

**DISEÑO DE *PACKAGING* ECOLÓGICO PARA “COSECHA; FRUTAS Y  
VERDURAS EN POLVO SOLUBLE”, COMO UN FACTOR EN LA DECISIÓN DE  
COMPRA DE LOS CONSUMIDORES DE ESTRATO 2 Y 3 DE LA CIUDAD DE  
BOGOTÁ.**

**ERIKA BÖHM SILVETI**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO**

**GERENCIA DE MERCADEO**

**BOGOTÁ**

**2015**

**1**

**DISEÑO DE PACKAGING ECOLÓGICO PARA “COSECHA; FRUTAS Y  
VERDURAS EN POLVO SOLUBLE” COMO UN FACTOR EN LA DECISIÓN DE  
COMPRA DE LOS CONSUMIDORES DE ESTRATO 2 Y 3 DE LA CIUDAD DE  
BOGOTÁ.**

**ERIKA BÖHM SILVETI**

**Trabajo de Grado para optar al título de especialista en Gerencia de Mercadeo**

**Asesor: Aida Ximena León Guatame**

**Profesora de planta**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO**

**GERENCIA DE MERCADEO**

**BOGOTÁ**

**2015**

**CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN.....	9
1. PROBLEMA.....	10
2. JUSTIFICACIÓN .....	12
3. OBJETIVOS .....	16
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
4. MARCO CONCEPTUAL.....	17
4.1. ATOMIZACIÓN.....	17
4.2. AGROINDUSTRIA.....	18
4.3. PACKAGING .....	18
4.3.1. Objetivos del packaging.....	18
4.3.2. Tipos de packaging .....	19
4.4. PACKAGING ECOLÓGICO.....	19
4.4.1. Características.....	20
4.5. ETIQUETA .....	20
4.6. ENVASE.....	21
4.7. SELLO ECOLÓGICO O VERDE .....	23
5. MARCO TEÓRICO .....	24
1.1. SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIA EN ENVASES EN COLOMBIA .....	24

1.1.1.	Envase verde .....	25
1.1.2.	Envases inteligentes .....	26
1.1.3.	Envases de conveniencia.....	26
1.1.4.	Envases adaptados a cada consumidor.....	26
1.1.5.	Envase como espacio de pauta publicitaria.....	27
1.1.6.	Envases comestibles .....	27
1.2.	DISEÑO ESTRUCTURAL Y GRAFICO DEL PACKAGING .....	27
1.2.1.	Diseño estructural: Material y Ergonomía .....	27
1.2.2.	Diseño gráfico; características visuales .....	38
6.	ESTADO DEL ARTE .....	57
7.	DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR .....	65
8.	PROTOTIPO DE ENVASES PARA EL PRODUCTO” COSECHA” .....	66
8.1.	ENVASE 1: PAPEL RECICLADO DE CAÑA DE AZÚCAR Y LAMINA DE ALUMINIO.....	66
8.2.	ENVASE 2: PLÁSTICO PLA DE ALMIDÓN DE MAÍZ Y LAMINA DE ALUMINIO.....	67
8.3.	ENVASE 3: ALUMINIO RECICLADO .....	69
9.	ANÁLISIS .....	71
10.	CONCLUSIONES .....	95
11.	RECOMENDACIONES .....	100
12.	BIBLIOGRAFÍA .....	102
	ANEXOS .....	108

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 Preferencias de colores por género.....	44
Cuadro 2 Normativa de Colombia sobre envases.....	47
Cuadro 4 Normativa internacional sobre envases.....	49
Cuadro 5 Distribución por género y estrato de los encuestados .....	80

## LISTA DE GRAFÍCAS

Gráfica 1 Características más llamativas de los envases actuales del mercado según los encuestados .....	81
Gráfica 2 Características más llamativas de los envases actuales del mercado según los hombres encuestados.....	54
Gráfica 3 Características más llamativas de los envases actuales del mercado según las mujeres encuestadas.....	82
Gráfica 4 Preferencias de materiales ecológicos para envases según los encuestados .....	83
Gráfica 5 Preferencias de materiales ecológicos para envases según los hombres encuestados	84
Gráfica 6 Preferencias de materiales ecológicos para envases según las mujeres encuestadas .....	85
Gráfica 7 Aspectos considerados importantes a la hora de comprar un producto por parte de los encuestados.....	86
Gráfica 8 Aspectos considerados importantes a la hora de comprar un producto según la edad y el estrato de los encuestados .....	88
Gráfica 9 Aspectos considerados más llamativos de los diseños de Cosecha para los encuestados .....	91
Gráfica 10 Aspectos considerados más llamativos de los diseños de Cosecha según los estratos.....	92
Gráfica 11 Selección de envase de Cosecha que comprarían los encuestados. ....	92
Gráfica 12 Selección de envases de Cosecha que se comprarían según los estratos	93

## LISTA DE IMAGENES

Imagen 1 Sello Papel de caña de azúcar.....	31
Imagen 2 Logo y eslogan envase Cosecha.....	29
Imagen 3 Textura envase Cosecha.....	30
Imagen 4 Sello ambiental Colombiano.....	50
Imagen 5 Sello Nacional alimento ecológico.....	51
Imagen 6 Símbolo Reusar, Reducir y Reciclar.....	52
Imagen 7 Símbolo Punto Verde.....	53
Imagen 8 Símbolos composición plástico .....	54
Imagen 9 Símbolo Tidy Man .....	55
Imagen 10 Prototipo envase Papel reciclado y aluminio .....	66
Imagen 11 Prototipo envase PLA y aluminio .....	69
Imagen 12 Prototipo envase aluminio reciclado.....	69

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Entrevistas en profundidad .....	108
Anexo 2 Encuesta realizada a 51 personas de estratos 2 y 3 de Bogota.....	115

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de grado entrega alternativas de diseños de envases ecológicos para el producto Cosecha, frutas y verduras en polvo soluble atomizadas, dirigido a consumidores de estratos 2 y 3 de la ciudad de Bogotá.

La preocupación del diseño de los envases surge porque en los bancos de alimentos reposan gran cantidad de frutas y verduras que han sido desechadas por estar sobre maduras, golpeadas, mal empacadas o devueltas por los almacenes de cadena, que pueden ser aprovechadas para producir productos alimenticios procesados y susceptibles de comercializar en poblaciones de estratos 2 y 3 de Bogotá por representar un amplio potencial de mercado y responder a las necesidades de alimentación de dichos estratos.

La muestra se abordó desde un estudio exploratorio que permitió definir un prototipo que motive la intención de compra.

## 1. PROBLEMA

Según estudios realizados por el Instituto sueco de Alimentos y Biotecnología (SIK) a petición de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), anualmente un tercio de la producción de alimentos destinados al consumo humano (aproximadamente 1.300 millones de toneladas) se pierde o se desperdicia en todo el mundo. (Minka dev, 2013)

En América Latina este desperdicio corresponde a 100 millones de toneladas que se deben a la precariedad de la infraestructura, el bajo nivel tecnológico y la falta de inversión en los sistemas de producción agropecuaria. (FAO, 2012)

Colombia es un país en los que hay mucho producto que no se alcanza a comercializar y que termina desechándose, se desperdicia y se vuelve un problema de basuras. Según Ana Catalina Suarez, directora de los bancos de alimento de Colombia 1'154.000 toneladas de frutas y 261.000 toneladas de verduras se desperdician por estar sobre maduras, golpeadas, mal empacadas o devueltas por los almacenes de cadena. Teniendo en cuenta que la recuperación de estos productos donados a la organización es mínima si se compara con los niveles de pérdida, se ve la necesidad de producir productos a base de estos desperdicios consumibles y así disminuir la cantidad de comestibles malgastados. (Hurtado, 2013).

Pero tan importante es la elaboración de productos alimenticios a base de los desperdicios de frutas y verduras como el diseño de su packaging, por la importancia que tiene el envase como medio de información relevante del producto y como motivador de compra. Así mismo el mundo en que vivimos se hace cada vez más importante ofrecer productos alimenticios que se amolden a la forma de vida actual donde hay una constante falta de tiempo que

conlleva a que sean necesarios alimentos prácticos, fáciles de consumir, individuales o familiares y que sean respetuosos con el medio ambiente, ya que existe una creciente preocupación por el material de los envases de estos productos debido a que estos son un gran contribuyente a los residuos sólidos urbanos.

Así pues, para dar una respuesta a esta problemática se ha optado por transformar estas frutas y verduras en polvos solubles mediante un proceso de atomización. Esta propuesta resulta ser una nueva alternativa de alimentación saludable para las personas de estratos 2 y 3 de Bogotá, que son el 68% de la población (según último boletín de Secretaria de planeación en 2013), ya que dicho producto conserva las propiedades originales de los alimentos, alarga su vida útil, es de fácil manejo, consumo y portabilidad.

Sin embargo, para que este nuevo producto llegue a los consumidores y satisfaga sus necesidades nutricionales y funcionales, es importante que cuente con un envase que sea ecológico, con un diseño estructural y grafico llamativo y así mismo lo contenga, proteja y conserve en perfectas condiciones sus propiedades únicas (como color, sabor y aroma), facilitando así su transporte, distribución y comercialización.

Bajo este contexto, el presente trabajo de grado busca diseñar propuestas de packaging ecológicos que cumplan con su funcionalidad y que influya en la decisión de compra del consumidor. Por lo tanto ¿Cuáles características de packaging ecológico promueven la compra en los estratos 2 y 3 en la ciudad de Bogotá para el producto Cosecha; frutas y verduras en polvo soluble mediante proceso de atomización?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Es importante el desarrollo de este estudio sobre diseño de packaging ecológico para polvos solubles de frutas y verduras por cuanto representa una alternativa para el desperdicio de estos productos que se acumulan en los bancos de alimentos y además porque se ofrece en un envase diferente e innovador que responda a las necesidades y motive la compra de los consumidores de los estratos 2 y 3 de Bogotá. Sin olvidar que la producción y comercialización de productos derivados de actividades agrícolas es de suma importancia para los intereses del país, ya que Colombia es un territorio que dedica el 45% (MADR) de su suelo al desarrollo de actividades agroindustriales.

Hoy en día la mayoría de productos alimenticios que se ofrecen en el mercado tienen su diferenciación en el sabor, textura y tamaño en que se ofrecen, características fácilmente imitables entre empresas, de hecho estos aspectos son rápidamente adaptados, mejorados o modificados por la competencia creando cada vez más un espacio limitado en el cual sobresalir en las góndolas y llamar la atención del consumidor.

Siendo la góndola el lugar donde el consumidor interactuará con el producto y en donde se toma la mayoría de las decisiones de compra, se ve la necesidad de innovar por medio del packaging para lograr una diferenciación frente a la competencia, ofrecer un producto más atractivo que satisfaga las necesidades del consumidor (funcionales, informativas y emocionales) y genere la compra, recompra y lealtad hacia el producto, ya que a diferencia de la exposición publicitaria, la cual puede ser muy corta, el packaging en los productos alimenticios procesados sigue construyendo los valores de marca durante el uso del producto aunque cabe destacar que invertir en acciones BTL, branding y al marketing 2.0, son las herramientas más efectivas para llegar a los consumidores fuera del punto de venta.

Dependiendo del tipo de producto y a que target va dirigido se realiza el diseño estructural y gráfico del packaging. En este caso y teniendo en cuenta que el 80% de los hogares colombianos viven en estratos 2 y 3 (34% en estrato 2 y 46% al estrato 3) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2013) es decir la mayoría de la población colombiana, por lo que centremos este estudio en identificar sus necesidades y opiniones sobre las propuestas de packaging ya que se aspira a que ellos sean los futuros consumidores del producto “Cosecha, frutas y verduras en polvo soluble.

Según un estudio realizado por Arena Media, empresa de Havas Media Group en Octubre de 2011, las características del consumidor colombiano de bajos ingresos (estratos 1 y 2) son las siguientes:

1. Siete de cada diez hogares consumen y compran refrescos solubles.
2. Buscan alimentos fáciles de consumir, rápidos de preparar, económico y presente un mayor rendimiento a la hora de satisfacer la sed de los integrantes de la familia.
3. Recurren a las tiendas de barrio por su cercanía y porque es el único lugar en el que encuentran crédito fácil y productos en cantidades mínimas.
4. Consideran que alimentación saludable, son alimentos de todos los grupos, el consumo de frutas, verduras y lácteos y que se debe realizar tres comidas diarias con alimentos con bajo contenido de grasa.
5. En la decisión de compra les influye la información del etiquetado nutricional de los alimentos, principalmente el contenido de calorías.

En lo que se refiere al estrato 3:

1. En bebidas busca lo más cercano a lo natural, para productos industrializados, sabores cercanos a la fruta comúnmente utilizada.

2. Es muy tradicional y se da pequeños espacios para ensayar o experimentar cosas nuevas, sin embargo todos quieren tener la posibilidad de incluir en los alimentos su sello personal, su sazón, su afecto. Sólo los productos industrializados que validan la interacción con él con presentan alternativa de ser adoptados e incluidos en el uso diario.
3. Está buscando productos con sabores que evoquen el ayer, la comida de la abuela, la infancia y todos esos sabores característicos de comida casera y de antaño que forman parte de una cultura.

Y ambos son personas prácticas, que buscan un segundo uso de las cosas por su economía y para no generar más residuos. En otras palabras, existe una creciente preocupación por los envases de los productos ya que si no se les puede dar otros usos o son reciclables generan enormes cantidades de desechos que lo único que generan es más contaminación al planeta.

En este sentido, se observa que existe una tendencia hacia el camino de lo amigable con el medio ambiente. Así mismo lo reafirma una encuesta realizada a 500 consumidores colombianos publicada en [tiendeo.com.co](http://tiendeo.com.co) donde más del 80% de los encuestados contestaron afirmativamente que el cuidado del medio es uno de los criterios por los que se inclinan por un determinado producto y que el respeto por el medio ambiente de fabricantes y distribuidores les preocupa e influye en sus decisiones de compra. Del mismo modo un 10% considera importante a la hora de decidir la compra si el producto tiene un embalaje sostenible.

Por otro lado el estudio de Yanhaas sobre el estilo de vida de los colombianos muestra una tendencia hacia la practicidad desde el año 2004, todo lo que permita ahorrar tiempo y esfuerzo, como los productos en presentaciones portables, son cada vez más valorados y considerados como alternativas muy llamativas a la hora de la decisión de compra.

En consecuencia, los empresarios deben ir añadiendo valores a sus productos, ya sea empacándolos ecológicamente (es decir no deben dañar el medio ambiente, deben ser reciclables o reutilizables, deben permitir la conservación de la calidad del producto, desde su origen, hasta el consumidor final), clasificándolos por tamaño y necesidades, adoptando formas de producción amigables con el medio ambiente, etc. En este sentido para poder declarar un valor agregado de este tipo al producto hay instituciones públicas, como el ministerio de medio ambiente, vivienda y desarrollo territorial y ministerio de agricultura, y privadas, como CERES, SGS, ÖKO BSC etc. que expiden sellos ecológicos o verdes. Estos sellos son una herramienta visual que permite informar y avisar a los consumidores sobre qué productos han sido concebidos bajo una perspectiva ecológica y en qué grado afectan al medioambiente, de modo que el consumidor sea capaz de identificar y comprar aquellos productos y servicios que más encajen con sus valores y necesidades.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Reconocer las cualidades de *packaging* ecológico que motiven la compra del producto Cosecha; frutas y verduras en polvo soluble mediante proceso de atomización en consumidores de estratos 2 y 3 de la ciudad de Bogotá.

Reconocer las cualidades de *packaging* ecológico que motiven la compra del producto Cosecha; frutas y verduras en polvo soluble mediante proceso de atomización en consumidores de estratos 2 y 3 de la ciudad de Bogotá.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Especificar los materiales de empaque ecológico a utilizarse en el envase del producto frutas y verduras en polvo soluble mediante proceso de atomización con nombre “Cosecha”.
2. Reconocer las características visuales y ergonómicas de los empaques ecológicos que motiven la compra del producto frutas y verduras en polvo mediante proceso de atomización con nombre “Cosecha” en consumidores de estratos 2 y 3 de la ciudad de Bogotá.
3. Definir los elementos semióticos del empaque ecológico para transmitir los beneficios del producto frutas y verduras en polvo mediante proceso de atomización con nombre “Cosecha” en consumidores de estratos 2 y 3 de la ciudad de Bogotá.

## 4. MARCO CONCEPTUAL

A continuación se relacionarán los diferentes conceptos que se pueden encontrar para así lograr una fácil comprensión del marco teórico de este trabajo

### 4.1. Atomización

Proceso que se caracteriza en pulverizar el fluido dentro de una cámara sometida a una corriente controlada de aire caliente. Este fluido es atomizado en millones de micro gotas individuales mediante un disco rotativo o boquilla de pulverización. A través de este proceso el área de la superficie de contacto del producto pulverizado se aumenta enormemente y cuando se encuentra dentro de la cámara con la corriente de aire caliente de secado produce la vaporización rápida del solvente del producto, generalmente agua, provocando frigorías en el centro de cada micro gota donde se encuentra el sólido, que seca suavemente sin gran choque térmico, transformándose en polvo y terminando el proceso con la colecta del mismo.

Este proceso mantiene las propiedades físico- químicas de los productos y en algunos casos llega a mejorar esas propiedades. A través de una solución, emulsión, suspensión o pasta, es enorme la diversidad de productos que se pueden secar por medio de este sistema en las industrias Química y Alimenticia. Leche en polvo, jugos, sopas instantáneas, detergentes, etc.

El Secado por Atomización, Secado Spray es también usado para la preservación de los alimentos. Mediante este proceso simple y ultrarrápido, se consigue secar los sólidos y sólidos solubles, con alta calidad, preservando las características esenciales de los mismos.

Este proceso también ofrece ventajas en la reducción de los pesos y volúmenes. (Spray Process, 2009)

## **4.2. Agroindustria**

Se refiere a la subserie de actividades de manufacturación mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola. La agroindustria significa así la transformación de productos procedentes de la agricultura, la actividad forestal y la pesca. (La Fao, 1997)

## **4.3. Packaging**

El término anglosajón packaging viene a significar literalmente los mismos conceptos que envase. Lo que diferencia el packaging de un envase es cuando al término envase se le dota de características de comunicación: es decir, pasa de tener un valor racional a otro emocional. El envase es funcional, el packaging comunicacional. El envase es tangible, el packaging intangible. Por tal motivo definiríamos packaging como el conjunto de elementos visuales que permite presentar el producto al posible comprador bajo un aspecto lo más atractivo posible, transmitiendo valores de marca y su posicionamiento dentro de un mercado

### **4.3.1. Objetivos del packaging**

El packaging y el etiquetado tienen varios objetivos:

- Protección eficaz durante el transporte de grandes cantidades.
- Marketing: El packaging y etiquetado pueden ser usados por las marcas para seducir a los clientes potenciales y que terminen comprando el producto. El diseño, tanto gráfico como de forma es un fenómeno que está en constante evolución.

- Información sobre seguridad y manejo del mismo packaging y del producto final.  
(Suárez, 2009)

#### **4.3.2. Tipos de packaging**

Básicamente los tipos de packaging dependen del producto y de su distribución. A veces es conveniente clasificar paquetes por la “capa” o la función: “primario”, “secundario”, etc.

- Packaging primario: es el packaging que envuelve primeramente al producto y lo sostiene. Usualmente es el más pequeño considerando a los productos que se venden o usan por unidad. Esta primera envoltura tiene contacto directo con el producto= ENVASE.
- Packaging secundario: es la que envuelve al packaging primario, por ejemplo, para agrupar un conjunto de unidades de venta o distribución.
- Packaging terciario: es la que agrupa a un conjunto de cajas secundarias para el manejo masivo, el almacenamiento y el transporte por vía terrestre, marítima o aérea. La forma más común de este tipo de packaging es la paletización o la contenerización. (Suárez, 2009)

#### **4.4. Packaging Ecológico**

Es una forma de diseñar mucho más funcional, práctica, sencilla y mucho menos contaminante: envases que ocupen menos espacio, se almacenen mejor, se fabriquen utilizando menos recursos (materias primas, energía...) y se transporten de forma más eficiente.

El objetivo del envase ecológico es crear un paquete que minimice el impacto que su existencia tiene en el medio ambiente, como también diseñarlo para que pueda ser reutilizado (reciclado) luego de que el producto en su interior haya sido usado o consumido.  
(Compromiso Empresarial, 2013)

#### 4.4.1. Características

**-Ecológico y/o Biodegradable.** Es el producto o sustancia que respeta el medio ambiente y que puede descomponerse en los elementos químicos que lo conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales.

**-Huella de Carbono, CO<sub>2</sub>.** La huella de carbono es un parámetro cada día más consolidado en la lucha contra el cambio climático, enfocada a la progresiva reducción de emisiones de carbono a la atmósfera.

**-Reciclable o reutilizable:** Envase fabricado con materiales que una vez ya son residuos pueden ser tratados para convertirlos en un material nuevamente utilizable o pueden volverse a utilizar para el mismo o distinto fin.

**-Higiénico.** Condiciones que tiene que cumplir el envase a lo que se refiere a limpieza y esterilidad.

**-Comunicador.** Emplear el propio envase de transporte o venta como herramienta de comunicación e información a través de la cadena logística y hasta el consumidor final.

Envases sostenibles. 25 de marzo de 2011. (Moinhos Rodrigues, García-Inés, & Alberto, 2011)

#### 4.5. Etiqueta

Es una pieza de papel, plástico, metal, madera, tela e incluso pintura adherida al envase o embalaje de cualquier producto.

