

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE ARTE Y DISEÑO



**Importancia del empaque ecológico para desinfectantes orgánicos de la marca Planeta Ceibo y su implementación para mejorar la relación con sus usuarios.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN ARTE CON MENCIÓN EN DISEÑO GRÁFICO**

**AUTORES**

Ángeles Mamani, Daniela Harumi  
Sandoval Pantoja, Rodrigo Abelardo

**ASESORES**

Hidalgo Valencia, Isabel  
Gonzalez Rivero, Noel

2018

## Resumen

La presente investigación estudia la creciente acogida de la bioferia “Mercado Saludable de la Molina” enfocada en la demanda de los consumidores de productos orgánicos, que son potenciales clientes de este lugar. Se trabaja directamente con “Planeta Ceibo”, una marca que comercializa desinfectantes y productos de limpieza orgánicos. Así con este proyecto se busca comprobar la importancia que tiene el diseño de un eco-packaging para resolver problemas de distribución hacia el consumidor final y mejorar la comunicación entre producto y usuario, el uso del material adecuado y la presentación visual ligada a la marca. Mediante la metodología del Doble Diamante, aplicada se pudo tener una visión amplia de la necesidad principal de la marca apoyada en entrevistas y técnicas de observación directa en el campo de investigación el Mercado Saludable de la Molina, a los asistentes del lugar, y por supuesto la colaboración de la dueña, Luisa Ávila de la marca de Planeta Ceibo. Se analiza los datos recolectados y se procede a conceptualizar el problema, resolviendo el mismo con el diseño y elaboración de un empaque que cubra las principales necesidades encontradas (material, transporte y comunicación). Luego de la elaboración de prototipos presentados a la dueña de la marca y a los clientes de la bioferia, se pudo llegar al empaque final, se procede a la validación por parte de la dueña y usuarios de “Planeta Ceibo”. El nuevo empaque es aceptado comprobando la hipótesis de la investigación; el impacto que tiene el diseño del eco-packaging para fortalecer la relación del usuario con el producto y la comunicación de la marca con sus clientes, beneficiando así a ambas partes.

**Palabras clave** –Distribución de desinfectantes envasados, desinfectantes orgánicos para alimentos, eco-packaging

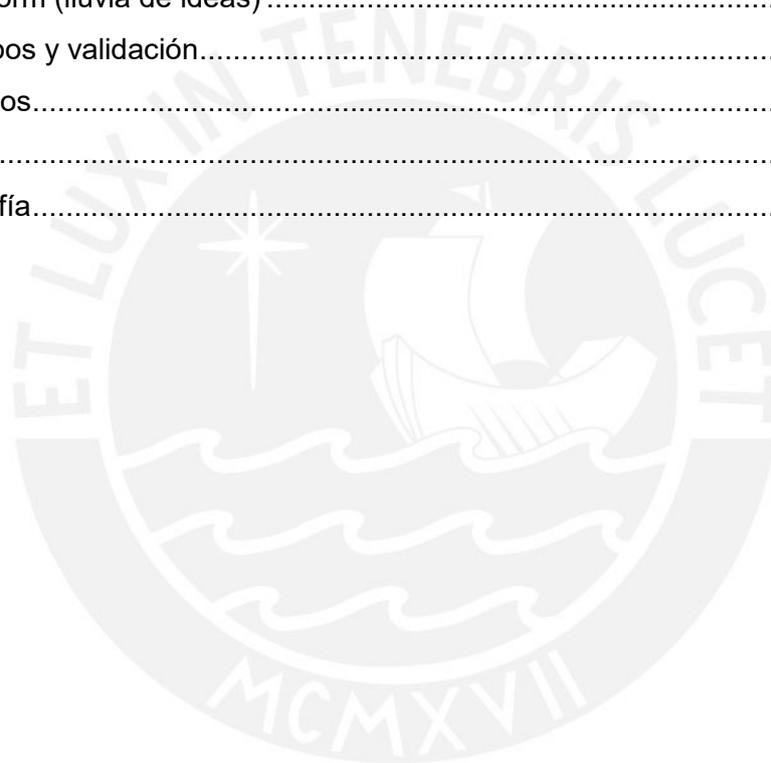
## Abstract

This research studies the growing reception of the bio market "Healthy Market of La Molina" focused on the demand of consumers of organic products, which are potential customers of this place. It works directly with "Planeta Ceibo", a brand that sells disinfectants and organic cleaning products. Thus, this project seeks to verify the importance of the design of an eco-packaging to solve distribution problems to the final consumer and improve communication between product and user, the use of appropriate material and visual presentation linked to the brand. Through the methodology of the Double Diamond, applied it was possible to have a broad vision of the main need of the brand supported in interviews and observation techniques in the research field of the Healthy Market of La Molina, to the attendees of the place, and of course the collaboration of the owner, Luisa Ávila of the "Planeta Ceibo" brand. The data collected is analyzed and the problem is conceptualized, solving it with the design and preparation of a package that covers the main needs found (material, transport and communication). After the elaboration of prototypes presented to the owner of the brand and to the customers of the biopure, the final packaging could be reached, the owner and users of "Planeta Ceibo" are validated. The new packaging is accepted by checking the research hypothesis; the impact of the eco-packaging design to strengthen the user's relationship with the product and the communication of the brand with its customers, thus benefiting both sides.

