 / 1000 unidades

Impresión

En un pliego de cartón kraff equivale a 4 cajas.

- 3 planchas= \$25.000
- Impresión pliego 4 tintas= \$20.000 / (\$5.000 c/u)
- Positivo= \$30.000
- Troquelado= \$15.000

Costo por caja = \$615 (500 unidades) / = \$495 (100 unidades)





CONCLUSIONES

El presente proyecto de grado, ha permitido inferir que dentro del mercado global, el empaque es la presentación final de un producto y como tal debe adecuarse a las especificaciones técnicas, ambientales y a los diferentes estándares normativos de cada país. Además de ser punto decisivo en la decisión de compra, se concluye que el empaque debe tener un alto impacto visual a través de una excelente relación entre las partes que la conforman, tales como el producto, su ciclo de vida, materiales, forma e ilustración.

Al realizar el prototipo del empaque notamos que el empaque debe ser impreso en papeles más claros, para una mejor visualización y apreciación de los colores elegidos.





RECOMENDACIONES

Al finalizar este proyecto de grado, se recomienda la total implementación de material reciclable al momento de crear un empaque, ya que esto además de ayudar a proteger el medio ambiente, da como principio para fundar una conciencia más ecológica. El material reciclable da pie a múltiples formas de utilización.

Socializar este proyecto con empresas de chocolate orgánico artesanal, para que su implementación permita generar una mayor recordación y posicionamiento en el público objetivo, el cual verá reflejado una excelente relación entre producto y empaque.



REFERENCIAS

Pérez, C.K. (2012). *Empaques y embalajes*, Red tercer milenio.

Cawthray & Denison. (2000). *Packaging. Envases y sus desarrollos*, McGraw-Hill Interamericana

Empresa ecopack, empaques ecológicos. <http://ecopack.com.co/index2.html>

Frank, Rafael (2007). *Packaging Cajas y Empaques*. Editorial JFL SA, Lima.

Cámara de Comercio de Bogotá. (2010). *Empaques y embalajes para exportación*, centro internacional de negocios.

Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI 2012). *Envases y embalajes*, San Martín.

Diseño de empaques (s.f). Recuperado el 20 de octubre de 2013, de

http://www.gmediacompany.com/index.php?option=com_content&view=article&id=11:diseño-de-empaques&catid=5:g-marketing&Itemid=55

Ordoñez, C. (2009). *Historia de los empaques*, recuperado de

<http://issuu.com/empaques/docs/historia>



Cervera fantoni, L.A. (2003). Envase y embalaje: la venta silenciosa. (2 Ed), *el envase como estrategia empresarial de diferenciación*. (PP. 125-127). España, ESIC editorial.

De Lorena, J. P. (2012). *Chocolate orgánico, una opción saludable y sustentable*. Recuperado de <http://www.finamac.com.br/es/noticias/2012/06/297/chocolates-organicos-una-opcion-saludable-y-sustentable>.

Red grafica latinoamericana (2012). El empaque se renueva, recuperado de <http://redgrafica.com/El-Empaque-un-impreso-que-se>



ANEXOS

Encuesta diseño de empaque

Encuesta Diseño de empaque



Chocolate orgánico artesanal

¿ha adquirido algún producto orgánico?

Sí

No

¿ha consumido chocolate orgánico?

Sí

No

¿Qué beneficios encuentra de consumir chocolate orgánico?

Sus ingredientes

Su calidad baja en grasa

Su calidad baja en azúcares

Todos los anteriores

Ninguno de los anteriores

Al momento de comprar un producto ¿Qué es lo más relevante en su decisión de compra?

El producto.

La forma del empaque.

El arte gráfico del empaque.

La marca.

Otro:

De 1 a 5, ¿qué tan importante considera el empaque en un producto?

1 2 3 4 5

Si fuese a comprar un chocolate orgánico artesanal, ¿El diseño del empaque influiría en su decisión de compra?

Sí

No

De 1 a 5, ¿Qué tan significativo es para ud, que el empaque de un chocolate orgánico sea en material reciclable?

1 2 3 4 5