Las etiquetas cumplen varias funciones: identificar el producto o marca, clasificar el producto en tipos o categorías; informar o describir varios aspectos del producto: dónde, cuándo, qué contiene, cómo se usa y cuáles son las normas de seguridad.

Una etiqueta también puede ser una o más palabras que se asocian a algo con el mismo fin. Las palabras aplicadas para etiquetar pueden referirse a cualquier característica o condición que se considere apropiada.

La etiqueta debe tener la siguiente información: Denominación de marca, contenido neto, razón social, nombre y domicilio del fabricante o comercializador, fecha de caducidad y lote, también sus contenidos nutricionales, etc., y depende de cada producto la información.

La etiqueta almacena información necesaria para la gestión automática de almacenes y puntos de venta, control preciso de la localización del producto al realizarse una lectura en cada punto de la cadena logística. (Mena Gómez, 2008)

#### **4.6. Envase**

El envase es la imagen exterior que presentan varios productos de ciertos géneros, no es más que un fiel protector y conservador del producto, este debe proporcionar, en su diseño, comodidad, confianza y calidad.

El envase ha dejado de servir como simple contenedor y protector de mercancía, llegando a adquirir connotaciones simbólicas que lo integran materialmente al producto e incluso lo hacen trascender a éste, reforzando o deteriorando su imagen.

El envase es crucial en la compra, ya que es lo primero que ve el público antes de tomar la decisión final.

Por ello, ha sido llamado el vendedor silencioso, pues nos comunica las cualidades y beneficios que vamos a obtener al consumidor dicho producto.

Además de cumplir con sus funciones primordiales, debe dar una idea de posición de liderazgo en su sector y estar de acuerdo con la imagen global del fabricante, así como con los distintos aspectos de la mercadotecnia, requieren diseños especiales y novedosos.

Es decir, el diseñador debe estar constantemente actualizado en relación a las tendencias que van apareciendo en la industria del envase, para proporcionar al cliente materiales económicos y de calidad. Actualmente se encuentran tres tipos de envases:

- Envase primario.- Es el envase que tiene contacto directo. Ejemplo: una botella de perfume.
  - Envase secundario.- Es el que contiene a uno o varios envases primarios. Su función es proteger, identificar, comunicar e informar sobre las cualidades del producto. Este envase regularmente es desechado cuando el producto se pone en uso. Ejemplo: Caja de cartón que contiene la botella de un perfume.
  - Envase terciario.- Es el que sirve para distribuir, unificar, proteger el producto a lo largo de la comercialización. Ejemplo: Caja de cartón que contiene varias botellas.
- (Mena Gómez, 2008)

#### **4.7. Sello Ecológico o Verde**

Se trata de un conjunto de símbolos registrados y reconocidos que usualmente certifican ante la sociedad que el producto cumple con una serie de requisitos y normas establecidas. Este proceso garantiza la implicación de toda la cadena de producción, distribución y comercialización del producto o servicio al que se le ha otorgado el sello ecológico, distinguiéndolo de forma íntegra del resto de alternativas del mercado.

Las etiquetas ecológicas persiguen una serie de metas:

- Sirven para informar al consumidor sobre productos que tengan una menor incidencia en el medio ambiente y le ayudan a elegir el producto adecuado.
- Son de cumplimiento voluntario y por lo tanto pueden dar a la empresa que los posee incentivos y ventajas en el mercado.
- Pueden formar una base de discusión sobre objetivos ambientales en el desarrollo, la comunicación y la gestión de un producto o una serie de productos.
- Además ayudan al establecimiento de estándares ecológicos para productos y servicios. (Crea medioambiente, 2013)

## 5. MARCO TEÓRICO

El marco teórico se aborda desde dos pilares fundamentales para el estudio, que son la tendencia de envases hacia envases ecológicos en Colombia y su diseño estructural y gráfico.

### 1.1. SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIA EN ENVASES EN COLOMBIA

En lo que se refiere al diseño de envases Colombia está empezando a despertar de un largo letargo; la industria se encuentra en la cola con respecto a países como México, Brasil, Chile y Argentina, donde empresas tanto productoras como consumidoras de materiales de envases, tienen una mayor tradición en la exportación de productos transformados, y sus economías dependen menos de productos primarios, como sucede en Colombia.

Sin embargo, es notorio el interés que en los últimos años se ha venido despertando entre los productores colombianos por mejorar los envases, tanto a nivel estético y de funcionalidad, como también en la calidad de los materiales y de conformidad con estándares técnicos internacionales. Después de un largo tiempo, la industria ha comprendido que el consumidor es cada vez más exigente y es quien determina en el punto de venta si un producto sobrevive a la dura competencia de la góndola o parece favoreciendo aquellos productos que han entendido los gustos y necesidades de los compradores.

En efecto, el crecimiento de las ciudades, la incorporación de la mujer en la vida laboral fuera del hogar y el mayor acceso a tecnologías de comunicación avanzada, entre otros, han dinamizado la necesidad de tener nuevos productos que respondan de manera más óptima a las nuevas necesidades de los colombianos y la industria de los envases ha tenido que corresponder rápidamente a los requerimientos de cambio del mercado. Por lo tanto,

la innovación y la incorporación de un buen diseño en los envases de productos tradicionales y de nuevos productos se han visto favorecidas, para una mayor satisfacción de los consumidores de todas las edades.

Para ello la industria colombiana se está equiparando a los mercados internacionales en todos los aspectos técnicos, funcionales, de normatividad y de sostenibilidad de los envases, sin perder su identidad cultural. Tanto es así que en lo que se refiere a funcionalidad se comienzan a ver comidas precocidas y de preparación rápida para ser consumidas durante el desplazamiento, productos para el consumo fuera del hogar, cosméticos de mayor perdurabilidad, envases multifuncionales, sistemas de cierre/apertura que facilitan el acceso, dispensadores de producto y sobre todo materiales más resistentes pero a la vez más livianos. Además las marcas nacionales comienzan a preocuparse por utilizar materiales biodegradables, con menor impacto negativo sobre los ecosistemas, de menores pesos y calibres pero más eco eficientes ya que son los preferidos al momento de la decisión de compra y con el fin de permanecer en la mente y, sobre todo, en el corazón de los consumidores

Es decir para conseguir estar dentro de las alternativas de compra y en la mente del consumidor es clave estar al día en sus necesidades y en las tendencias que marcaran el futuro de los envases, las cuales podemos resumirlas en las 6 categorías siguientes:

#### **1.1.1. Envase verde**

Los fabricantes de envases están cada vez más interesados en buscar el menor impacto ambiental durante todo su ciclo de vida. Esta tendencia influirá en todos los ámbitos de la fabricación del packaging: desde su diseño hasta su valorización. Así, ya no solo se habla del uso de materiales renovables, reciclables y biodegradables, sino que también se trata de conseguir una sostenibilidad global de la industria que incluye aspectos como el ahorro de materias primas y energía en los procesos.

### **1.1.2. Envases inteligentes**

El avance en materia de envases activos no dejará de sorprender al consumidor y será habitual encontrar en los lineales del supermercado botellas que cambian de color para avisar que el contenido está a la temperatura adecuada, blísteres que memorizan cuándo se consumió la última pastilla o envases que advierten si la carne ha caducado. Tecnologías como la RFID, NFC o los códigos QR/Bidi aportarán al envase nuevas funcionalidades como información interactiva del producto o datos indispensables para la trazabilidad del producto.

### **1.1.3. Envases de conveniencia**

El consumidor, especialmente el colectivo de personas de más edad, demanda una mayor accesibilidad en el packaging. Se buscan, principalmente, envases sencillos de abrir, que ofrezcan tamaños adaptados a las necesidades actuales como los formatos individuales y que estén listos para usar. Kits de ensaladas, envases microhorneables o bebidas autocalentables son algunos ejemplos innovadores en este campo.

### **1.1.4. Envases adaptados a cada consumidor**

La sociedad actual está compuesta por modelos de hogares muy diferentes formados por personas solas, parejas, familias, mayores, etc., y cada uno de ellos posee unas necesidades diferentes en cuanto a tamaños de producto, diseños, etc. Por ello, los productores de maquinaria de packaging se afanan por flexibilizar los procesos de producción de envases de diferentes tamaños y diseños. Un ejemplo que se ha puesto muy de moda en los últimos tiempos ha sido la personalización del mensaje: el consumidor desea ver su nombre en la lata o botella que va a adquirir.

### **1.1.5. Envase como espacio de pauta publicitaria**

En la era de Internet y las nuevas tecnologías, el packaging se alinea como una plataforma más para acercar la marca al consumidor. Los envases son una fórmula perfecta para hacer branding y aportar información adicional sobre el producto, su web, promociones, juegos, etc.

### **1.1.6. Envases comestibles**

El sector investiga recubrimientos comestibles elaborados a base de vegetales que sean, a su vez, antimicrobianos y que mejoren la conservación del alimento. Este tipo de soluciones permitirán, además de alargar la vida útil del producto, reducir el desperdicio de alimentos así como la producción de residuos. (profesional retail, 2014)

## **1.2. Diseño Estructural y Grafico Del Packaging**

### **1.2.1. Diseño estructural: Material y Ergonomía**

Según Gabriel Suarez describe en la revista digital Código visual que para desarrollar la **estructura** del envase hay que tener en cuenta:

- **El producto que va a contener.**
- **Naturaleza** (composición).
- **Tamaño y forma.**
- **Peso y densidad.**
- **Fragilidad o resistencia.**
- **Comportamiento** ante cambios de humedad, presión, temperatura, etc.
- **Forma de presentación:** líquido, en polvo, en tabletas, etc.

- **Riesgos de la distribución.** Es necesario valorar los riesgos a que se va a enfrentar el producto a lo largo del proceso de distribución. Pueden ser de diferente naturaleza:
- **Impacto vertical.** Riesgo de caída desde una altura.
- **Impacto horizontal.** Golpe lateral producido en el proceso de manipulación o transporte.
- **Compresión.** Es importante la resistencia a la compresión necesaria para el apilamiento en almacenes y a lo largo de la cadena logística.
- **Vibración.** Tanto en el momento de la producción como en el proceso de envasado o transporte.
- **Perforación.**
- **Alta temperatura.**
- **Baja temperatura.** Transporte en camiones frigoríficos. Almacenamiento en congeladores.
- **Baja presión.** Por ejemplo, en transporte aéreo.
- **Incidencia de la luz.** Posible variación de las propiedades del producto por efecto de la luz.
- **Humedad.** Humedad en el lugar de almacenamiento o agua procedente de la lluvia, charcos, inundaciones, etc.
- **Polvo.** Por almacenamiento en el exterior o exposición al viento.
- **Biológicos.** Procedentes de bacterias, microorganismos, hongos, insectos, etc. Contaminación de sustancias o materiales adyacentes al envase o que se encuentran en el entorno.
- **Adecuación al canal de distribución.** Es importante conocer si el producto va destinado a profesionales o a consumidores finales que van a cogerlo de una

estantería. En el segundo caso, el diseñador deberá estar atento a destacar aspectos comerciales del producto y a disponer un amplio frontal que sea su fachada en el punto de venta.

- **Ergonomía.** Es importante procurar la facilidad de manejo del envase. Para ello, habrá que tener muy en cuenta quién va a ser el destinatario final del mismo y valorar:
  - Tamaño y peso del producto.
  - **Sistema de distribución.** Gestión en la cadena logística, inviolabilidad del contenido, etc.
  - **Forma de uso del producto.** Influye en la dosificación del mismo, sistema de apertura y cierre. (Suarez, 2009)

En el caso del producto en estudio Cosecha, frutas y verduras en polvo soluble, podemos decir que el producto que va a contener son polvos solubles a base de frutas y/o verduras que se quiere presentar en 2 tipos de tamaño uno individual de unos 200 gr para llevar y otro familiar de 450/500/900 gr. Al ser un polvo tiene la ventaja de que es poco o nada frágil pero si le afecta las altas temperaturas y la humedad. Se quiere que sea un producto funcional es decir práctico y sencillo de dosificar, consumir, almacenar y transportar y todo esto sin dejar de lado que se quiere que sea un envase ecológico.

Teniendo en cuenta todo lo anterior es importante decir que trabajar sobre los materiales con los que se producen los packaging es fundamental desde el punto de vista de la sostenibilidad, ya que además de la energía necesaria para producirlo, por cada producto que consumimos se generan una gran cantidad de residuos, los cuales hay que tratar para minimizar su impacto en el entorno.

Hoy en día los productos vienen sobre empacados y son millones de toneladas de envases los que están dispuestos en los basureros municipales, los cuales provocan contaminación en agua y suelo por infiltraciones y son responsables del calentamiento global entre otros.

Los materiales tradicionalmente más utilizados son papel y cartón tratado, cristal no reciclado, aluminio sin reciclar, acero, madera y plástico, siendo el plástico el que más petróleo y gas natural necesita para su producción y más difícil es su reciclaje.

En este estudio se quiere ofrecer alternativas de materiales distintas a las tradicionales para el producto a estudio y que al mismo tiempo cumplan con las características anteriormente descritas. En este sentido Colombia dispone de los siguientes materiales disponibles:

#### **1.2.1.1. PLA**

El Poliacido Láctico (PLA o Ácido Poli láctico) es un polímero constituido por moléculas de ácido láctico, con propiedades semejantes a las del Tereftalato de Polietileno (PET) que se utiliza para hacer envases, pero que además es biodegradable. Se obtiene del almidón de Maíz, el cual se fermenta para obtener el monómero (ácido láctico). Luego se polimeriza para conseguir un plástico transparente, llamado Polylactide. Posteriormente, bajo diferentes procesos de transformación se obtiene el producto deseado.

Es un material que puede imprimirse sin tratamiento superficial. Presenta termo soldabilidad a temperaturas inferiores a las de las poli olefinas y una alta transparencia. Es resistente a los productos acuosos y a las grasas, y además, su procesado es similar al de las poli olefinas (extrusión, inyección y termo formado)

Se descompone biológicamente en agua y dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>) por la acción de microorganismos.

Se puede utilizar para la conformación de envases o de films termo adhesivos para etiquetados. (Auras & Selke, 2010)



**1.2.1.2. PAPEL A BASE DE FIBRA DE CAÑA DE AZÚCAR**

Imagen 1

**Sello Papel de caña de azúcar**

El papel fabricado con fibra de caña de azúcar (bagazo) está clasificado internacionalmente como "Amigo de la Naturaleza" y su reconocimiento como un producto puro, biodegradable y reciclable, lo ubica en un sitio de privilegio, por las siguientes razones:

1. Es obvio que utiliza fibras no maderables, subproducto de la caña de azúcar.
2. Reduce los desechos sólidos, puesto que está utilizando un residuo agrícola, que de otra forma contaminaría temporalmente los campos y las aguas. El papel fabricado con fibra de caña de azúcar se clasifica como 100% reciclado, en muchos países (Japón, Canadá, etc.) porque parte de un residuo agrícola y en este sentido recicla.
3. El proceso de tratamiento químico utilizado en la transformación del bagazo en pulpa, requiere menos agentes químicos la cual es importante en el tratamiento de las aguas residuales, representando otra ventaja ecológica.
4. El papel elaborado con fibra de caña de azúcar (pulpa virgen) es un producto limpio, lo cual significa que puede estar en contacto directo con alimentos para consumo humano.

5. El papel elaborado con fibra de caña de azúcar es biodegradable lo cual significa que puede ser degradado o convertido a otros compuestos orgánicos más simples por medio de microorganismos en su ambiente natural. El tiempo promedio de descomposición de un papel biodegradable es de dos a cuatro semanas, y si está incorporado bajo tierra se descompone en sólo siete días.
6. El papel elaborado con fibra de caña de azúcar es reciclable, lo cual significa que puede reutilizarse como materia prima para elaborar otros papeles o cartones.
7. Todo papel que contenga un 50% o más de fibra de caña de azúcar puede llevar una sigla que lo identifique como Papel Ecológico.
8. El papel fabricado con fibra de caña de azúcar no transfiere ningún tipo de olor que pueda afectar su contenido.
9. Usando fibra de caña de azúcar se produce toda la gama de papeles finos, sin ningún tipo de restricción. (Lozano Guzman & Londoño Hernandez, 2012)

### **1.2.1.3. CARTÓN/ BRIK**

El brik ha demostrado ser un envase robusto, resistente a los golpes, que ocupa un espacio mínimo en la distribución del envase vacío, al presentarse en forma de paralelepípedo y lleno de producto, ya que minimiza los espacios vacíos, además de mejorar la comunicación y el diseño de etiquetados. En relación con el producto, lo protege del aire, la luz, las bacterias y, si el envase es aséptico, no requiere refrigeración para su conservación.

El cartón para bebidas se compone de varios materiales superpuestos en capas, cada una de las cuales aporta una función y propiedad concreta al conjunto del envase. En la actualidad, tanto el peso como el volumen del envase se encuentran reducidos al mínimo,

tras muchos años de investigación; en un periodo de 20 años, el peso de un cartón se ha reducido un 20%, pesando en la actualidad un envase de un litro entre 25 y 28 gramos.

El material que aporta al envase rigidez y resistencia físico-mecánica, además de soportar la impresión exterior, es el cartón. Supone aproximadamente el 75-80% del peso y, en su fabricación española, la empresa Tetra-Pak, emplea fibras largas que aportan mayor resistencia y rigidez, procedentes de plantaciones con repoblación continua de especies autóctonas de Finlandia y Suecia. Aproximadamente, un metro cúbico de madera proporciona pasta de papel para fabricar 13.300 envases de litro.

Desde el punto de vista de colectivos ecologistas, el envase de cartón para bebidas no resulta "ecológico" por varios motivos, entre los cuales destaca el coste ambiental producido por la necesidad de empleo de recursos naturales (bauxita para el aluminio y madera para el cartón) para un envase de "usar y tirar" y, por la cantidad de energía necesaria para su construcción, 1 Tep/tm frente a las 0,301 del vidrio "virgen" o las 0,221 del vidrio reciclado. Por otro lado, a la hora de reciclar este envase, la contaminación producida y el coste energético necesario hacen que, en comparación, otro tipo de envase, como el vidrio, sea mucho más "ecológico".

En cualquier caso, el brik es un envase que, por su comodidad, resistencia, seguridad, protección y bajo coste en la distribución de productos líquidos, se encuentra hoy en día en pleno auge y expansión. Por ello, la cantidad de residuos generados de este envase también se encuentra en ascenso, lo cual obliga a un esfuerzo de ciudadanos, administraciones, instituciones, recicladores, recuperadores, etc. para que el impacto

medioambiental generado por estos sea mínimo, aumentando día a día las cifras de reciclado de envases y recuperación de materiales. (Converpel Ltda fabricantes)

#### **1.2.1.4. ALUMINIO RECICLADO**

El aluminio y el acero son los materiales que mejor conservan las propiedades de los alimentos reduciendo el desperdicio de los mismos y la generación de residuos, ya que proporcionan protección total de la luz, el oxígeno y los microbios nocivos, además ofrecen la más larga vida en anaquel.

El Aluminio y el Hierro son el tercero y cuarto elementos más comunes en la litosfera, después del Oxígeno y el Silicio. El uso de aluminio y acero reciclado, reducen la demanda de material virgen con la consecuente reducción de consumo de energía y de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

La producción mundial de acero es de 1,2 billones de toneladas, el acero para envases es menos del 1,5% del total. De los 1,2 billones de toneladas de acero un 38% (460 millones de toneladas) se recicla, ahorrando el 38% de material virgen. Se estima que existen 18 billones de toneladas de acero en uso disponibles para ser recicladas en el futuro.

Menos del 10% de la producción total de aluminio es usada en la fabricación de envases rígidos (cifras de la UE). Más del 50% de las latas de bebida usadas son recuperadas y devueltas para el reciclaje. Desde el inicio de las operaciones comerciales, hace 150 años, el 75% de la materia prima global, todavía está en uso y disponible para su recogida y reciclaje futuro.

Los alimentos enlatados conservan el sabor, la apariencia y la consistencia, mientras que los nutrientes y vitaminas son retenidos sin necesidad de conservantes y al estar herméticamente cerrados evitan la entrada de los microbios nocivos para la salud.

Los envases metálicos ofrecen las velocidades más altas de llenado en las plantas de producción, tienen una alta eficiencia volumétrica y la posibilidad de apilamiento reduciendo costos de distribución y almacenamiento, además requieren un uso mínimo de embalaje para el transporte debido a su rigidez inherente.

Los productos enlatados procesados no necesitan refrigeración a través de la cadena de suministro, los alimentos congelados, por ejemplo, requiere un 70% más de energía que los alimentos en conserva. A la hora de prepararlos sólo requieren de un calentamiento rápido y no largos tiempos de cocción.

Todo esto implica reducción de costos y de emisiones de CO<sub>2</sub>. (Salazar, 2011)

#### **1.2.1.5. VIDRIO**

El vidrio es sin lugar a duda uno de los materiales más ecológicos a la hora de hacer envases, al estar hecho de abundantes materias primas, su extracción es sencilla y además es 100% reciclable, lo cual permite usar los envases infinidad de veces.

La degradación física y química del vidrio son muy lentas, por lo tanto un envase en este material puede durar varios cientos de años. Sin embargo, en dicho proceso no se

desprende ninguna sustancia perjudicial para el entorno, por lo cual, el envase utilizado y que ha sido reciclado se convertirá nuevamente en un envase.

En la actualidad, la industria del reciclaje se ha convertido en la competencia más fuerte del embalaje de plástico, pues un envase a base de vidrio puede ser reutilizado hasta 30 veces con una inversión mucho menor a la de otros materiales.

El vidrio es un material que permite la conservación de aromas y sabores de los productos empacados en él, de ahí que perfumes y aromatizantes en general opten por esta opción, además, los envases hechos de vidrio tienen la posibilidad de ser sometidos a altas temperaturas para su esterilización, eso ha hecho que la industria de las bebidas gaseosas y de cerveza, pese a la llegada del aluminio y el PET, sigan eligiendo al vidrio como su material preferido.

Los envases de vidrio son inmunes al contacto con alimentos y fármacos en general, no tienen procesos de oxidación, son inmunes a cualquier gas y no necesita aditivos para conservar los alimentos envasados, y a diferencia de otras materias primas como el plástico, el vidrio no permite migraciones de monómeros y aditivos hacia el producto.

El grosor de los envases de vidrio permite una mayor resistencia al lavado, al rellenado y al tapado, generando una vida útil más larga. Así mismo, es 100% reciclable, lo cual representa importantes ahorros en gastos, pero sobre todo representa un gran alivio al medio ambiente en materia de generación de basuras, pues cada tonelada de vidrio reciclado deja de usar aproximadamente 1,2 toneladas de materia prima virgen.

De otra parte, las formas características que permite moldear el vidrio son imposibles de lograr con otros materiales.

El vidrio tiene grandes ventajas a la hora de generar impacto con su diseño y sus etiquetas, lo cual genera todo un mundo de oportunidades a la hora de marcar la diferencia en góndolas y anaqueles. Además, las etiquetas termo incogibles de las botellas de vidrio han ganado una impactante presentación en los anaqueles.

Desventajas de los envases de vidrio

- El precio: Los precios del vidrio para envases pueden parecer costosos si se comparan con otros materiales. Sin embargo, pueden verse reducidos sustancialmente si la compañía desarrolla campañas y estrategias de recuperación y reutilización de los mismos.
- Recurso humano y de combustible: Los procesos de empaclado en vidrio demandan alto material humano. A diferencia de otros materiales, el vidrio tiene un peso superior, lo cual demanda un aumento en el personal, en el gasto de combustible y en la energía en general.
- Manipulación delicada: Manipular envases de vidrio exige un cuidado especial por ser más delicado que otros. Las personas encargadas de su elaboración y también los usuarios, deben tener cuidado a la hora de manipular un envase en mal estado, ya que puede generar cortes o heridas a su integridad. (Redaccion Logistica)

Tan importante es escoger un buen material para el envase como su ergonomía y funcionalidad ya que de estos dependerá en gran medida que el cliente se sienta o no a gusto con los mismos mientras se encuentren en sus manos. Así lo reafirma un estudio de tendencias del consumidor desarrollado en 2013 por GFK donde el 35% de los consumidores declaran estar dispuestos a pagar más por los productos que les faciliten y

simplifiquen la vida. Por el contrario envases difíciles de abrir o cerrar, dosificación complicada, difíciles de servir, verter o aplicar, difíciles de almacenar, inestables, agarre malo o incómodo, boca demasiado estrecha o ancha, diámetro o forma inadecuado, con elementos cortantes o punzantes, resulta difícil comer o beber directamente del envase, tienen pérdidas o goteos, resbaladizos o inseguros, etc. repercuten negativamente en las ventas del producto.

Después de tener claras las posibles alternativas de materiales descritas en este documento, para el diseño sujeto a evaluación en este trabajo de grado se decidió realizar envases de aluminio reciclado, PLA y papel/ cartón reciclado y en algunos casos combinándolos; ya que son los materiales que mejor cumplen con los requerimientos de conservación y funcionalidad. Del mismo se quiere conseguir que el consumidor se sienta cómodo con los envases tanto es así que se les dará una forma que sea fácil de agarrar, que se puedan dosificar apropiadamente, que tenga una experiencia visual y olfativa y que sean fáciles de abrir y cerrar.

### **1.2.2. Diseño gráfico; características visuales**

El diseño gráfico comprende:

- **Diseño de identidad.** Marca, logotipo, nombre, mensaje o verbal branding utilizado.

- **Diseño emocional.** Los colores y las formas también tienen la función de atraer la atención del cliente para lo que hay que desarrollarlas atendiendo a criterios de marketing.
- **Diseño de la información a contener.** El envase refleja gran cantidad de información sobre su contenido, ingredientes, origen, utilidad, instrucciones de uso, etc. (Suarez, 2009)

#### **1.2.2.1. Diseño de identidad: Marca/logo/nombre/verbal branding**

La marca es la imagen alrededor de la cual se va a generar todo un sistema de asociaciones mentales relacionadas con el producto. El logo es un mensaje abreviado de todos los valores de una marca y el cual está compuesto de un grupo de letras, símbolos, abreviaturas, cifras etc.; para facilitar una composición tipográfica que las personas identifiquen y asocien rápidamente con la empresa a la que le pertenece.

Para darse a conocer, es necesario tener un buen nombre y un logo llamativo, ya que de no lograrlo, aunque se ofrezca un producto de excelente calidad, el producto puede no reportar las ganancias que se esperan

Por lo tanto, nombre y logo deben ser cuidadosamente diseñados y escogidos, ya que ambos acompañarán en el proceso de consolidación de tu negocio y de la introducción del producto en el mercado. Tal es la importancia de su diseño que no se puede decidir cambiarlo a los cinco años de funcionamiento porque de esa forma se desorienta a los consumidores, y se termina perdiendo a una gran cantidad de ellos.

Algunas claves para definir el nombre y logo correcto de un producto son las siguientes:

1. Se puede utilizar un nombre que haga referencia directa al producto.
2. Preocuparse porque el nombre haga referencia a la calidad a los precios o los beneficios.
3. Se puede optar por un nombre creativo que presente una palabra o término que lleve un significado especial, al cual se le entregará el concepto con el paso del tiempo y la conformación de su propia marca.

En lo que se refiere a la forma del logo hay tres formas básicas, tres figuras geométricas que transmiten significados distintos:

- Círculo: se relaciona con el movimiento, la perfección y el progreso
- Cuadrado: se relaciona con la experiencia, la robustez y la tradición.
- Triángulo: se relaciona con la innovación y el crecimiento.

Más allá de las soluciones estéticas, el estilo de redacción de la información, llamado Verbal Branding, en el sector de alimentos y bebidas se encuentra dirigido hacia un tono coloquial, como si estuviéramos hablando con un amigo, alguien que habla con sinceridad. Esta nueva manera de llegar a los consumidores propone una relación más relajada y en voz baja. Las mayúsculas gritando ¡cómprame! ya son cosa del pasado. Lo que se busca es transmitir la sensación de que cuando se compra un alimento o bebida, no sólo va a ser gratificante, sino que también va a ayudar al cuidado de la salud.

En definitiva el diseño crea la promesa y se materializa en un mensaje gráfico junto con una experiencia sensorial que se genera a partir de la forma y las características del envase. De ahí surge la importancia de captar la atención visual de las personas, ya que el 93% de los consumidores pondera lo que ve por encima de lo que toca (6%), huele o escucha (1%). Así pues es importante también tener un buen eslogan (frase breve que comunica de modo impactante una cualidad, característica, beneficio o aspiración de la firma o producto) que la gente pueda ver y oír.

Los slogans exitosos tienden a respetar estas simples reglas:

- Cortos y simples: Tienen una extensión de 3-4 palabras como máximo.
- Impactantes: La naturaleza de la afirmación involucrada o el modo de expresarlo generan tensión, la cual se resuelve en la forma de emociones, deseos o llamados a una acción específica.
- Memorables: Recurre a algún tipo de ingenio en su formulación o concepto que facilita su recordación y evocación posterior.
- Informan un beneficio / característica clave: Su concepto es en última instancia una buena razón para no ser indiferente a la empresa o producto.
- Son originales, no son utilizados por ninguna otra empresa: Permiten ser relacionados inequívocamente con una empresa o producto particular.

Es posible clasificar a los slogans en dos grandes categorías:

- Descriptivos: Tienden a describir lo que la empresa hace o comunican información de algún tipo.
- Emocionales: Tienden a expresar un sentimiento relacionado con la empresa o con la experiencia de uso / consumo de sus productos y/o servicios, con el objetivo de

lograr la buena predisposición del destinatario del mensaje comunicado. (Ars Logo Design, 2014)

Considerando todo lo anterior y teniendo claro que lo que se quería transmitir sobre el producto: un producto natural que evocara a los productos tradicionales del campo y que transmitiera progreso se diseñó el siguiente logo:

## Imagen 2

### Logo y eslogan de Cosecha



Con el nombre COSECHA y eslogan “El auténtico sabor del campo”.

#### 1.2.2.2. Diseño emocional: Color.

El color es el alma del diseño y está particularmente enraizado en las emociones humanas. Según el “Institute for Color Research”, los consumidores se forman una opinión de los productos en menos de 90 segundos desde su primera interacción con ellos, y entre el 62% y el 90% de esa evaluación está basada solamente en el color del producto. (Gomez Escobar, Ignacio, 2009)

Algunas investigaciones muestran que el color puede tener los siguientes efectos:

- incrementar el reconocimiento de marca hasta un 80%
- aumentar la lectura hasta un 40%
- acelerar el aprendizaje entre un 55% y un 78%
- incrementar la comprensión en un 73%
- los anuncios en color son leídos hasta un 42% más que los anuncios en blanco negro.

Por ello el color resulta ser un elemento esencial del marketing, tanto en el diseño de un packaging, como en el momento de definir una imagen de marca (“branding”) o al realizar un anuncio. A la hora de seleccionar un color para el packaging se debe tener en cuenta el perfil del consumidor, la zona, la clase social y muchos factores más ya que existe una amplia gama de interpretaciones sobre lo que cada color representa para el consumidor:

- Azul: Paz, estabilidad, calma, confianza, tranquilidad, sinceridad, afecto, integridad.
- Verde: Vida, crecimiento, medio ambiente, salud, dinero, seguridad, relajación, frescura.
- Violeta: Realeza, lujo, dignidad, sabiduría, espiritualidad, visión, magia.
- Negro: Sofisticación, poder, autoridad, misterio, formalidad, luto.
- Rojo: Peligro, pasión, romance, estilo, entusiasmo, audacia, urgencia, energético
- Naranja: Potente, accesible, informal, calidez, entusiasta, apetecible.
- Amarillo: Alegría, jovialidad, simpatía, intelecto, energía, calidez, precaución.
- Café: Estabilidad, masculinidad, comodidad, confiabilidad, resistencia.
- Blanco: Pureza, inocencia, limpieza, delicadeza, refinamiento, simplicidad.
- Gris: Estabilidad, seguridad, carácter, autoridad, madurez. (Rojas, 2013)

En este mismo sentido las preferencias de color en la población varían de acuerdo al rango de edad, la clase social y muchos factores más como el género y educación, sin embargo podríamos decir que como una referencia general, las encuestas arrojan estos porcentajes de predilección de cada color:

**Cuadro 1 Preferencias de colores por género**

<b>COLOR</b>	<b>MUJERES</b>	<b>HOMBRES</b>
<b>Azul</b>	35%	57%
<b>Verde</b>	14%	14%
<b>Violeta</b>	23%	0%
<b>Negro</b>	6%	9%
<b>Rojo</b>	9%	7%
<b>Naranja</b>	5%	5%
<b>Amarillo</b>	3%	1%
<b>Café</b>	3%	2%
<b>Blanco</b>	1%	2%
<b>Gris</b>	1%	3%

Fuente: (Rojas, 2013)

Atendiendo a las recomendaciones anteriores los colores que se escogieron para el envase son verdes, naranja, café y amarillo entrelazados queriendo simular el trenzado de una canasta y transmitiendo frescura, salud, calidez, alegría y confiabilidad.

### **Imagen 3**

#### **Textura envase Cosecha**



#### **1.2.2.3. Diseño de la información: etiqueta, normativa, sellos verdes y símbolos internacionales**

La etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el envase y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al cliente útil información que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.

Para comprender la importancia y la utilidad de la información que se comunica a través del etiquetado es necesario diferenciar aquella que es de carácter obligatorio y la que es de carácter voluntario. Sobre ambos tipos de información, los países establecen lineamientos que deben ser observados para conseguir que el consumidor tenga a su disposición de manera clara y comprensible la información que requiere para hacer una evaluación informada y tomar la decisión de compra.

La información básica general y obligatoria incluye: nombre del alimento, lista de ingredientes, contenido, nombre y dirección del fabricante, identificación del lote (es decir el “grupo” o momento de la producción al que pertenece ese producto en particular y que comparte las características con sus “compañeros de lote”), fecha de vencimiento, código de registro sanitario, instrucciones para la conservación, instrucciones para el uso e ingredientes que causan hipersensibilidad.

En Colombia la información o rotulado nutricional es voluntaria a pesar de que en otros países no lo es. Si el productor decide hacerlo, debe seguir los parámetros establecidos para ello en la resolución 288 de 2008 y que en pocos meses quedará derogada por la resolución 333 de 2011 a través del Ministerio de Protección Social.

El desarrollo de estas resoluciones se elaboró considerando que el consumidor sería el principal beneficiado al contar con información clara que le mencionara las características nutricionales del alimento, tales como: energía/calorías, grasa total, grasa saturada, colesterol, sodio, carbohidratos, fibra dietaria, azúcares, proteína, vitamina A, vitamina C, Hierro y Calcio. (Revista de alimentos, 2011)

Algunas de las características que debe cumplir una etiqueta son

- Debe ser adaptable al envase en tamaño, color, forma, etcétera.
- El material debe ser resistente para que perdure desde la salida del producto del almacén hasta llegar a las manos del consumidor final.
- Debe estar perfectamente adherida al producto o al envase para evitar que se desprenda y genere confusión al pegarse accidentalmente en otro artículo.

- Debe contener la información en el formato exigido por las leyes, normativas o regulaciones del sector, si éstas hubiesen; caso contrario, deben incluir información que el cliente necesita para tomar decisiones adecuadas.
- Su diseño debe diferenciarlo de otros productos al mismo tiempo que capta la atención del público.
- De ninguna manera, debe contener información ambigua, incompleta, engañosa o falsa que induzca al consumidor al error.
- Debe incluir datos de contacto, como: teléfonos, fax, dirección, sitio web, número de línea gratuita de atención al cliente, etcétera; de tal manera, que el cliente sepa cómo comunicarse con el fabricante o distribuidor para expresar sus quejas, dudas o sugerencias.
- Dependiendo el caso, puede incluir un "plus" para el cliente, por ejemplo, consejos, tips, recetas, entre otros. (Rodríguez, 2013)

Las normativas Colombianas que deben cumplir los envases en contacto con alimentos y su etiquetado son las siguientes

**Cuadro 2 Normativa de Colombia sobre envases**

NORMATIVA GENERAL COLOMBIA	APLICABILIDAD
<p><b>Resolución 683 de 2012 (marzo 28)</b></p>	<p>Por medio de la cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano.</p>

<b>Resolución 1506 – Mayo 6/2011</b>	Por medio de la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los aditivos que se emplean para la elaboración de alimentos para consumo
<b>Resolución 224 – Septiembre de 2007</b>	Por la cual se expide el Reglamento Técnico número RTC-002 MDR de requisitos mínimos que deben cumplir los envases de los productos agrícolas para consumo humano que se importen, se produzcan y se comercialicen en el territorio nacional.
<b>Resolución 333 - Febrero 10/2011</b>	Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano

Datos obtenidos de INCONTEC e INVIMA

En lo que se refiere a normativa ecológica sobre envase se encuentran las siguientes:

### **Cuadro 3 Normativa Colombiana ecológica sobre envases**

NORMATIVA ECOLÓGICA COLOMBIANA	APLICABILIDAD
<b>Norma técnica colombiana NTC 5517</b>	Sello ambiental colombiano para embalajes, envases, Cordeles, hilos, sogas, y telas de fibra de fique.
<b>Resolución 187 julio 2006</b>	Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización, y se establece el Sistema de Control de Productos Agropecuarios Ecológicos

Datos obtenidos del Ministerio de Agricultura

Y para poder vender internacionalmente el producto habría que cumplir con la siguiente normativa

#### Cuadro 4 Normativa internacional sobre envases

NORMATIVA INTERNACIONAL	APLICABILIDAD
ISO TC 122 SC4	Packaging and environment

Datos obtenidos de ISO

Si se quiere ir más allá de la normativa obligatoria y quiere certificar su proceso/producto/envase ecológico existen lo que se denominan sellos verdes, entre ellos se encuentran los siguientes:

#### 1.2.2.4. Sello Ambiental Colombiano.

Imagen 4

##### Sello ambiental colombiano



La creciente preocupación sobre la protección del medio ambiente ha hecho que los consumidores adicioneen exigencias ambientales a sus ya tradicionales exigencias de calidad para los productos y servicios que adquieren. Esta situación confronta a las empresas y al sector productivo en general a un nuevo reto: entregar productos o servicios de calidad cuyo impacto ambiental negativo sea mínimo.

Como respuesta, en el marco del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes, cuyo objetivo general es consolidar la producción de bienes ambientales sostenibles e incrementar la oferta de servicios ecológicos competitivos en los mercados nacionales e internacionales, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) creó el Sello Ambiental Colombiano “SAC” y reglamentó su uso mediante la Resolución 1555 de 2005 expedida en conjunto con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MCIT). Esta etiqueta ecológica consiste en un distintivo o sello que se obtiene de forma voluntaria, otorgado por una institución independiente denominada: “organismo de certificación” y que puede portar un producto o servicio que cumpla con unos requisitos preestablecidos para su categoría.

Con este instrumento se busca brindar a los consumidores información verificable, precisa y no engañosa sobre los aspectos ambientales de los productos, estimular el mejoramiento ambiental de los procesos productivos y alentar la demanda y el suministro de productos

que afecten en menor medida el medio ambiente. Un producto identificado con el logo del SAC indica, según sea aplicable a su naturaleza, que: – hace uso sostenible de los recursos naturales que emplea (materia prima e insumos), – utiliza materias primas que no son nocivas para el ambiente, – emplea procesos de producción que involucran menos cantidades de energía o que hacen uso de fuentes de energía renovables, o ambas, – considera aspectos de reciclabilidad, reutilización o biodegradabilidad, – usa materiales de envase, preferiblemente reciclable, reutilizable o biodegradable y en cantidades mínimas, – emplea tecnologías limpias o que generan un menor impacto relativo sobre el ambiente, – indica a los consumidores la mejor forma para su disposición final.

#### **1.2.2.5. Sello ecológico para alimentos Colombia**

Imagen 5

#### **Sello Nacional alimento ecológico**



Mediante la Resolución 0148 de 2004, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se crea y se reglamenta el otorgamiento del “sello de alimento ecológico”, y, mediante la Resolución 036 de 2007 se modifica su administración y uso. El sello de alimento ecológico se crea para promover, diferenciar y posicionar los productos ecológicos dentro de toda la cadena de productos alimenticios, generando confianza en los consumidores al adquirir un

producto con las características deseadas, respaldado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

En Colombia, la Resolución 0187 de 2006, del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, armonizada con las normas internacionales, adopta el reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaçado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y se establece el sistema de control de productos agropecuarios ecológicos.

La Certificación es un proceso de verificación, realizado por empresas certificadoras en forma imparcial e independiente, registradas ante el Ministerio, para demostrar el cumplimiento por parte de productores de la Resolución 187/06. (Erazo, 2012)

#### **1.2.2.6. Símbolos visuales internacionales**

También se encuentran a disposición símbolos visuales internacionales de envases sostenibles como:

**"Reusar, Reducir y Reciclar".**

Imagen 6

**Símbolo Reusar, Reducir y Reciclar**



Las tres erres aparecieron representadas en un logo para simbolizar el reciclaje por primera vez en 1970. Se trataba de un anillo de Möbius en forma de triángulo con el que Gary Anderson ganó un concurso patrocinado por la Container Corporation of América. Este símbolo internacional indica que los materiales con los que ha sido fabricado un producto pueden ser reciclados. Cuando el anillo aparece con un símbolo de porcentaje en el medio (%), significa que dicho porcentaje especificado será reciclable.

### **El símbolo del Punto Verde.**

Imagen 7

### **Símbolo Punto Verde**



Fue creado en 1991 en Alemania. En 1994 los Estados Miembros decidieron que fuera la marca para la Directiva Europea de Envases y Residuos de Envases. Los productos que lo llevan cumplen la Ley 11/97 de Envases y Residuos de Envases.

### **Símbolos composición plástico**

En cuanto a los símbolos que se utilizan en el plástico, debido a sus variedades en composición y reciclaje llevan un número distintivo:

## Imagen 8

### Símbolos composición plástico



1. PET o PETE (Polietileno tereftalato). Se usa en envases de alimentos y bebidas.
2. HDPE (Polietileno de alta densidad). Podrás encontrarlo en productos de limpieza de hogar o químicos industriales, zumos de fruta o bolsas de basura.
3. V o PVC (Vinílicos o Cloruro de Polivinilo). Por su alta resistencia es utilizado en botellas de detergente, champú, aceites, recipientes de limpiadores de ventanas y también en equipamientos médicos, ventanas, tubos, mangueras, materiales para construcción, etc.
4. LDPE (Polietileno de baja densidad). Este plástico es fuerte y transparente por lo que se emplea en algunos objetos de decoración, muebles, bolsas para comida congelada y alfombras.
5. PP (Polipropileno). Es resistente al calor así que se usa en envases médicos, yogures, pajas para bebidas, botes de tomate, tapas, algunos contenedores de cocina,

6. PS (Poliestireno). Puedes encontrarlo en platos y vasos de usar y tirar, hueveras, bandejas de carne, envases de aspirina, cajas de CD

7. Otros. Aquí se incluyen varias clases de plásticos difíciles de reciclar como son los utilizados para fabricar materiales a prueba de balas, DVD, gafas de sol, MP3 y los PC.

### **Símbolo Tidy Man**

Imagen 9

### **Símbolo Tidy Man**



Es una figura humana depositando un residuo en una papelera, indica al consumidor que se responsabilice de deshacerse del mismo en un lugar adecuado. Suele aparecer también en las botellas de vidrio junto con el anillo de Möbius. (Ecoembes, 2011)



## 6. ESTADO DEL ARTE

Gómez, Esther (2013). Prácticas y creatividad para vender más: El valor del packaging. El packaging de un producto es un elemento fundamental de conexión con el consumidor y, sin duda, la creatividad y el ingenio son la clave del éxito.

Huang, Y., Hui, S. K., Inman, J., Suher, J. A. (2013). Capturing the 'First Moment of Truth': Understanding Unplanned Consideration and Purchase Conversion Using In-Store Video Tracking. *Journal of Marketing Research*, en preparación. Entender el comportamiento de compra en el punto de compra, denominada " hora de la verdad. Nos encontramos con que ya en la tienda la distancia de recorrido y la disposición de los productos constituyen la eficiencia comercial.

Salgado-Montejo, A., Velasco, C., Spence, C. (2013). Comunicando marcas a través de los sentidos: Envases innovadores en América Latina. *El Envase- Conversión*, Febrero-Marzo, 20-30. Los envases multisensoriales basados en la neurociencia del consumidor, que tengan un distintivo particular y transmitan beneficios funcionales, pueden ayudarles a las compañías a innovar y a alcanzar sus metas con sus productos en el mercado internacional.

Azzi, A., Battini, A., Sgarbossa, F. (2012). *Packaging Design: General Framework and Research Agenda*. *Packaging Technology and Science*, in press. Tradicionalmente, el diseño de envases ha tenido un papel secundario con respecto al diseño de productos y diseño de sistemas de producción, sin embargo, su impacto en los costos de la cadena de suministro y actuaciones puede ser devastador. Sólo en los últimos años su papel estratégico ha sido reconocido tanto en la teoría como en la práctica.

Gómez, M. C., Salgado-Montejo, A., Gómez, M. F., Velasco, C. (2012). Los giros ocultos de la decisión. *Revista de la Asociación Mexicana de Investigación de Mercados (AMAI)*,

Abril-Junio, 41-50. Al estudiar la toma de decisiones nos encontramos con una discrepancia entre cómo creemos que tomamos decisiones y cómo las tomamos realmente. La capacidad que tiene nuestro cerebro de procesar la información de forma no consciente es 200,000 veces mayor que de forma consciente. En este sentido, no estamos conscientes de todos los atributos o aspectos que inciden en nuestras decisiones a la hora de escoger un producto o servicio. La información sensorial, el color, la forma, el sonido, el peso, olor, sabor o textura puede afectar la percepción de calidad, precio o funcionalidad

Salgado-Montejo, A., Velasco, C., Gómez, M. F., Calvo, M. J. (2012). Purchase prediction and brand loyalty: Studying hedonic forecasting and reward to establish approach behaviors. ESOMAR Latam Congress Papers, 63-68. Presenta una nueva metodología para evaluar la competitividad del producto, incluso antes de su lanzamiento, se discuten las implicaciones para el retorno de la inversión, posicionamiento de marca y desarrollo de productos. También facilita la comprensión de cómo la recompensa está involucrado en el comportamiento de compra y lealtad a la marca.

Spence, C. (2012). Managing sensory expectations concerning products and brands: Capitalizing on the potential of sound and shape symbolism. *Journal of Consumer Psychology*, 22(1), 37-54. Sugiere claramente que los vendedores pueden mejorar las experiencias de productos de sus consumidores, garantizando que el simbolismo de sonido de la marca, así como cualquier forma de simbolismo / en el etiquetado, e incluso la misma forma del propio envase ofrezcan experiencias sensoriales que sobrepasen sus expectativas y se queden en el recuerdo.

Spence, C., Piqueras-Fiszman, B. (2012). The multisensory packaging of beverages. In M. G. Kontominas (Ed.), *Food packaging: procedures, management and trends*. Hauppauge NY: Nova Publishers. Es difícil imaginar la sociedad moderna sin productos envasados, el envasado de alimentos sirve como una poderosa herramienta de marketing que atrae al

consumidor con características tales como facilitar la apertura y el manejo, la información sobre el contenido de nutrientes y calórico del producto contenido, instrucciones sobre la preparación y uso de los contenidos del paquete, etc.

Yoon, C., Gonzalez, R., Bechara, A., Berns, G. S., Dagher, A. A., Dubé, L., Huettel, S. A., Kabel, J. W., Liberzon, I., Plassmann, H., Smidts, A., Spence, C. (2012). Decisión neuroscience and consumer decision making. *Marketing Letters*, 23, 473-485. El artículo sostiene que la neurociencia facilita el mejor desarrollo de la teoría y pruebas empíricas, considerando la fisiológica y el rol de las situaciones tales como el hambre, el estrés, y la influencia social en elección de los consumidores y sus preferencias.

Ford, A., Moodie, C., Hastings, G. (2012). The role of packaging for consumer products: Understanding the move towards 'plain' tobacco packaging. *Addiction Research and Theory*, 20(4), 339-347. El embalaje es a menudo llamado la quinta 'p' del marketing mix. Es un medio eficaz de comercialización de todos los productos de consumo y ayuda a construir relaciones de consumo a través de la posesión y el uso. Estrategias de envase para distinguir los productos de los competidores, comunicar valores de marca y de los grupos específicos de consumidores objetivo mediante una edición especial, valor diferencial y el embalaje verde, combinadas con los aspectos visuales y estructurales de diseño de envases, como el color, tamaño y forma influyen en la percepción, decisión de compra y uso del consumidor.

Kiran, V., Majumdar, M., Kishore, K. (2012). Innovation in In-Store Promotions: Effects on Consumer Purchase Decision. *European Journal of Business and Management*, 4(9), 36-44. Con la existente, los minoristas de hoy deben encontrar nuevas formas de atraer a los consumidores e inspirar altos niveles de lealtad de los clientes. Se hace inevitable para el minorista para llegar a promover las marcas y sus productos en las tiendas en el momento de la toma de decisiones avanzar en las innovaciones tecnológicas y estratégicas. El

minorista innovador puede crear una experiencia verdaderamente diferenciada dentro de la tienda a través de la diversión y las herramientas interactivas que ponen una gran cantidad de información al alcance de los clientes en el momento adecuado de la decisión de compra. Knoferle, K. M., Spangenberg, E. R., Hermann, A., Landwehr, J. R. (2012). It is all in the mix: The interactive effect of music tempo and mode on in-store sales. *Marketing Letters*, 23(1), 325-337. Poca atención se le ha dedicado a las selecciones musicales en los establecimientos y no se le ha dado consideración a los efectos interactivos de la música sobre las ventas minoristas reales.

Kugler, T., Connolly, T., Ordóñez, L. D. (2012). Emotion, decisions, and risk: Betting on gambles versus betting on people. *Journal of Behavioral Decision Making*, 25(2), 123-134. Se examinaron los efectos de dos emociones, el miedo y la ira, sobre las conductas en el momento de la decisión de compra. El impacto de las diferentes emociones en la toma de riesgos o de la conducta evitando el riesgo depende del tipo, así como el grado de incertidumbre en la toma de decisiones.

Ngo, M. K., Velasco, C., Salgado, A., Boehm, E., O'Neill, D., Spence, C. (2012). Assessing crossmodal correspondences in exotic fruit juices: The case of shape and sound symbolism. *Food quality and preference*, 28, 361-369. Los resultados revelaron que los jugos que se consideraron dulces y bajos en acidez fueron emparejados constantemente con formas redondeadas y los sonidos del habla, sonidos con un tono más bajo, y por lo general gustaron más. Mientras tanto, los jugos que fueron calificadas de gusto agrio fueron emparejados con las formas angulares, los sonidos del habla más aguda, los sonidos con un tono más alto y han gustado menos. Estos resultados tienen una serie de implicaciones potencialmente importantes para el envasado y el etiquetado de los zumos de fruta, sobre todo en aquellos países donde los jugos de frutas pueden ser actualmente desconocidos para los consumidores.

Bell, D. R. Corsten, D., Knox, G. (2011). From point of purchase to path to purchase: How preshopping factors drive unplanned buying. *Journal of Marketing*, 75, 31-45. Muchos minoristas creen que la mayoría de las compras no son planeadas, por lo que invierten en gran medida en el marketing en las tiendas para estimular este tipo de compras. Los autores encuentran que la cantidad de compras no planeadas aumenta monótonamente con la abstracción de la meta global ir de compras que se establece antes de que el comprador entra en la tienda. Aunque el marketing fuera de la tienda no tiene efecto directo, se refuerza la decisión de compra en la compra no planificada.

Rodríguez Téllez, Adriana (2011) Envase para el transporte de mango de azúcar tipo exportación: BioPack: El envase que se utilice para el transporte y distribución debe de proteger los alimentos, debe de ser practico y manejable, debe conservar la frescura del alimentos y debe ser rentable su producción para reducir costos, lo que significa calidad y ganancias para el empresario.

Grunwald (2011). On the roles of individuals as social drivers for eco-innovation. *Journal of Industrial Ecology*, 15(5), 675-677. La literatura de economía del medio ambiente destaca el papel fundamental que desempeña la normativa ambiental a la hora de estimular las innovaciones ecológicas. Por otra parte, subraya otros determinantes importantes de las innovaciones ecológicas, principalmente los factores de oferta, como la capacidad de organización de las empresas y de la demanda de mecanismos, tales como los requisitos del cliente y los requisitos de la sociedad sobre la responsabilidad social empresarial (RSE).

Karwowski, W., Soares, M. M., Stanton, N. A. (2011). *Human Factors and Ergonomics in Consumer Product Design: Methods and Techniques*. Boca Raton, FL: CRC Press. Todos los días interactuamos con miles de productos de consumo. No sólo esperamos que puedan desempeñar sus funciones de manera segura, confiable y eficiente, sino también para

hacerlo tan perfectamente que ni siquiera pensamos en ello. Sin embargo, con los muchos factores que intervienen en el diseño de productos de consumo como la aplicación de los factores humanos y los principios de ergonomía para reducir los riesgos de mal funcionamiento y el coste total del ciclo de vida, el proceso se convierte en más complejo.

Salgado Montejo, A., Velasco, C., Blanco, C., Guarín, E. (2011). What can tabaco addiction teach us about consumer decision making? Consumer behavior, hedonic forecasting and reward. ESOMAR Congress Papers, 399-409. Este trabajo arroja luz sobre cómo la emoción, la ansiedad, la recompensa y el pronóstico hedónico están involucrados en el comportamiento del consumidor.

J Ottman (2011). Las nuevas reglas del marketing verde. Los consumidores se han vuelto verdes y la sostenibilidad es la nueva consigna comercial y política. El resultado es que la responsabilidad ambiental y el desarrollo de productos sostenibles se están convirtiendo en la norma comercial por excelencia.

Echeverri cañas Lina maría Manizales, 2010-06-21 (Rev. 2010-09-24) revista luna azul ISSN 1909-2474. Inserción del mercadeo verde en prácticas empresariales en Colombia (casos de estudio): el abordaje del mercadeo verde o ecológico en Colombia está en una etapa introductoria. Algunas empresas colombianas, especialmente las pequeñas y medianas, han decidido insertarse en la tendencia de prácticas ecológicas incluyéndolas en el diseño de nuevos productos que respondan a las demandas del consumidor actual.

Nordin, Selke (2010). Social aspects of sustainable packaging. Packaging technology and Science, 23, 317-326. Reconociendo a los consumidores como el árbitro final del éxito de los envases sostenibles, este trabajo explora las percepciones sobre el concepto de envase sostenible, sus percepciones sobre el impacto al medio ambiente y discutir los factores que impulsan a los consumidores a la decisión de compra.

Hawkes, C. (2010). Food packaging: The medium is the message. *Public Health Nutrition*, 13(2), 297-299. El envasado de alimentos tiene dos funciones básicas. El primero es práctico. Embalaje extiende la vida útil del producto y hace más fácil el transporte. En segundo lugar está su función de marketing. El embalaje es ahora un componente esencial de las estrategias de marketing integrado de la comida industrial. Combina todas las " P" del marketing: el paquete contiene el producto, los paquetes transmiten mensajes sobre los atributos del producto a los consumidores como parte de las relaciones públicas, y, a menudo su precio, mientras que también puede llevar promociones

Capsule, (2010) Claves del diseño packaging. Cualquier objeto que pasa de ser un recurso natural a un producto procesado necesita ser envasado o embalado por razones de seguridad, identificación, transporte y mantenimiento. El packaging, definido de forma laxa, es ubicuo. Si intentamos pensar en bienes de consumo que prescindan de él, nos resultará difícil dar con uno. Incluso las frutas que se venden por piezas muestran etiquetas que son una forma de packaging. A pesar de que su existencia se remonta muy atrás en la historia de la humanidad, sólo ahora estamos empezando a tomar conciencia del impacto que el packaging ejerce en el planeta que ocupamos.

Corredor Santos, María Camila (2009). Envase para el consumo de alimentos naturales "on the way" GOPACK: A la hora de diseñar un envase para alimentos naturales "on the way" hay que tener en cuenta el tipo de alimento, la accesibilidad, higiene, manipulación, modo de transporte, superficie de agarre, ubicación de la marca o logotipo y colores a emplear para que el envase se convierta en una experiencia.

Inman, J. J., Winer, R. S., Ferraro, R. (2009). The Interplay Among Category Characteristics, Customer Characteristics, and Customer Activities on In-Store Decision Making. *Journal of Marketing*, 73, 19-29. Características tales como la frecuencia de compra y exhibición, y las

características de los clientes, tales como el tamaño del hogar y de género, afectan en la toma de decisiones en la tienda. Por otra parte, aunque el análisis revela que la probabilidad una compra no planificada es 46%, los factores contextuales pueden conducir esta probabilidad tan alta como 93%.

Rundh, B. (2009). Packaging design: creating competitive advantage with product packaging. *British Food Journal*, 111(9), 988-1002. El estudio argumenta a favor de la importancia de la interacción con los clientes para planificar y llevar a cabo el diseño. Un envase es un instrumento vital en las actividades de marketing modernas para los bienes de consumo, por ejemplo en la industria alimentaria competitiva. El estudio pone de relieve algunos de los factores que desencadenan la compra de un producto mediante el diseño de un paquete adecuado para el producto. El diseño de packaging hace que sea posible la introducción de nuevas y mejores soluciones para diversos problemas de comercialización y logística en la cadena de suministro.

Dalcacio Reis., Julius Wiedemann (2009). *Product Design In The Sustainable Era*. La sostenibilidad no es una moda pasajera y la gente está buscando constantemente más información, productos e innovaciones en esta área. Los diseñadores, a su vez, están respondiendo con productos elegantes, eficientes y de bajo impacto medioambiental de cara a un futuro sostenible. Este libro reúne más de 180 de estos proyectos innovadores y premiados de más de 20 países, lanzados por estudios de diseño y compañías líderes de todo el mundo, incluyendo IDEO, IBM y New Deal Design.

Ramsés Alejandro Galindo Cota (2008). *Innovación de productos. Desarrollo, investigación y estrategias de mercado*. Los nuevos productos son indispensables para el crecimiento. Hoy, más que nunca, escuchamos la frase: "innovar o morir", por lo tanto, dependiendo de los objetivos de empresa se decide la estrategia de orientarse a la innovación en el desarrollo de nuevos productos. La elección final de la empresa en cuanto al diseño de un

producto debe ser compatible con los objetivos globales de la compañía y un uso eficaz de los recursos. La elección final de la empresa en cuanto al diseño de un producto debe ser compatible con los objetivos globales de la compañía y un uso eficaz de los recursos.

Mark Hampshire, (2008). Packaging como diseñar envases para un público concreto. Paleta de ideas, materiales e inspiraciones con los que diseñar envases para un público en concreto.

Yüksel, A. (2007). Tourist shopping habitat: Effects on emotions, shopping value and behaviours. *Tourism Management*, 28(1), 58-69. El entorno comercial en sí puede convertirse en parte de la experiencia del turista influir en los comportamientos de compras posteriores. Si el macro entorno no es atractivo y acogedor, el resto de la atmósfera en la tienda no importa. El entorno de los lugares de compras en el destino debe ser agradable e inducir comportamientos de aproximación para el sector minorista para tener éxito.

## **7. DISEÑO METODOLÓGICO PRELIMINAR**

El presente estudio es de tipo exploratorio debido a que la revisión de la literatura reveló que existe un bajo número de artículos relacionados con materiales sobre empaques ecológicos y no existen estudios relacionados con este tipo de empaques para un producto con las características del producto denominado "Cosecha"<sup>1</sup>. Es una investigación no experimental transversal en la cual se recolectan datos en un solo momento. Como método de recolección de información se realizaron entrevistas a profundidad con cuestionario semi estructurado a experto sobre la conservación del producto en polvo soluble, experta en diseño de empaques, lo que entrega tres prototipos de envases, los cuales fueron

---

<sup>1</sup> Frutas y verduras en polvo soluble mediante proceso de atomización

sometidos a opinión de 51 personas de estratos 2 y 3 habitantes de la ciudad de Bogotá, mediante cuestionario estructurado.

## **8. PROTOTIPO DE ENVASES PARA EL PRODUCTO” COSECHA”**

Siguiendo todas las premisas presentadas en este trabajo de grado se diseñaron 3 posibles envases en 3 materiales distintos para el producto “Cosecha; frutas y verduras en polvo soluble” y llamar la atención de estratos 2 y 3 de la ciudad de Bogotá.

Los diseños se realizaron conjuntamente con Alejandro Medina diseñador gráfico.

### **8.1. ENVASE 1: PAPEL RECICLADO DE CAÑA DE AZÚCAR Y LAMINA DE ALUMINIO**

Copyright de Alejandro Medina y Erika Böhm Silveti, todos los derechos reservados. 2015

Imagen 10

**Prototipo envase Papel reciclado y aluminio**



Características	Empaque familiar con ventana de visualización de contenido y orificio de aroma. Sistema de cierre tipo ziploc. Envase reciclable y reutilizable.
Material	Papel cartón reciclado y lamina de aluminio reciclado
Contenido	500 gramos

## 8.2. ENVASE 2: PLÁSTICO PLA DE ALMIDÓN DE MAÍZ Y LAMINA DE ALUMINIO

Características	Empaque personal para llevar. Sistema de doble compartimento independiente, en uno se encuentra el polvo de frutas/verduras y en el otro el líquido (agua o leche). Para consumir se aprieta el empaque para que se mezcle el contenido, se agita y se abre el empaque por el orificio de salida. Envase reciclable.
Material	Plástico PLA de almidón de maíz y lámina de aluminio.

Contenido

200 ml

Imagen 11

### Prototipo envase PLA y aluminio

Copyright de Alejandro Medina y Erika Böhm Silveti, todos los derechos reservados.2015



### 8.3. ENVASE 3: ALUMINIO RECICLADO

Copyright de Alejandro Medina y Erika Böhm Silveti, todos los derechos reservados. 2015.

Imagen 12

### Prototipo envase aluminio reciclado



Características	Empaque familiar con tapa hermética y con dosificador desplegable.
Material	Aluminio
Contenido	900 gramos/ 450 gramos

## 9. ANÁLISIS

A continuación se exponen los resultados obtenidos con esta investigación sobre el diseño de un packaging ecológico para "Cosecha; frutas y verduras en polvo soluble mediante proceso de atomización para su conservación e influenciar en la decisión de compra de los consumidores de estratos 2 y 3, que son el 68% de la población que reside en la ciudad de Bogotá.

Comenzar diciendo que el producto de frutas y verduras en polvo soluble mediante atomización es una propuesta para ayudar a mitigar las pérdidas de frutas y verduras que acaban convirtiéndose en basura (300 toneladas diariamente), debido a que presentan golpes, magulladuras, mal empacadas y exceso de maduración por no ser queridas por los comercios ni por los clientes finales. Según el profesor Povea de la facultad de ingeniería e alimentos de la Salle esta transformación depende de muchos factores y del tipo de fruta y hortaliza. Por ese motivo se escogió una tecnología de alta presión como es la atomización que ya se lleva a cabo en Medellín y están ya realizando pruebas en el ICA de la universidad nacional. Esta tecnología permite conseguir un tamaño de partículas apropiado para conseguir un producto que sea soluble y al mismo tiempo en un envase apropiado pueda mantenerse intacto durante 6 meses.

El querer diseñar un packaging que sea ecológico y que llame la atención para inducir a su compra, responde a que hoy en día el diseño y la innovación del envase es clave para presentar el producto y captar la atención de los clientes. Según Richard Probst Gerente de la empresa Greenbizz Consulting, en lo que se refiere al sector de bienes y servicios ecológicos en el país, se encuentra muy por debajo de su potencial y esto se refleja en aspectos de mercadeo y marketing como en la oferta y calidad de calidad de los envases donde las técnicas para el mercado local no llegan al uso de materiales ecológicos y se

siguen utilizando materiales convencionales derivados del petróleo. Esto ocurre mientras que el packaging ecológico ya no es una moda, es una obligación y tiene que responder a las necesidades de los clientes en lo que se refiere a tamaños familiares y para llevar, envases de doble función o uso, envases que sean emocionales o que generen sorpresa al utilizarlos y sean ergonómicos, según Carolina Alzate Diseñadora de envases de la empresa IMA+D. Para que un envase sea considerado como ecológico debe tener alguna de las siguientes características: ha de ser biodegradable o tener poco impacto en lo que respecta a huella de carbono o ser reciclable o reutilizable. Esta clasificación dependerá primordialmente del tipo de materiales que se empleen en su producción. En Colombia actualmente se disponen de los siguientes materiales ecológicos: Papel o cartón a base de fibra de caña de azúcar, aluminio reciclado de chatarra, vidrio y PLA plástico de ácido poliláctico que se obtiene del almidón del maíz. De estos materiales se descartó el vidrio como material para el diseño de un packaging para la conservación de polvos solubles ya que es un material frágil, de peso no mantiene fresco el producto comparándolo con el resto.

Fuente: propia

A la hora de diseñar los envases se han de tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Ergonomía

Pensar en ergonomía es pensar en el bienestar del cliente utilizando nuestro producto. Es diseñar productos adaptados a la comodidad, confort, funcionalidad y facilidad de uso del cliente. Un buen diseño permite un buen transporte, facilidad en la manipulación, destape y almacenamiento y en una forma segura. Estas características permiten fortalecer la relación del usuario con la marca, que a su vez, crea lazos de recordación y posicionamiento y se convierte en una de las variables que componen la decisión de compra. Tanto es así que el 35% de los consumidores declaran estar dispuestos a pagar más por los productos que les faciliten y simplifiquen la vida.

Las tendencias van hacia:

- Productos que se puedan consumir en movimiento, los formatos unipersonales, que a la vez sean ligeros, transportables, y como un plus final para su uso, sean ergonómicos.
- Nuevos packaging que permiten el disfrute sensorial, a través de olor, tacto...
- Envase y packaging realizados con materiales reciclados.
- Materiales 100% biodegradables, como el “bioplástico” el cual es un tipo de plástico creado a partir de la fécula de patata, aceite de soja o incluso el maíz.

Teniendo en cuenta estas tendencias los envases diseñados para “cosecha” frutas y verduras en polvo soluble se realizaron de la siguiente manera:

**Envase de aluminio.**

Envase hecho de aluminio procedente de chatarra, 100% reciclable y reutilizable, en 2 tamaños familiar y personal de forma cuadrada para facilitar su agarre, con tapa extraíble para poder rellenar y reutilizar y dosificador retráctil para poder echar el producto directamente desde el envase sin depender de otros medios.

**Envase de ácido poli láctico (de fécula de maíz) junto con lámina de aluminio.**

Envase hecho de fécula de maíz y capa interna de aluminio, biodegradable, de tamaño individual y para llevar, tiene 2 compartimentos uno en el que se encuentra el polvo y en el otro el líquido esto permite mantener fresco el producto hasta el momento de su consumo donde simplemente con estrujar el envase y agitarlo está listo para su consumo. En el compartimento solido se ha colocado una válvula que permite oler el aroma de las frutas y verduras del producto y una ventana donde puede verse el polvo.

### **Envase de papel reciclado de caña de azúcar y lámina de aluminio.**

Envase hecho de papel de caña de azúcar y lamina de aluminio, reutilizable y reciclable, con apertura y cierre fácil para mantener fresco el producto, tamaño familiar, dispone de la válvula para apreciar el aroma del producto y una ventana para poder apreciar el color del polvo. Fuente: propia.

- Sellos y símbolos de sostenibilidad

En la actualidad existen diferentes sellos y símbolos que identifican los envases ecológicos/sostenibles. En Colombia se encuentra el sello ambiental colombiano, distintivo que se obtiene de forma voluntaria y se otorga por una institución independiente. Un producto identificado con el logo del SAC indica, según sea aplicable a su naturaleza, que: – hace uso sostenible de los recursos naturales que emplea (materia prima e insumos), – utiliza materias primas que no son nocivas para el ambiente, – emplea procesos de producción que involucran menos cantidades de energía o que hacen uso de fuentes de energía renovables, o ambas, – considera aspectos de reciclabilidad, reutilización o biodegradabilidad, – usa materiales de envase, preferiblemente reciclable, reutilizable o biodegradable y en cantidades mínimas, – emplea tecnologías limpias o que generan un menor impacto relativo sobre el ambiente, – indica a los consumidores la mejor forma para su disposición final.

A nivel internacional se disponen de los siguientes símbolos:

- Símbolo “Reusar, Reducir y Reciclar” indica que los materiales con los que ha sido fabricado un producto pueden ser reciclados. Cuando el anillo aparece con un símbolo de porcentaje en el medio (%), significa que dicho porcentaje especificado será reciclable.

- Símbolo “Punto verde” indica que se cumple con la ley de envases y residuos de envases.
- Símbolo de PET dependiendo de las variedades en su composición y reciclaje.
- Símbolo “ Tidy man” indica al consumidor que se responsabilice de deshacerse del envase en un lugar adecuado.

En los envases diseñados para cosecha se optó por los símbolos internacionales de Reusar reducir y reciclar y del símbolo de tidy man. Fuente: propia.

- Marca/Logo y nombre

Para darte a conocer, es necesario tener un buen nombre y un logo llamativo.

El nombre que se le dé, es la tarjeta de presentación, la primera impresión del producto.

Un logo son estructuras bien pensadas y basadas en una gran variedad de características que confluyen en una sola cosa: identificar fácilmente a una marca.

El diseño es una parte, la otra parte, y una muy importante, la aporta el color que vemos y derivado de eso, lo que nos hace sentir como consumidores.

En el caso del logo diseñado para el producto de frutas y verduras en polvo soluble se escogió el nombre de COSECHA ya que hace referencia directa al producto.

Cosecha se relaciona con agricultura recolecta de productos frescos del campo.

Para el diseño del logotipo se utilizó la imagen de una canasta de mimbre que contiene las frutas y verduras de que este compuesto el polvo soluble.

Los colores que se escogieron fueron el verde y el blanco.

Estos dos colores transmiten frescura, limpieza, simplicidad y salud. La forma escogida fue una circunferencia ya que se quería transmitir progreso, movimiento y perfección. Fuente: propia

- Mensaje/ eslogan

Un eslogan, es una frase breve -y muchas veces dramática- que comunica de modo impactante una cualidad, característica, beneficio o aspiración de la firma o producto. En el sector de alimentos y bebidas el verbal branding se encuentra dirigido hacia un tono coloquial, como si estuviéramos hablando con un amigo, alguien que habla con sinceridad. La imperfección es valorada y tomada como un gesto de honestidad por parte de la marca. La verdad ante todo.

Las distintas estrategias y modelos de comunicación que se han elaborado últimamente, apuntan a transmitir la sensación de que cuando se compra un alimento o bebida, no sólo va a ser gratificante, sino que también va a ayudar al cuidado de la salud. El diseño crea la promesa y la materializa en un mensaje gráfico junto con una experiencia sensorial que se genera a partir de la forma y las características del envase.

Por ello es clave tener un buen eslogan que la gente pueda ver y oír.

Un slogan debe enfatizar algo esencial y distintivo de una organización o producto.

Un slogan debería estipular por qué una firma es única, o al menos, comunicar su impulsor de diferenciación o ventaja competitiva.

Los slogans exitosos tienden a respetar estas simples reglas:

- Cortos y simples: Tienen una extensión de 3-4 palabras como máximo.

- Impactantes: La naturaleza de la afirmación involucrada o el modo de expresarlo generan tensión, la cual se resuelve en la forma de emociones, deseos o llamados a una acción específica.
- Memorables: Recurre a algún tipo de ingenio en su formulación o concepto que facilita su recordación y evocación posterior.
- Informan un beneficio / característica clave: Su concepto es en última instancia una buena razón para no ser indiferente a la empresa o producto.
- Son originales, no son utilizados por ninguna otra empresa: Permiten ser relacionados inequívocamente con una empresa o producto particular.

Es posible clasificar a los slogans en dos grandes categorías:

- Descriptivos: Tienden a describir lo que la empresa hace o comunican información de algún tipo.
- Emocionales: Tienden a expresar un sentimiento relacionado con la empresa o con la experiencia de uso / consumo de sus productos y/o servicios, con el objetivo de lograr la buena predisposición del destinatario del mensaje comunicado.

En el caso del eslogan diseñado para “Cosecha” el auténtico sabor del campo responde a las reglas anteriormente comentadas: es breve, impactante, es recordable y original. Es un tipo de slogan Descriptivo. Del mismo modo se añadieron mensajes en el envase como:

- Fruta y verdura soluble
- 100% natural
- Sin conservantes ni colorantes
- Sin gluten
- Un alimento para toda la familia

- Un alimento para toda ocasión
- Fácil de preparar consumir
- Envase reciclable y reutilizable
- No requiere refrigeración

Fuente: propia

- Color envase.

En productos alimenticios la elección del color del envase es importante y debe ir de acuerdo con el perfil del consumidor, la zona, la clase social y muchos factores más. La elección apropiada del color puede conseguir:

- incrementar el reconocimiento de marca hasta un 80%
- aumentar la lectura hasta un 40%
- acelerar el aprendizaje entre un 55% y un 78%
- incrementar la comprensión en un 73%
- los anuncios en color son leídos hasta un 42% más que los anuncios en blanco negro

En el caso del packaging ecológico para el producto cosecha se escogieron los colores verde, amarillo, naranja y rojo. Estos colores se escogieron por los atributos que transmiten:

- Verde: Vida, crecimiento, medio ambiente, sanación, dinero, seguridad, relajación, fresca.
- Amarillo: Alegría, jovialidad, simpatía, intelecto, energía y calidez.
- Naranja: Potente, accesible, informal, calidez, entusiasta y apetecible.
- Rojo: Pasión, romance, estilo, entusiasmo, audacia y energético

- Café: Comodidad, confiabilidad y resistencia.

Los colores sirven del mismo modo para crear texturas y experiencias al usuario. La combinación de los colores anteriormente escogidos de forma trenzada consigue que el cliente perciba como si estuviese hecho de mimbre. El mimbre tiene una connotación de tradición de las antiguas canastas con las que se recogía las cosechas. Fuente: propia

- Etiquetado

Como se explicó anteriormente etiqueta es una parte importante del producto que puede estar visible en el envase y/o adherida al producto mismo y cuya finalidad es la de brindarle al cliente útil información que le permita en primer lugar, identificar el producto mediante su nombre, marca y diseño; y en segundo lugar, conocer sus características (ingredientes, componentes, peso, tamaño...), indicaciones para su uso o conservación, precauciones, nombre del fabricante, procedencia, fecha de fabricación y de vencimiento, entre otros datos de interés que dependen de las leyes o normativas vigentes para cada industria o sector.

En el caso de los envases de cosecha se decidió que toda la información que forma parte del etiquetado obligatorio como los valores nutricionales, frases sobre características especiales sobre el producto como 100% natural y los símbolos sobre envases reciclables y tidy man formaran parte del diseño gráfico del envase de tal forma que pueda leerse claramente y llamen la atención las frases informativas del producto.

Como la investigación se realizó de tipo exploratoria para verificar si las decisiones tomadas en el diseño de los envases propuestos para cosecha fueron correctas y si la teoría consultada se asemeja a la realidad se tomó una muestra pequeña de 51 personas de los estratos 2 y 3 de Bogotá para la realización de encuestas que arrojen resultados preliminares.

La encuesta se realizó a 51 personas en las localidades de Fontibón, Kennedy, Rafael Uribe Uribe y san Cristóbal donde se ubica población de estrato 2 y 3. Hay que señalar que la población muestreada se conformó en su mayoría de personas de estrato 2 (61%) y una minoría de estrato 3 (39%), distribuidos de la siguiente forma según género y estrato:

**Cuadro 5 Distribución por género y estrato de los encuestados**

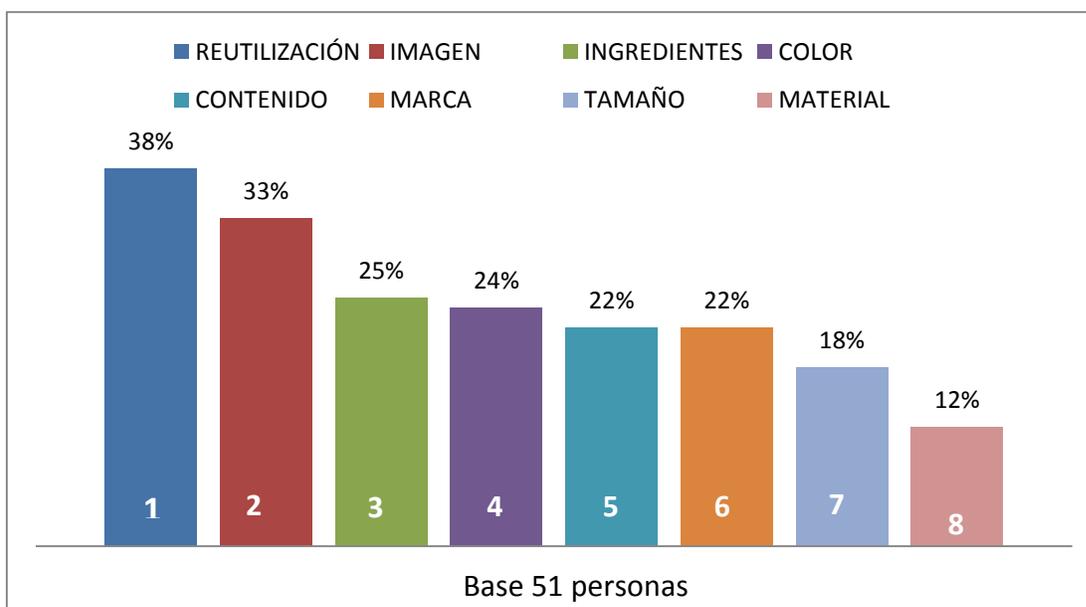
	<b>TOTAL</b>	<b>ESTRATO 2</b>	<b>ESTRATO 3</b>
<b>HOMBRES</b>	14	8	6
<b>MUJERES</b>	37	23	14
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>31</b>	<b>20</b>

La mayoría de las personas encuestadas tal y como se indicó en las características de los estratos 2 y 3 realiza las compras en tiendas de barrio seguido de los supermercados de barrio por la cercanía a la casa, las presentaciones de menor gramaje, la opción de fiar y ofertas. Una minoría realiza las compras en grandes superficies y la mayoría son de estrato 3 que realizan compras mensuales.

Del mismo modo se confirma que la gran mayoría (72% de los encuestados) consume bebidas en polvo soluble en la búsqueda de productos que calmen la sed que se puedan preparar de manera rápida y se ajusten al presupuesto de la familia. Siendo las personas de estrato 2 las que más costumbre tienen en consumir productos de este tipo (49%).

Los encuestados del mismo modo manifestaron no estar interesados en adquirir productos de polvos instantáneos a granel, la negativa radica en que los encuestados señalan que elementos como el envase y la marca dan seguridad en el momento de adquirir el producto y una presentación a granel no genera confianza para su compra.

**Gráfica 1 Características más llamativas de los envases actuales del mercado según los encuestados**



En lo referente a que es lo que les llama la atención de los envases que se encuentran actualmente en el mercado, la mayoría se inclinó por las siguientes características en orden de importancia:

1. Reutilización
2. Imagen
3. Ingredientes
4. Color
5. Contenido y marca
6. Tamaño
7. Material

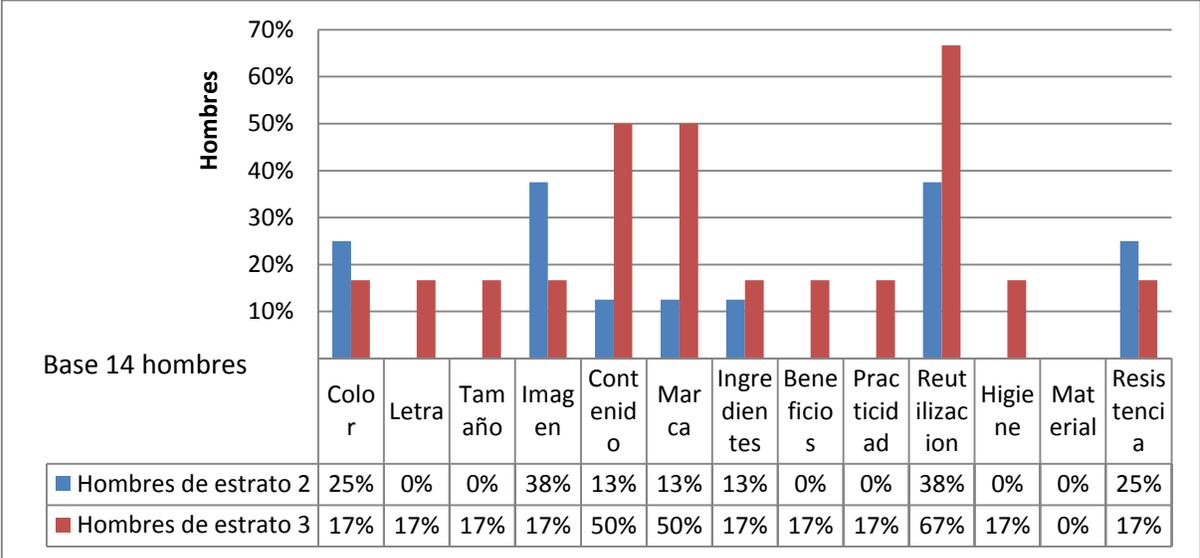
A pesar de que el tipo de material queda clasificado en séptimo lugar la mayoría dice que le da importancia a los materiales utilizados en los envases que compra pero que no existen muchas alternativas actualmente y mucho menos ecológicas. Al mismo tiempo la gran

mayoría afirma dar un segundo uso a los envases y eso depende del material de que este hecho el mismo.

Haciendo diferenciación entre género y estratos se muestran los siguientes resultados:

En lo que respecta a hombres encuestados

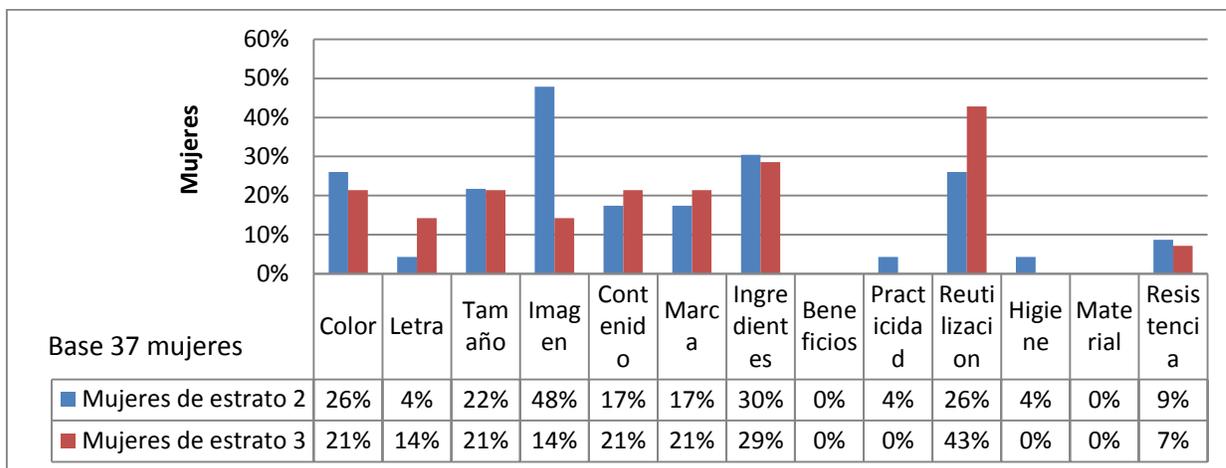
**Gráfica 2 Características más llamativas de los envases actuales del mercado según los hombres encuestados**



Los ítems que más llaman la atención a hombres de estrato 2 son: Imagen, reutilización, resistencia y color. A los hombres de estrato 3 Reutilización, marca y contenido.

En lo que se refiere a mujeres encuestadas:

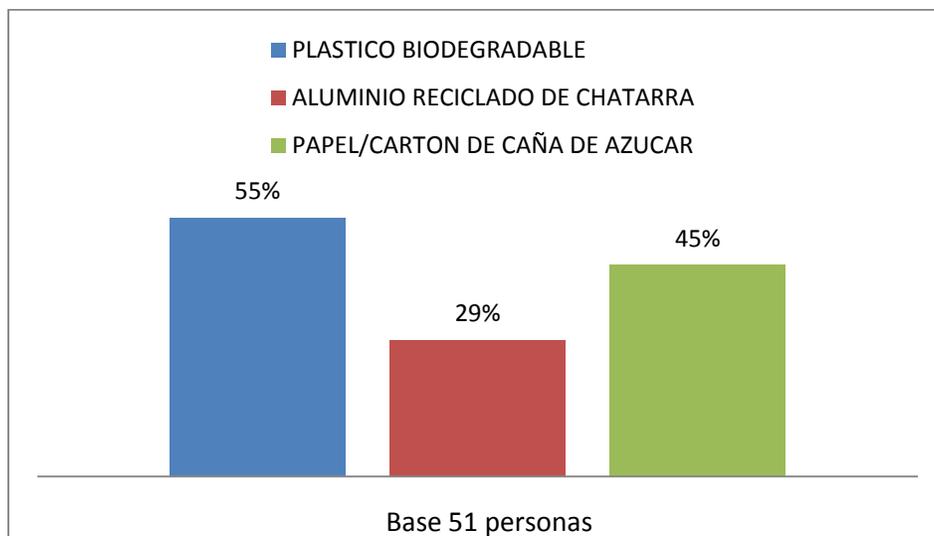
**Gráfica 3 Características más llamativas de los envases actuales del mercado según las mujeres encuestadas**



Los ítems que más llaman la atención a mujeres de estrato 2 son Imagen, ingredientes, reutilización y color. A mujeres de estrato 3 reutilización e ingredientes, seguido de marca, color, contenido y tamaño.

Cabe destacar que el 51% de los encuestados le da mucha importancia a los materiales utilizados en los empaques que compra, indicaron que es importante que los productos se empaquen con materiales que causen el menor daño al ambiente y puedan tener un segundo uso en el hogar. Versus el 22% que le da poca importancia, le preocupa más el coste del producto.

**Gráfica 4 Preferencias de materiales ecológicos para envases según los encuestados**

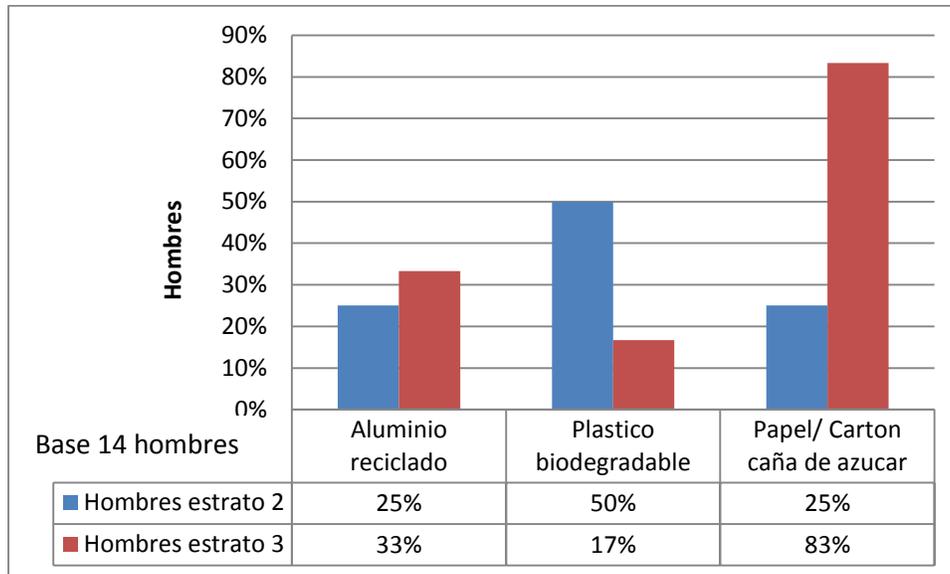


De la oferta de materiales ecológicos de los que se podrían hacer envases ecológicos las preferencias fueron las siguientes en orden de importancia:

1. Plástico biodegradable ya que dicen que saben que el plástico normal tarda mucho en desintegrarse y que esta hecho base de petróleo siempre y cuando sea igual de resistente que el plástico normal.
2. Papel/ Cartón de caña de azúcar, ya que es un producto que se puede conseguir con facilidad en el país y los envases que han visto les parecen llamativos al mismo tiempo que no contaminan el ambiente.
3. Aluminio reciclado de chatarra, ya que es un material, limpio, resistente, de doble uso y mantiene bien los productos.

Si diferenciamos entre las preferencias de materiales entre hombres y mujeres y estrato al que pertenecen podemos concluir que

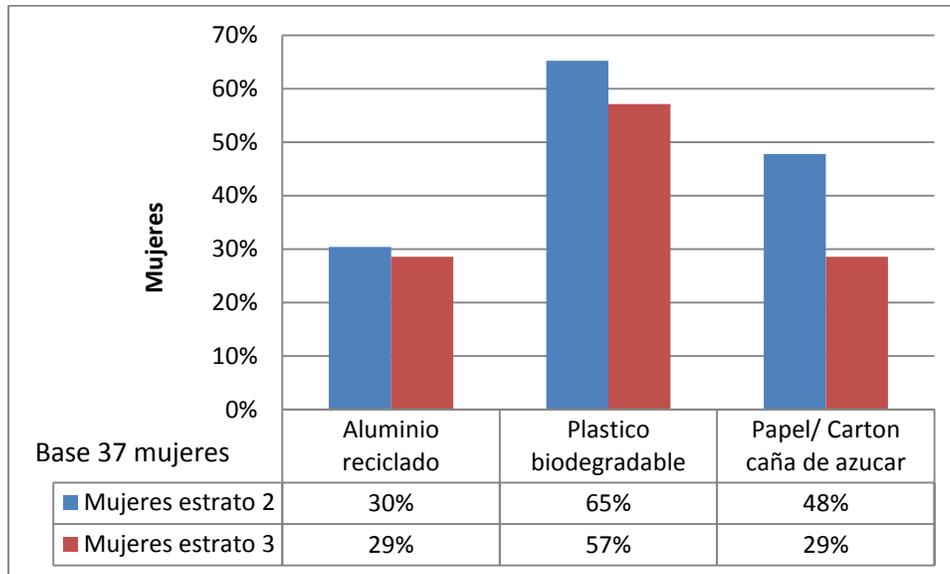
**Gráfica 5 Preferencias de materiales ecológicos para envases según los hombres encuestados**



A los hombres de estrato prefieren el plástico biodegradable seguido por igual del aluminio reciclado y papel de caña de azúcar. En cambio a los hombres de estrato 3 prefieren en su mayoría el papel de caña de azúcar seguido del aluminio reciclado por ser un producto del país, fácilmente identificable y de manejar.

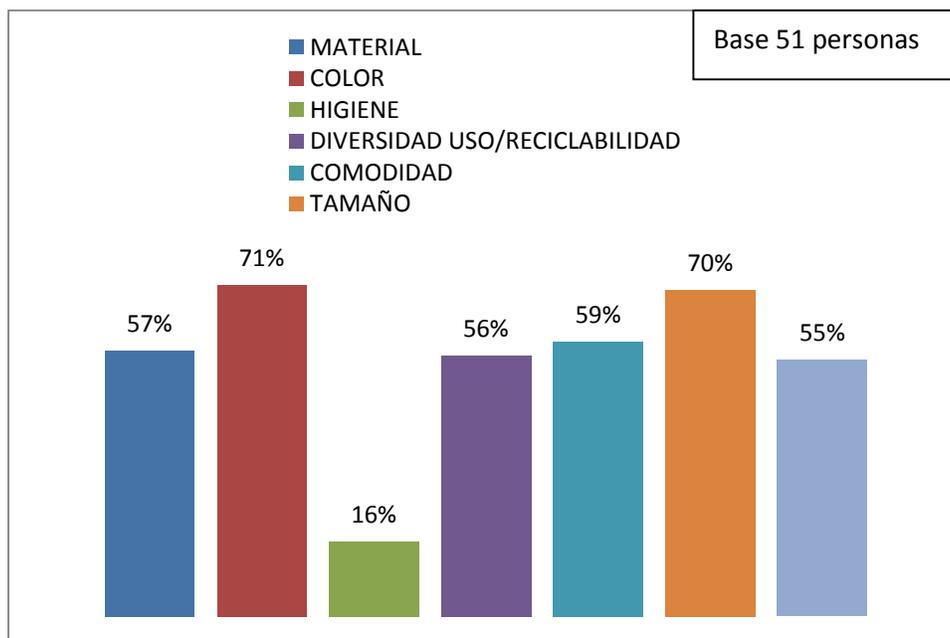
Analizando las preferencias de las mujeres encontramos:

**Gráfica 6 Preferencias de materiales ecológicos para envases según las mujeres encuestadas**



Que las mujeres de estrato 2 prefieren el plástico biodegradable seguido del papel de caña de azúcar en comparación de las mujeres de estrato 3 que les agradan casi por igual los 3 materiales ya que les encuentran beneficios a los 3 materiales sugeridos.

**Gráfica 7 Aspectos considerados importantes a la hora de comprar un producto por parte de los encuestados**



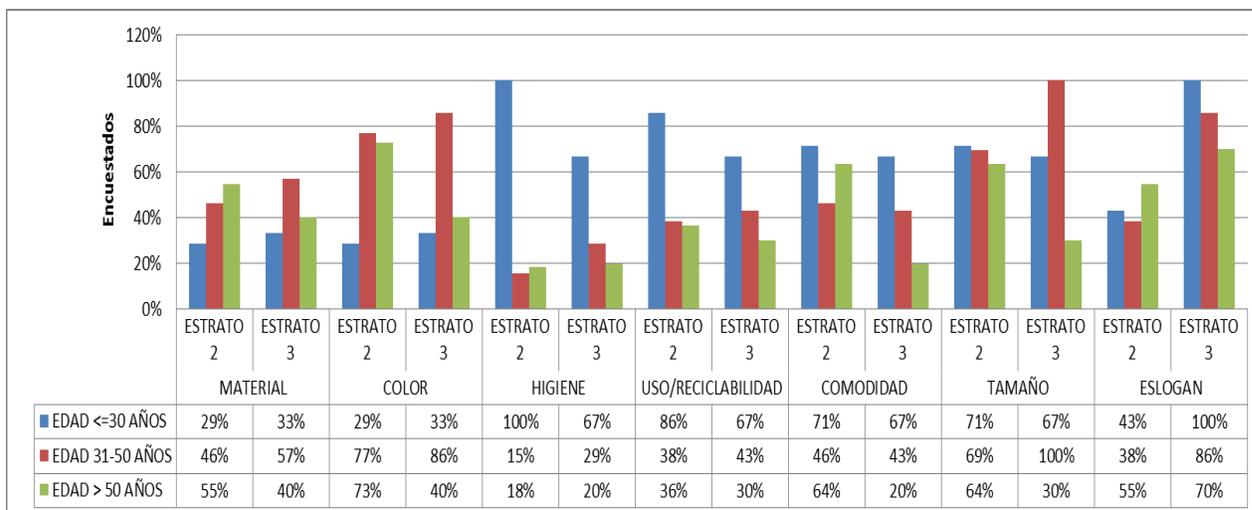
A la hora de comprar los aspectos que más importancia tienen para los encuestados son siguientes por orden de importancia:

1. Color del envase, este componente es muy/importante en el momento de comprar un producto, señalan que es un aspecto diferenciador y capta la atención en el momento de adquirir un producto
2. Tamaño, los motivos son diversos, el estrato 2 busca envases familiares en cambio el estrato 3 busca envases individuales para poder llevar.
3. Comodidad, se resalta que el estrato 2 señala que se orientan por comprar productos con cierre hermético y con indicaciones de abre fácil mientras que el estrato 3 se inclina por envases que sirvan para dosificar y fácil de llevar.
4. Material, ambos estratos manifiestan darle importancia al tipo de material, pero que no existe variedad y menos ecológicos.
5. Diversidad de uso/reutilización, principalmente en el estrato 2 afirma reciclar y dar otro uso a los envases.
6. Eslogan, los mensajes del envase son importantes, creen que reflejan la filosofía de la empresa y las características del producto. Indican que se fijan en frases como natural o enriquecido.

Cabe destacar que únicamente el 16% de los encuestados dio importancia al tema de la higiene del envase ya que el envase tiene la finalidad de proteger un producto en las mejores condiciones posibles para que dure lo máximo posible, bajo esta premisa este ítem ya no es algo en que haya que fijarse, las compañías están obligadas a presentar productos en envases que cumplan con una serie de normativa de sanidad.

Como la edad hace cambiar las preferencias, en la siguiente grafica se evidencia las diferencias entre edades y estratos a lo que se refiere a aspectos que se tienen en cuenta a la hora de comprar un producto:

**Gráfica 8 Aspectos considerados importantes a la hora de comprar un producto según la edad y el estrato de los encuestados**



**Edad inferior a 30 años:** Las personas estrato 2 le dan importancia a la hora de comprar a los siguientes ítems en orden de importancia: Higiene, Reutilización, tamaño y comodidad. A diferencia de las personas de estrato 3 que valoran el eslogan ante todo, seguido por tamaño, reutilización, higiene y comodidad a los cuales les dan la misma importancia. Esto se debe a que como se caracterizó a personas de estrato 2 son personas que buscan la reutilización de los envases pero para ello deben ser higiénicos (equivalen higiénico a limpieza externa del envase, no debe estar oxidado, tener manchas y golpes) y cubrir con sus necesidades de tamaño y comodidad. Las personas de estrato 3 son más influenciadas por marcas y publicidad por ello valoran sobre todo este ítem.

**Edad entre 31 y 50 años:** Las personas de estrato 2 le dan importancia al Color, tamaño y material. A diferencia de las personas de estrato 3 que valoran Tamaño, eslogan, color y material por orden de importancia. A esta edad los valores son muy parecidos en ambos estratos, el tamaño, el color y el material son importantes lo único que los diferencia es el

eslogan donde el 86% de los encuestados de estrato 3 lo pondera en 2 lugar a la hora de comprar, evidenciándose una vez más la influencia de la publicidad y de las marcas.

**Edad superior a 50 años:** Las personas de estrato 2 dan importancia al color seguido del tamaño y la comodidad. A diferencia de las personas de estrato 3 que valoran el eslogan, el color y el material. Esto se debe a que las personas de estrato 2 valoran estos ítems ya que fuera de reutilizar los envases y buscar que sean fáciles de agarrar, abrir y cerrar también los acaban utilizando como elementos decorativos en sus viviendas. Las personas de estrato 3 identifican sus productos por el eslogan, color y el material del que está hecho el envase, es decir son personas muy leales a las marcas o a ciertos productos los cuales no los cambia.

En lo que respecta al logo que se diseñó para el producto de frutas y verduras en polvo soluble se concluye que para la mayoría de los encuestados:

1. El logo transmite alegría y añoranza. (23% para personas de estrato 2 y 13% de estrato 3)
2. Es fácil de reconocer. Si el producto se encontrara en el mercado el 74% de los encuestados, 39% de personas de estrato 2 y el 35% de personas de estrato 3 manifestaron que reconocerían el logo.
3. Les parece que el slogan el auténtico sabor del campo es Descriptivo y atractivo. El 37% de los encuestados, 15% de personas de estrato 2 y el 17% de personas de estrato 3 manifestaron que el eslogan EL AUTENTICO SABOR DEL CAMPO es descriptivo, así mismo se resalta que en conjunto el 25% de los encuestados señala que es atractivo.

Y de los beneficios que informa de ser 100% natural, sin conservantes ni colorantes, sin gluten, un alimento para toda ocasión, fácil de preparar y consumir, envase reciclable y reutilizable y que no requiere de refrigeración la mayoría (62%) indica que son importantes,

que es necesario que los productos tiendan a lo natural y disminuyan paulatinamente los contenidos de azúcar y conservantes. Hay que señalar que las personas encuestadas señalan su orientación a la búsqueda de productos que causen menos afectación a su salud. Fuera de considerar importantes estos beneficios se quería averiguar con que los relacionan tanto los términos como la imagen del logo, para saber si se está transmitiendo lo que se busca y de la encuesta se obtuvieron las siguientes respuestas de la mayoría de los encuestados:

Cosecha: Agricultura y ecología

Sabor: gusto

Saludable: No contiene elementos artificiales y es satisfactorio

Natural: sin elementos artificiales

Practico: sencillo o fácil

Conservante: químico

Instantáneo: soluble

Reciclable: protección medio ambiente y ecología

Jugo: frutas y bebida

Familiar: Tamaño, hogar, grupo

Canasta: Compras, antiguo contenedor

Calidad: bueno, valor

Sostenible: duradero, ecología

Mimbres: tradición, recipiente

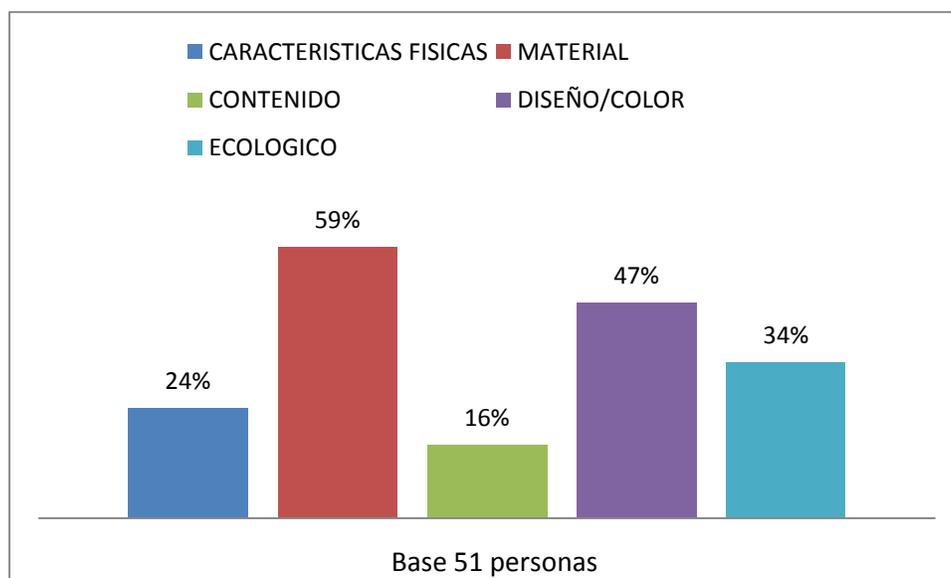
Fresco: reciente, natural

Reutilizable: varios usos

Colorantes: artificial

Aroma: olor, sensación.

**Gráfica 9 Aspectos considerados más llamativos de los diseños de Cosecha para los encuestados**

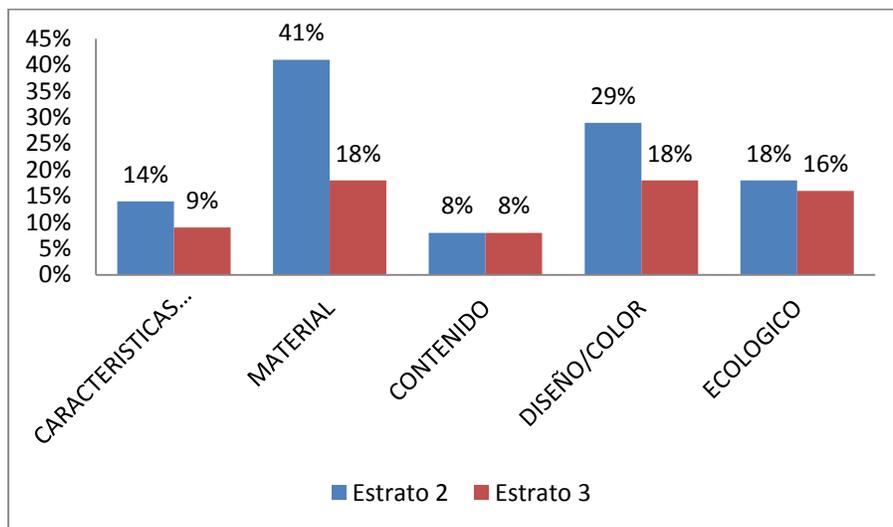


Una vez presentados los diseños generados para el producto cosecha y sus características los encuestados valoraron los aspectos que más les llamaron la atención que se enumeran a continuación por orden de importancia:

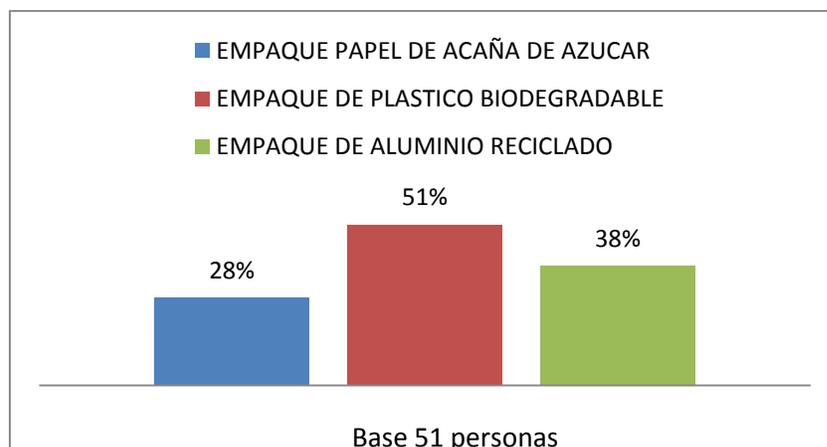
1. Material, indicaron que los materiales de los envases cumplen con lo que ellos consideran como innovador en envases de bajo impacto.
2. Diseño/color, Los encuestados manifestaron que son llamativos y diferentes a los que se encuentran en el mercado. Transmiten frescura, simpatía y calidez.
3. Que sean ecológicos, transmiten la sensación de un producto de calidad, con criterios de buenas prácticas productivas y ambientales.
4. Características físicas ya que integran elementos innovadores y ergonómicos como la válvula de aroma, ventana de vista de producto, envase de llevar con 2 compartimentos separados sólido y líquido, dosificador retráctil, etc.
5. Contenido, responde a ambas necesidades tamaño individual y familiar para llevar y tener en casa para poder reutilizar el envase.

Si diferenciamos entre estratos, al estrato 2 le llamo más la atención de los envases de cosecha el material del cual están hechos (41%), el diseño y color seguido de ser envases ecológicos. A las personas de estrato 3 les llamo la atención todos los ítems en general sin destacar mucho uno ante otro.

**Gráfica 10 Aspectos considerados más llamativos de los diseños de Cosecha según los estratos**



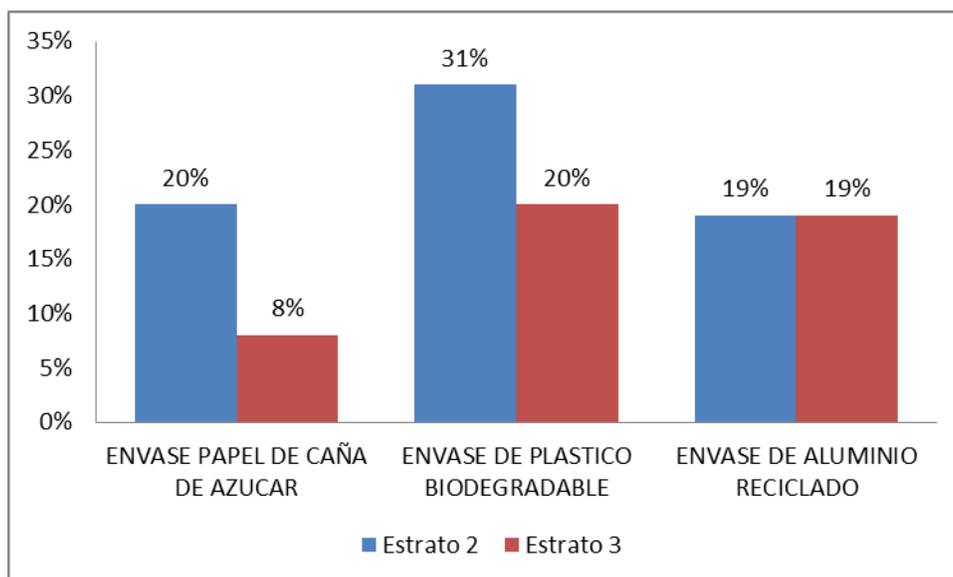
**Gráfica 11 Selección de envase de Cosecha que comprarían los encuestados.**



Una vez valorado cada envase se le solicito a los encuestados que dijeran cuál de los 3 envases compraría y la gran mayoría compraría el envase de plástico

biodegradable hecho a base de fécula de maíz ya que tiene un diseño innovador, es fácil de llevar y es biodegradable. Lo sigue el envase de aluminio reciclado de chatarra por su forma rectangular, por su dosificador retráctil y su posibilidad de reutilización y reciclaje. Y en tercer lugar el envase hecho de papel reciclado por su fácil apertura y cierre, su válvula y ventana y por poder ser reutilizable. Cabe destacar que la mayoría comento que la combinación de colores y la textura que transmite les pareció original y diferente a todo lo que se encuentra en el mercado.

**Gráfica 12 Selección de envases de Cosecha que se comprarían según los estratos**



Si diferenciamos entre estratos los envases seleccionados serian, para las personas de estrato 2 el envase de plástico biodegradable seguido del envase de papel de caña de azúcar y para las personas de estrato 3 el envase de plástico biodegradable seguido del envase de aluminio. Siendo el envase de plástico

biodegradable el seleccionado por ambos estratos como el envase que comprarían por los motivos anteriormente mencionados.

Por todo lo anterior la mayoría de los encuestados (58%) dice que compraría el producto en cuanto estuviese en el mercado o lo compraría dejando pasar el tiempo de lanzamiento del mismo y ya estuviese más introducido en el mercado (16%). A la mayoría les quedo la duda de a qué precio podrían encontrarlo en el mercado ya que finalmente este es un aspecto decisivo, teniendo en cuenta su economía.

Fuente: propia.

## 10. CONCLUSIONES

- De acuerdo a la investigación de diseño de packaging ecológico para Cosecha; frutas y verduras en polvo soluble para su conservación e influenciar en la decisión de compra de los consumidores de estrato 2 y 3 de la ciudad de Bogotá, se puede concluir que las decisiones tomadas para el diseño de los envases basados en las teorías de diseño estructural y gráfico fueron adecuadas, pues la mayoría dijo que compraría el producto en cuanto estuviese en el mercado o lo compraría cuando estuviese más posicionado. Aunque les quedo la duda de a qué precio podrían encontrarlo en el mercado ya que finalmente este es un aspecto decisivo, teniendo en cuenta su economía.
- Según el profesor Povea del departamento de ingeniería de alimentos de la universidad de la Salle, mediante técnica de atomización cabe la posibilidad de producir polvos de frutas y hortalizas en polvo que se puedan conservar durante 6 meses sin pérdida de propiedades ni color la cual ya se está empleando en una empresa en Medellín y se están realizando pruebas en la universidad nacional. Del mismo modo el profesor comenta que dicho producto nunca podría sustituir una comida pero podría ser un complemento en la dieta diaria. Por otro lado el Doctor Richard Probst Gerente de la empresa Greenbizz Consulting incide en que en lo que se refiere al sector de bienes y servicios ecológicos en el país, se encuentra muy por debajo de su potencial y esto se refleja en aspectos de mercadeo y marketing como en la oferta y calidad de los envases donde las técnicas para el mercado local no llegan al uso de materiales ecológicos y se siguen utilizando materiales convencionales derivados del petróleo. Esto ocurre mientras que el packaging ecológico ya no es una moda, es una obligación y fuera de ser ecológico debe de responder a las necesidades de los clientes en lo que se refiere a tamaños familiares e individuales para llevar, envases de doble función o uso,

envases que sean emocionales o que generen sorpresa al utilizarlos afirma Carolina Alzate Diseñadora de envases de la empresa IMA+D,

- Los materiales ecológicos que pueden emplear para el packaging de frutas y verduras en polvo soluble son el aluminio, PLA y papel cartón reciclado de azúcar de caña combinado con lámina de aluminio.
- De los envases propuestos en estos materiales el que mayor aceptación tuvo fue el de tipo bolsa de llevar de PLA y lámina de aluminio biodegradable y reciclable para ambos estratos, ya que responde a las necesidades de la población de disponer de envases individuales, fáciles de llevar y que mantengan la frescura del producto con el doble compartimento. Del mismo modo reconocen que están más familiarizados con los envases de plásticos que de otros materiales. En el segundo lugar quedó el envase de caja de aluminio reciclado para personas de estrato 3, ya que es un envase que puede ser familiar o individual, fácil de almacenar, fácil uso para dosificar y puede ser reutilizable y el envase de papel reciclado de caña de azúcar quedó en 2 lugar para las personas de estrato 2 ya que la forma del envase es muy similar a la que ya conocen de otros productos y no ocupa espacio.
- Según la edad las personas de menos de 30 años le dan importancia a la hora de comprar a los siguientes ítems en orden de importancia: Higiene, Reutilización, tamaño y comodidad. A diferencia de las personas de estrato 3 que valoran el eslogan ante todo, seguido por tamaño, reutilización, higiene y comodidad a los cuales les dan la misma importancia. Esto se debe a que como se caracterizó a personas de estrato 2 son personas que buscan la reutilización de los envases pero para ello deben ser higiénicos (equivalen higiénico a limpieza externa del envase, no debe estar oxidado, tener manchas y golpes) y cubrir con sus necesidades de tamaño y comodidad. Las

personas de estrato 3 son más influenciadas por marcas y publicidad por ello valoran sobre todo este ítem y con el reconocen a sus productos entre otros.

Las personas en edades comprendidas entre 31 y 50 años: Las personas de estrato 2 le dan importancia al Color, tamaño y material. A diferencia de las personas de estrato 3 que valoran Tamaño, eslogan, color y material por orden de importancia. A esta edad los valores son muy parecidos en ambos estratos, el tamaño, el color y el material son importantes lo único que los diferencia es el eslogan donde el 86% de los encuestados de estrato 3 lo pondera en 2 lugar a la hora de comprar, evidenciándose una vez más la influencia de la publicidad y de las marcas.

Edad superior a 50 años: Las personas de estrato 2 dan importancia al color seguido del tamaño y la comodidad. A diferencia de las personas de estrato 3 que valoran el eslogan, el color y el material. Esto se debe a que las personas de estrato 2 valoran estos ítems ya que fuera de reutilizar los envases y buscar que sean fáciles de agarrar, abrir y cerrar también los acaban utilizando como elementos decorativos en sus viviendas. Las personas de estrato 3 identifican sus productos por el eslogan, color y el material del que está hecho el envase, es decir son personas muy leales a las marcas o a ciertos productos los cuales no los cambia.

- En lo que se refiere a características físicas y ergonómicas de los envases a la mayoría de los encuestados les llamo la atención y les agrado que los envases tuvieran elementos innovadores como la válvula para poder apreciar el aroma del producto, la ventana de visualización del producto, el dosificador retráctil y la apertura y cierre fácil.
- En lo que respecta a las características visuales es clave intentar transmitir sensaciones con los colores y las texturas ya que la elección de un buen color puede hacer que el reconocimiento del producto sea de un 80%. Tanto es así que el color es un ítem para ambos estratos importante estando siempre dentro de los ítems más

valorados a la hora de escoger un producto sin importar la edad. Los colores verde, amarillo, naranja, rojo utilizados transmiten a la mayoría de encuestados que es un producto saludable, fresco, que transmite simpatía y calidez. El efecto de textura de mimbre que se consigue con el trenzado de colores les transmite tradición, confianza y les recuerda al campo.

- Otro elemento visual aparte del color son el logo y los mensajes semióticos igualmente importantes ya que son clave para que el cliente nos mantenga en la memoria y nos reconozca fácilmente. Tanto es así que el eslogan es un ítem clave a la hora de comprar un producto para personas de estrato 3 sin importar la edad, ya que es un elemento con el cual identifican la marca o el producto que siempre compran. En el caso del logo cosecha su diseño redondo que transmite perfección y progreso, la cesta de mimbre como icono del logo transmite tradición y recuerda a la forma de realizar la cosecha en el campo hace tiempo. En general a la mayoría les transmite alegría y añoranza, es fácil de reconocer por ser un dibujo claro y que todo el mundo conoce y el eslogan el auténtico sabor del campo les parece descriptivo y atractivo.
- Los mensajes de sus beneficios y formas de utilización como 100% natural, sin conservantes ni colorantes, sin gluten, un alimento para toda ocasión y toda la familia, fácil de preparar y de consumir, no requiere de refrigeración... son mensajes que el consumidor busca siempre que sean ciertos, no busca que se le transmita bondades que no sean ciertas y busca que se lo transmitan de una forma sencilla y clara sin tecnicismos no entendibles. Del mismo modo al haber cada vez más preocupación por la salud, buscan productos naturales sin químicos pero que duren en el tiempo y se amolden a su forma de vivir.
- En términos generales el sector del packaging ecológico en Colombia tiene muchas oportunidades, el sector agroindustrial está comenzando a darse cuenta que fuera de

tener un buen producto debe saberlo comunicar y presentar en el mercado para resultar llamativo al cliente. Que al existir tanta competencia hay que innovar para poder diferenciarse. Las personas cada vez más están más concienciadas del impacto medioambiental que producen los envases y la necesidad del cambio. Esta imagen abre muchas puertas para seguir indagando en materiales ecológicos, en su diseño, en la psicología del cliente colombiano y en conseguir envases que sean certificados como ecológicos.

## 11. RECOMENDACIONES

- Según las conclusiones obtenidas es necesario diseñar envases familiares e individuales que sean ecológicos, ergonómicos, atractivos y certificables.
- La certificación ecológica es hoy en día voluntaria y no se conocen base de datos de productos certificados en con el sello colombiano ni con sellos de entidades certificadoras. Sería recomendable tener a la mano una base de datos de este tipo y saber si son productos ecológicos o envases ecológicos.
- Los envases que se recomienda estudiar en más profundidad son los envases en aluminio reciclado y en PLA ya que son los que más demanda tendrían por sus características según encuesta. Del mismo modo se podría estudiar el diseño de envases combinados con PLA y aluminio reciclado.
- Es clave seguir innovando para adaptarse a las necesidades de los consumidores. Les llama la atención aquellos elementos que les faciliten el uso del producto como el doble compartimento, el dosificador, el cierre tipo ziploc y elementos que les permitan ver y oler el producto como la ventana visual y el orificio/ válvula del aroma.
- Realizar un estudio de factibilidad de ambos envases seleccionados para conocer su coste de elaboración, su posible precio en el mercado y aceptación por parte de los potenciales clientes.

- Según el estudio realizado la semiótica es una parte importante a la hora de atraer a clientes pero no existe información clara de cómo afecta a la percepción del cliente según lo que se busque transmitir. Por ese motivo sería recomendable realizar un estudio al respecto.
- En el mismo sentido hacen falta estudios de percepción psicológica del cliente colombiano ante productos.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- Almenar, E. (2012). Influences of packaging attributes on consumer purchase decisions for fresh produce. En M. S.-1. School of Packaging, *Appetite* (págs. 270-280). Michigan: Elsevier Ltd.
- Amaya, Y. G. (Septiembre de 2011). *Tesis Diseño de imagen y envase de una sopa tipo crema*. Recuperado el 2014, de Universidad Tecnológica de la Mixteca, disponible en [http://jupiter.utm.mx/~tesis\\_dig/11501.pdf](http://jupiter.utm.mx/~tesis_dig/11501.pdf)
- Arboleda Arango, A. M. (Marzo de 2008). *Percepciones del color y de la forma en los empaques; Una experiencia de aprendizaje*. Cali, Colombia: Universidad Icesi.
- Ardila, I. (2014). Seis tendencias en packaging que marcarán el futuro del envase. Obtenido de [www.revistapym.com.co](http://www.revistapym.com.co).
- Aristizabal, J. I. (2011). Empaque, publicidad y sellos de productos agropecuarios. *P+L*, 14.
- Ars Logo Design. (20 de Mayo de 2014). Recuperado el 2014, de Como crear un eslogan original y efectivo, Obtenido de [http://www.ars-logo-design.com/es/ar\\_slogan.htm](http://www.ars-logo-design.com/es/ar_slogan.htm)
- Auras, R., & Selke, S. (2010). *Poly(lactic Acid): Synthesis, Structures, Properties, Processing, and Applications (Wiley Series on Polymer Engineering and Technology)*. John Wiley & Sons. Obtenido de Nuevos Materiales: Bioplásticos: Obtenido de <http://www.eis.uva.es/~macromol/curso13-14/envases/nuevo.html>
- Cáceres Duarte, S. (2012). *Ergonomía del producto, no es sólo comodidad*. Recuperado el 2014, de Revista de Logística: Obtenido de <http://www.revistadelogistica.com/Ergonomia-del-producto-no-es-solo-comodidad.asp>
- Cajamarca Rueda, A. (30 de Junio de 2011). *Packaging: Empaques de snacks para el consumidor de bajos ingresos*. Recuperado el 2014, de Colegio de Estudios Superiores de Administración CESA: Obtenido de <http://repository.cesa.edu.co/bitstream/10726/417/5/TG00599.pdf>
- Camilo Gomez, J. (Febrero de 2011). *Diseño de envases en Colombia: hablan los académicos*. Recuperado el 2014, de El empaque: Obtenido de <http://www.elempaque.com/temas/Diseno-de-envases-en-Colombia,-hablan-los-academicos+4081658?pagina=3>
- Carballada Pérez, C. (Julio de 23 de 2009). *El Color del Marketing: usando los colores para vender más*. Recuperado el 2014, de Marketisimo: Obtenido de <http://marketisimo.blogspot.com/2009/07/el-color-del-marketing-usando-los.html>
- Carballada, C. P. (23 de Julio de 2009). *El Color del Marketing: usando los colores para vender más*. Recuperado el 2014, de Marketisimo Blogspot: Obtenido de <http://marketisimo.blogspot.com/2009/07/el-color-del-marketing-usando-los.html>

- Celeste, E. M. (22 de Julio de 2010). *Siento, luego compro. La función intrínseca del packaging*. Recuperado el 2014, de Tesis maestria en Diseño Universidad Palermo Argentina: Obtenido de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1853-35232013000400002&lng=pt](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-35232013000400002&lng=pt)
- CENEM Centro de envases y embalajes. (Enero de 2010). *El packaging: vestirse para gana*. Recuperado el 2014, de El Journal del Packaging de Chile: Obtenido de <http://www.cenem.cl/newsletter/ene2010/not23.htm>
- Compromiso Empresarial. (Febrero de 2013). *Packaging sostenible cambiar por fuera para cambiar por dentro*. Recuperado el 2014, Obtenido de <http://www.compromisoempresarial.com/carrusel/2013/01/packaging-sostenible-cambiar-por-fuera-para-cambiar-por-dentro/>
- Converpel Ltda fabricantes. (s.f.). *¿Qué es un papel ecológico?* Recuperado el 2014, Obtenido de <http://www.converpel.com/papel.html>
- Crea medioambiente. (11 de Marzo de 2013). Recuperado el 2014, de Que es un sello ecologico: Obtenido de <http://www.creamedioambiente.com/blog/item/77-%C2%BFqu%C3%A9-es-un-sello-ecol%C3%B3gico>
- Dufranc, G. (22 de Mayo de 2013). *Los alimentos saludables cambian el diseño de packaging*. Recuperado el 2014, de Foro Alfa: Obtenido de <http://foroalfa.org/articulos/los-alimentos-saludables-cambian-el-diseno-de-packaging>
- Duran, N. A., & Nieto, V. M. (29 de 04 de 2014). *BD Digital*. Obtenido de <http://bdigital.uao.edu.co/bitstream/10614/6344/1/T04406.pdf>
- Echeverri Cañas, L. M. (2010). Inserción del mercadeo verde en prácticas empresariales en colombia (casos de estudio). *Luna Azul ISSN*, 17.
- Ecoembes. (27 de Diciembre de 2011). *Los símbolos de reciclaje, ¿qué significan?* Recuperado el 2014, de Tw Energie: Obtenido de <http://twenergy.com/a/los-simbolos-de-reciclaje-que-significan-158>
- Efi print to win. (Julio de 2010). Recuperado el 2014, de Tintas ecologicas: Obtenido de [http://www.efi.com/myvutek/issue\\_5/ES/greenink.asp](http://www.efi.com/myvutek/issue_5/ES/greenink.asp)
- El empaque + conversión. (2011). Recuperado el 2014, de El talento latinoamericano se ha abierto camino en el diseño de empaques: Obtenido de [http://www.elempaque.com/imprimir/Talento-colombiano-en-diseno-de-envases/\\_4081656](http://www.elempaque.com/imprimir/Talento-colombiano-en-diseno-de-envases/_4081656)
- El Tiempo. (5 de Abril de 2008). Recuperado el 2014, de ¿Por qué no todos los casos son exitosos?: Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/MAM-2887753>

- Erazo, S. (25 de Octubre de 2012). *Ecoetiquetas en Colombia*. Recuperado el 2014, de Universidad Icesi Mercadeo sostenible: Obtenido de [http://www.icesi.edu.co/blogs\\_estudiantes/mercadeosostenible\\_stephania\\_erazo/2012/10/](http://www.icesi.edu.co/blogs_estudiantes/mercadeosostenible_stephania_erazo/2012/10/)
- FAO. (2012). *Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo – Alcance, causas y prevención*. Roma: División de Infraestructuras Rurales y Agroindustrias (AGS).
- García Rodríguez, M. ... (1997). *Las ventajas de disponer de una marca fuerte en los mercados actuales*. Recuperado el 2014, de Investigaciones Europeas de dirección y economía de la empresa: Obtenido de <http://www.aedem-virtual.com/articulos/iedee/v03/033093.pdf>
- Gilis, C. (2004). *Que es el Packaking*. Gustavo Gili.
- Gómez Escobar, Ignacio. (24 de Julio de 2009). *El Color del Marketing: usando los colores para vender más*. Recuperado el 2014, de Igoomez blogspot: Obtenido de <http://igoomez.blogspot.com/2009/07/el-color-del-marketing-usando-los.html>
- Gómez, A. M. (2008). Experta en semiótica destaca sus aplicaciones en publicidad y mercadeo. *Noticias financieras*.
- H, K. E., & U, B. E. (Abril de 2007). Packaging for Processed Food and the Environment. *food technology*. Obtenido de [www.ift.org](http://www.ift.org/~media/Knowledge%20Center/Science%20Reports/Scientific%20Status%20Summaries/Editorial/editorial_0407_foodpackaging.pdf): [http://www.ift.org/~media/Knowledge%20Center/Science%20Reports/Scientific%20Status%20Summaries/Editorial/editorial\\_0407\\_foodpackaging.pdf](http://www.ift.org/~media/Knowledge%20Center/Science%20Reports/Scientific%20Status%20Summaries/Editorial/editorial_0407_foodpackaging.pdf)
- Hurtado, C. (21 de Noviembre de 2013). *¿Cuánta comida se desperdicia en Colombia?* Recuperado el 2014, de Kienyke: Obtenido de <http://www.kienyke.com/economia/cuanta-comida-se-desperdicia-en-colombia/>
- ICA. (2006). *Resolución 187 de 2006*. Recuperado el 2014, de <http://www.ica.gov.co/getdoc/0febd8ff-a997-49d6-86ed-114fbace1eb4/187.aspx>
- ICONTEC. (2014). *Sello Ambiental Colombiano*. Recuperado el 2014, Obtenido de <http://www.icontec.org/index.php/sa/inicio/certificacion-producto/tipos-de-certificados-que-le-puedan-interesar/51-colombia/certificacion-producto/303-sello-ambiental-colombiano>
- Invima. (2014). *Normativa invima de alimentos y empaques*. Recuperado el 2014, de Obtenido de [https://www.invima.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=55&Itemid=67](https://www.invima.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=67)
- ISO. (2005). *ISO/TC 122/SC 4 Packaging and the environment*. Recuperado el 2014, de Obtenido de [http://www.iso.org/iso/iso\\_technical\\_committee.html%3Fcommid%3D52082](http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee.html%3Fcommid%3D52082)

- La Fao. (1997). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*. Recuperado el 2014, de LA AGROINDUSTRIA Y EL DESARROLLO ECONOMICO: Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/w5800s/w5800s12.htm>
- Logo design. (s.f.). *Los tamaños y las formas de los logos*. Recuperado el 2014, Obtenido de <http://www.logodesign7.com/tamanos-formas-logos.aspx>
- Lozano Guzman, V., & Londoño Hernandez, H. D. (12 de Abril de 2012). *Desarrollo estrategia para grafica para la empresa bokkai, que permita el rediseño de la identidad visual corporativa y packaking ecologico*. Santiago de Cali: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE.
- Marin, J. P. (24 de Julio de 2011). *La Semiótica de Juan Valdez*. Recuperado el 2014, Obtenido de Mercadeosemiotico: [http://mercadeosemiotico.blogspot.com/2011\\_07\\_01\\_archive.html](http://mercadeosemiotico.blogspot.com/2011_07_01_archive.html)
- Mena Gómez, M. (5 de Noviembre de 2008). *El packaging en la comunicación publicitaria*. Obtenido de UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL “UTE”: Obtenido de [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/7370/1/35573\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/7370/1/35573_1.pdf)
- Merino Sanz, M. J. (2010). *Introduccion a la investigacion de mercados*. Madrid: ESIC editorial.
- Ministerio de agricultura de Colombia. (25 de 03 de 2014). *Sellos ecologicos*. Recuperado el 2014, de Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Paginas/Sello-Ecologico.aspx>
- Minka dev. (2013). Recuperado el 2014, de Buen Provecho: Participa en un negocio inclusivo que contribuya a la seguridad alimentaria y a reducir la pérdida de alimentos: Obtenido de <http://minka-dev.com/es/portfolio/oportunidad-BuenProvecho-Colombia>
- Moinhos Rodrigues, J. M., García-Inés, G. S., & Alberto, M. M. (25 de 03 de 2011). *Ipac Acuicultura*. Recuperado el 19 de 11 de 2013, Obtenido de [http://www.ipacuicultura.com/noticias/divulgacion/12093/envases\\_sostenibles.html](http://www.ipacuicultura.com/noticias/divulgacion/12093/envases_sostenibles.html)
- Moinhos Rodrigues, J. M., Gonzalo Serrano García, I., & Mas, A. M. (25 de Marzo de 2011). *Envases sostenibles*. Recuperado el 2014, de Ipacuicultura: Obtenido de [http://www.ipacuicultura.com/noticias/divulgacion/12093/envases\\_sostenibles.html](http://www.ipacuicultura.com/noticias/divulgacion/12093/envases_sostenibles.html)
- Multiplastic. (2 de Octubre de 2012). *Envase y diseño son determinantes*. Recuperado el 2014, de Obtenido de [http://boletin.multiplastic.com.mx/octubre\\_2\\_2012/packaging.html](http://boletin.multiplastic.com.mx/octubre_2_2012/packaging.html)
- Pérez Villegas, O. (18 de Septiembre de 2013). *Infografía: Cómo influye el color en las compras*. Recuperado el 2014, de Altonivel: Obtenido de <http://www.altonivel.com.mx/38108-infografia-como-influye-el-color-en-las-compras.html>
- Pineda, G. (31 de Octubre de 2011). *Así es el consumidor de bajos recursos. Perfiles de consumo en estratos bajos*. Recuperado el 2014, de Revistapyme: Obtenido de

<http://www.revistapym.com.co/noticias/consumidor-pobre/asi-consumidor-bajos-recursos-perfiles-consumo-estratos-bajos>

Profesional retail. (15 de abril de 2014). Recuperado el 2014, de El packaging es la forma más eficaz de disminuir el impacto ambiental de las empresas: Obtenido de <http://profesionalretail.com/el-packaging-es-una-forma-eficaz-de-disminuir-el-impacto-ambiental-de-las-empresas/>

Publicaciones Semana S.A. (17 de Septiembre de 2010). Recuperado el 2014, de Una nueva manera de nutrir el mercado: Obtenido de <http://www.dinero.com/imprimir/103374>

Redaccion ambientum. (Marzo de 2003). *Generalidades de los envases de brik*. Recuperado el 2014, de Revista ambientum: Obtenido de [http://www.ambientum.com/revista/2003\\_03/BRİK\\_imprimir.htm](http://www.ambientum.com/revista/2003_03/BRİK_imprimir.htm)

Redaccion Logistica. (s.f.). Recuperado el 2014, de El vidrio, alternativa ecológica y rentable: Obtenido de <http://www.revistadelogistica.com/el-vidrio-alternativa-ecologica-y-rentable.asp>

Revista alimentos. (2012). Recuperado el 2014, de Estilos de vida, la hoja de ruta del 2013: Obtenido de <http://www.revistaalimentos.com.co/ediciones/ediciones-2012/edicion-31/food-trends/estilos-de-vida-la-hoja-de-ruta-del-2013.htm>

Revista de alimentos. (2011). Recuperado el 2014, de El etiquetado de alimentos y el consumidor colombiano: Obtenido de <http://www.revistaalimentos.com.co/ediciones/ediciones-2011/edicion-21/especial-empaques-y-envases/el-etiquetado-de-alimentos-y-el-consumidor-colombiano.htm>

Ribeiro, J. d. (2013). *Antropología, comunicación e imágenes*. Aberta, Portugal: Universidad Aberta.

Rodríguez, N. (31 de Enero de 2013). *Tipos de etiquetas*. Recuperado el 2014, de Nitrorodriguez blogspot: Obtenido de <http://nitrorodriguez.blogspot.com/>

Rojas, J. C. (30 de Mayo de 2013). *El color en el diseño de Empaques*. Recuperado el 2014, de Gerardo Murquiz: Obtenido de <http://www.gerardomurquiz.com/2013/05/30/el-color-en-el-diseno-de-empaques/>

Salazar, J. F. (1 de Noviembre de 2011). *¿Cómo los Envases Metálicos Contribuyen al Desarrollo Sostenible?* Recuperado el 2014, Obtenido de Envapack: <http://www.envapack.com/%C2%BFcomo-los-envases-metalicos-contribuyen-al-desarrollo-sostenible/>

Selke, S. (1994). *Packaging and the environment*. East Lansing: Taylor & Francis.

- Soy entrepreneur. (02 de Agosto de 2011). *Define el logo y nombre de tu empresa*. Recuperado el 2014, de <http://www.soyentrepreneur.com/define-el-logo-y-nombre-de-tu-empresa.html>
- Spray Process. (2009). *Spray Process*. Recuperado el 2014, Obtenido de <http://www.sprayprocess.com.br/espanhol/secado-por-atomizacion.asp>
- Suárez, G. (06 de julio de 2009). *Codigo Visual*. Obtenido de Que es el packaking: Obtenido de <http://codigovisual.wordpress.com/2009/07/06/que-es-el-packaging/>
- Suarez, G. (6 de Julio de 2009). *Qué es el Packaging*. Recuperado el 2014, de Codigo visual: Obtenido de <https://codigovisual.wordpress.com/2009/07/06/que-es-el-packaging/>
- Tiendeo Colombia. (19 de Septiembre de 2014). *Según encuesta, colombianos tienen en cuenta el medio ambiente a la hora de decidir su compra*. Recuperado el 2014, de Universia noticias de actualidad colombia: Obtenido de <http://noticias.universia.net.co/actualidad/noticia/2014/09/19/1111510/segun-encuesta-colombianos-cuenta-medio-ambiente-hora-decidir-compra.html>
- Universidad Jorge Tadeo Lozano. (05 de Mayo de 2014). *Nueva publicación de docente del programa de Publicidad sobre Semiótica Publicitaria*. Recuperado el 2014, Obtenido de <http://www.utadeo.edu.co/es/noticia/destacadas/publicidad/45/nueva-publicacion-de-docente-del-programa-de-publicidad-sobre>
- Yanhaas. (6 de septiembre de 2004). *boletin 26 Yanhaas*. Recuperado el 2014, de El consumidor colombiano esta cambiando: Obtenido de <http://www.yanhaas.com/index.php/yanhaas-poll/item/194-yanhaas-poll-no-26>

## ANEXOS

### Anexo 1 Entrevistas en profundidad

#### Profesor Povea. Ingeniería de alimentos Universidad de la Salle

***Erika: Hoy en día se desperdicia en Colombia y en el mundo una gran cantidad de frutas y verduras, cree que la fruta y verdura madurada podría convertirse en polvo soluble y así poder convertirse en alimento nuevamente y duradero.***

Profesor Povea: No. Las condiciones de obtención de polvo de fruta dependen de muchos factores: tenemos el factor de madurez de la fruta, el cual es fundamental para las propiedades del alimento que se desea obtener. La cantidad de humedad de una fruta también es fundamental para ello y para el rendimiento del proceso

***Erika: Pero en caso de tener las condiciones favorables, qué proceso o tecnología es necesario para conseguir un polvo soluble de frutas y verduras que se disuelva con facilidad en agua o en leche al clima.***

Profesor Povea: Tecnología.....hay muchas todo depende del rendimiento que se desee y del dinero que se tenga. Puedes buscar desde deshidratación, hasta altas presiones.

***Erika: ¿y en Colombia que tecnología existe actualmente para realizar dicho proceso y que coste tendría?***

Profesor Povea: El costo no se puede determinar tan fácilmente porque depende muchos factores externos y las tecnologías en Colombia fundamentalmente son deshidratación y liofilización

***Erika: ¿En caso de llevar a cabo el proceso de transformación, es necesario agregar algún tipo de aditivo al producto para su conservación? ¿En tal caso si quisiéramos que el producto fuese ecológico cual sería?***

Profesor Povea: Depende de la fruta, pero no en todos los casos.

***Erika: mmm y en tal caso que caducidad tiene un producto de este tipo.***

Profesor Povea: Depende del envase, de las condiciones de almacenamiento, y muchas más, pero en general 6 meses o más.

***Erika: En tal caso qué tipo de envase es necesario para que conserve sus propiedades a temperatura ambiente***

Profesor Povea: Recomendaría un metalizado alta barrera a la luz, humedad y gases.

***Erika: Que aplicaciones considera que se le podría dar a dicho producto fuera del de jugo o batido.***

Profesor Povea: Podría aplicarse como enriquecedor de vitaminas de otros procesos y de otras industrias.

***Erika: ¿Como la tesis es sobre empaque ecológicos podría decirme que tipo de envase ecológico se podría utilizar para la conservación de este producto?***

Profesor Povea: Actualmente no hay ninguno 100% ecológico que pueda utilizarse.

***Erika: ¿Conoce en qué país están utilizando envase ecológicos, desde hace cuánto tiempo, si existen normas internacionales para el envase?***

Profesor Povea: En Colombia no se están aplicando mucho los envases ecológicos para alimentos, más que todo para otras aplicaciones. Las normas nacionales aún no han salido

***Erika: ¿Conoce cumbres, ferias ecológicas para este tema y quien las lidera?***

Profesor Povea: PMMI, INTERPACK, CETEA

***Erika: ¿Conoce de empresas en Colombia que manejen envases ecológicos?***

Profesor Povea: La verdad no.

***Erika: ¿Ya para terminar podría decirme según su opinión o conocimiento que autor es el que más artículos ha publicado o más ha investigado sobre envases en general? y sobre envases ecológicos***

Profesor Povea: En este aspecto hay varios autores. Puedes buscar personas como: SUSAN SELKE, RAFAEL AURAS, MARIA RUBINO, EVA ALMENAR, DONG SUN LEE y GORDON ROBERTSON Por citar algunos de ellos. En cuanto a tu segunda pregunta, RAFAEL AURAS y SUSAN SELKE han trabajado mucho en el tema

**Carolina Alzate, Diseñadora de envases en IMA+D**

***Erika: Como empresa e ingeniera que se dedica al diseño de productos y de packaging, cuáles son las tendencias en lo que se refiere a packaging de alimentos.***

Carolina Alzate: Packaging emocional // on the go // envases que generan sorpresa al usarlos // doble función o segundo uso.

***Erika: Como cree que se encuentra la demanda y oferta en la actualidad de packaging ecológico***

Carolina Alzate: El packaging ecológico ya no es una moda, es una obligación, ahora todos se preocupan por cómo generar envases que generen menos desechos y menos impacto ambiental.

***Erika: En tal caso cómo ve el futuro de este sector.***

Carolina Alzate: Veo en un futuro empresas emergentes que generen líneas de producción y fabriquen envases ecológicos y realmente de bajo impacto

***Erika: Que características y normativas han de cumplir los envases para estar considerados como ecológicos.***

Carolina Alzate: Que tengan segundo uso, minimicen el uso de materiales, biodegradabilidad, fácil reciclaje, doble función entre otras características. En lo que se refiere a normativa no la conozco.

***Erika: Según su conocimiento que materiales para envases ecológicos existen en la actualidad para conservar alimentos.***

Carolina Alzate: Los que más se ven son los de pulpa de caña de azúcar

***Erika: Según su respuesta anterior que pueden ser ergonómicos, resistentes, fáciles de transportar, reutilizables, livianos y de fácil almacenamiento.***

Carolina Alzate: La ergonomía la puede dar cualquier material, ya que es la interfaz producto usuario. En este caso la pulpa de caña de azúcar podría servir dependiendo del uso que se le va a dar y que va a contener.

***Erika: y cuáles son los costes promedio en la producción de un packaging ecológico que cumpla con las características anteriores.***

Carolina Alzate: esta pregunta es muy abierta y no podría dar coste ya que depende de muchas variables, pero pueden hacerse packaging ecológicos a un coste similar que uno que no lo sea.

**Richard Probst. Gerente Greenbizz Consulting**

***Erika: Como considera que se encuentra actualmente el sector ecológico en el país comparándolo con el resto del mundo y más específicamente el de envases ecológicos.***

Richard Probst: Frente al mundo y la región latinoamericana, por el tamaño e importancia de la economía colombiana, el sector de los bienes y servicios ecológicos se encuentra muy por debajo de su potencial. Mientras la media en el mundo desarrollado es del 5% de la superficie sembrada, el 2.5 en los países andinos, Colombia experimentó una importante caída en los últimos 5 años situándose en 1.6%, siendo el subsector de frutas y verduras el más rezagado. Esto se refleja en aspectos de mercadeo y marketing como la oferta y calidad de los envases, donde las técnicas para el mercado local no llegan al uso de materiales biodegradables, retardantes de maduración y control de humedad con elementos que no sean derivados del petróleo. Para exportación, se emplean los mismos envases del producto convencional.

***Erika: Según su conocimiento que materiales existen actualmente en el mercado colombiano para envases ecológicos.***

Richard Probst: Envases no biodegradables y con retardantes de maduración con base en geles contaminantes en el mercado formal. En el informal, proliferan materiales y elementos poco higiénicos y adecuados.

***Erika: Teniendo en cuenta la situación actual en el sector cómo ve el futuro del sector ecológico en general y específicamente de demanda y oferta de envases ecológicos.***

Richard Probst: En el caso colombiano, existe un gran potencial, sin embargo, tanto gremios, como la academia y el mismo estado no tienen políticas ni la visión para impulsar el sector. En Latinoamérica, los otros países andinos son importantes exportadores y están

desarrollando el mercado doméstico. En las naciones desarrolladas existen las tecnologías, materiales y el conocimiento para perfeccionar día a día envases apropiados para todos los productos frescos ecológicos.

**Anexo 2 Encuesta realizada a 51 personas de estratos 2 y 3 de Bogotá**

**FRUTAS Y HORTALIZAS EN POLVO INSTANTÁNEO 100% NATURAL, PARA QUE SE PUEDA  
CONSUMIR COMO JUGO MEZCLÁNDOLO CON AGUA O LECHE EN UN EMPAQUE ECOLÓGICO QUE  
LLAME LA ATENCIÓN PARA SU COMPRA A ESTRATOS 2 Y 3 DE BOGOTÁ**

**ENCUESTA DE PERCEPCION Y ACEPTACION DE PRODUCTO Y EMPAQUE**

1. NOMBRE \_\_\_\_\_

2. N° CEDULA \_\_\_\_\_

3. Sexo: Masculino  Femenino

4. Edad \_\_\_\_\_

5. Estrato 2  3

6. Barrio: \_\_\_\_\_

7. ¿Dónde realiza el mercado?.

- a) Tienda de barrio **P7CTB**
- b) Supermercado de barrio (Romy, cooratiendas, zapatoca,...)**P7CSB**
- c) Grandes superficies **P7CGS**
- d) Otro. Cual:

8. Consume refrescos en polvo ( Nestea, Frutiño, Tang, Lightya, etc): 1 SI  2 NO  **P8CP**

9. Que le gusta o le llama más la atención de los empaques de estos productos

a) Color <b>P9A</b>	h) Beneficios <b>P9H</b>
b) Letra <b>P9B</b>	i) Practicidad <b>P9I</b>
c) Tamaño <b>P9C</b>	j) Reutilización <b>P9J</b>
d) Imagen <b>P9D</b>	k) Higiene <b>P9K</b>
e) Contenido <b>P9E</b>	l) Material <b>P9L</b>
f) Marca <b>P9F</b>	m) Resistencia <b>P9M</b>
g) Ingredientes <b>P9G</b>	n) Otro. Cual? <b>P9N</b>

10. ¿Qué importancia le da a los materiales utilizados en los empaques que compra? **P10IM**

- a) Mucha **1**
- b) Poca **2**
- c) Indiferente **3**

11. De los siguientes materiales cual le gustaría que se empleara como empaque:

- a) Aluminio reciclado de chatarra **P11A**
- b) Plástico biodegradable **P11B**
- c) Papel/cartón de caña de azúcar **P11C**

12.¿ Le da segundo uso a los empaques que compra? SI  1 NO  2 **P12SU**

13. ¿Compraría el producto de polvos instantáneos de frutas y verduras a granel si le descontaran el valor del envase? **P13CPG**  SI 1  NO 2

14. ¿Qué grado de importancia le da usted a los siguientes aspectos a la hora de comprar un producto?

		Muy importante 1	Importante 2	Poco importante 3	Nada importante 4
A	Material del empaque P14A				
B	Color del empaque P14B				
C	Higiene del Empaque P14C				
D	Diversidad de uso y/o reciclabilidad del empaque P14D				
E	Comodidad y/o practicidad del empaque P14E				
F	Tamaño P14F				
G	Eslogan y/o mensaje en el empaque P14G				

15. Con que relaciona los siguientes términos

a) Cosecha		b) Sabor		c) saludable	
d) Natural		e) Practico		f) colorantes	
g) Instantáneo		h) reciclable		i) jugo	
j) Familiar		k) canasta		l) calidad	
m) Sostenible		n) mimbre		o) fresco	
p) Reutilizable		q) conservantes		r) aroma	

16. Del siguiente logo



A) Que emoción le transmite P16A

1. Confianza  
  2. Alegría  
  3. Añoranza  
  4. Sorpresa  
  5. Ansiedad  
  6. Ninguna  
  7. Otra: cual:

B) Lo reconocería? P16B      1 SI       2 NO

C) El eslogan EL AUTENTICO SABOR DEL CAMPO le parece P16C

1. Atractivo  
  2. recordable  
  3. Original  
  4. Descriptivo  
  5. Ninguna  
  6. Otra. Cual:

17. Los siguientes beneficios motivan su intención de compra: P17CBENE

100% natural, sin conservantes ni colorantes, sin gluten, un alimento para toda ocasión, fácil de preparar y consumir, envase reciclable y reutilizable, no requiere	Muy importante 1	Importante 2	Poco importante 3	Nada importante 4



18. Que le llama la atención de estos empaques:

	EMPAQUE 1	EMPAQUE 2	EMPAQUE 3
			
Características	Empaque familiar con ventana de visualización de contenido y orificio de aroma. Sistema de cierre tipo ziploc. Envase reciclable y reutilizable.	Empaque personal para llevar. Sistema de doble compartimento independiente, en uno se encuentra el polvo de frutas y en el otro el líquido (agua o leche). Para consumir se aprieta el empaque para que se mezcle el contenido, se agita y se abre el empaque por el orificio de salida. Envase reciclable.	Empaque familiar con tapa hermética y con dosificador desplegable.
Material	Papel cartón reciclado y lamina de aluminio.	Plástico PLA de almidón de maíz y lámina de aluminio.	Aluminio
Contenido neto	500 gramos	200 ml	900 gramos/ 450 gramos

- a) Características físicas
- b) Material
- c) Contenido
- d) Diseño/ Color
- e) Que sea ecológicos
- f) Otro. Cual:

19. ¿Cuál de estos empaques compraría y porque?

- a) EMPAQUE 1
- b) EMPAQUE 2
- c) EMPAQUE 3
- d) NINGUNO Por qué

20. Partiendo de la base que el precio del producto le satisfaga, ¿lo compraría?

- a) Sí, en cuanto estuviese en el mercado
- b) Sí, pero dejaría pasar un tiempo
- c) Puede que lo comprase o puede que no
- d) No, no creo que lo comprase

1. Atractivo  2. recordable  3. Original  4. Descriptivo  5. Ninguna  6. Otra. Cual:

17. Los siguientes beneficios motivan su intención de compra: **P17CBENE**

100% natural, sin conservantes ni colorantes, sin gluten, un alimento para toda ocasión, fácil de preparar y consumir, envase reciclable y reutilizable, no requiere	Muy importante	Importante	Poco importante	Nada importante
	1	2	3	4