**Keywords** –Distribution of packaged disinfectants, organic food disinfectants, eco-packaging

## Índice de contenido

1. Introducción .....	4
2. Antecedentes.....	4
2.1.Sobre los desinfectantes orgánicos .....	5
2.2.Sobre el Eco-packaging .....	6
2.3.Sobre la marca - Planeta Ceibo.....	8
3. Concepto .....	8
4. Metodología de la investigación.....	9
4.2.Entrevistas .....	9
4.3.¿QUE? ¿COMO? ¿POR QUÉ?.....	10
4.4.Brainstorm (Lluvia de ideas) .....	10
4.5.Prototipos y validación.....	10
5. Resultados.....	11
6. Anexos .....	12
7. Bibliografía.....	16



## **1. Introducción**

Este proyecto de investigación tiene la finalidad de resolver problemas de eco-empaque y distribución de productos de la marca Planeta Ceibo, una empresa distribuidora de desinfectantes y productos de limpieza orgánicos. El estudio se realizó en el Mercado Saludable ubicado en la Molina, donde a través de entrevistas y observación a los usuarios y feriantes se evidenciaron problemas en la relación entre usuario, manejo y transporte de los productos, en este caso los desinfectantes líquidos ofrecidos en envases de plástico. El peso de los productos frente a la forma de distribución final resaltó en cada usuario observado. ¿Cómo podríamos solucionar el problema del envasado, de manera que se optimice la interacción con el usuario? Por otro lado, si bien el público acostumbra llevar sus propios medios para transportar los productos adquiridos-ya sea bolsas de tela o carritos- ¿Por qué se necesita de una estructura sólida para transportar estos envases?

Tras todo este estudio se detecta que la marca no cuenta con un sistema de packaging que contenga el producto en ninguna de sus presentaciones, dificultando así el transporte de las botellas al momento de la compra o delivery e incluso afectando de manera visual todo el universo de la marca.

Si Planeta Ceibo tuviera un packaging secundario adecuado que pudiera solucionar todos estos problemas de transporte y distribución, así como la de comunicación de marca habría una mejor relación del usuario con el producto y por lo tanto del usuario con la marca, sin perder su línea ecológica.

## **2. Antecedentes**

En la actualidad existen diversidad de productos de limpieza y desinfección de ambientes del hogar; evitar la propagación de virus o el contacto con bacterias y/o parásitos del ambiente se vuelve un problema en el cotidiano de los usuarios; más aún, si se sabe que la mayoría de los desinfectantes y productos de limpieza contienen en su elaboración productos químicos que finalmente terminan siendo perjudiciales al medio ambiente.

En este contexto Planeta Ceibo es una marca que distribuye productos desinfectantes y de limpieza al por menor, ellos trabajan con productos enteramente ecológicos y

biodegradables; es decir estos productos no contaminan el agua, ni el medio ambiente. El campo de estudio en este caso fue el Mercado Saludable de la Molina.

## **2.1. Sobre los desinfectantes orgánicos**

FDA (1998) citado en Tola (2016) menciona que: “se denomina desinfección al proceso que destruye los microorganismos mediante procesos físicos o químicos que se aplican a la superficie para reducir la cantidad de microorganismos que puedan causar infección u otros efectos indeseables.” (p.11)

Los factores que influyen a la desinfección son: la concentración del desinfectante, la cantidad de moléculas del agente desinfectante afecta directamente la capacidad de destruir microorganismos. Vingoli (2016) citado en Latour (2013), menciona que: “en general a mayor concentración, mayor cantidad de moléculas activas de producto y mayor capacidad de destrucción de microorganismos.” (p.22); la temperatura, Pelczar (1994) citado en Latour (2013), declara que: “un aumento de temperatura con un agente químico apresura la destrucción de microorganismos. Así una cantidad pequeña de agente químico a una temperatura elevada logrará el mismo resultado que una cantidad mayor del mismo agente a una temperatura más baja.”(p.23) y el pH, Pelczar(1994) citado en Latour (2013) menciona que: “La acidez o alcalinidad de una solución afectará la eficacia de un agente químico. Los bactericidas ácidos (aniónicos) como los ácidos orgánicos y el fenol son más eficaces a un pH bajo.”(p.23).

Wilbrett (2000) citado en Latour (2013), menciona que las características de un buen desinfectante son los siguientes:

- Actuar en breves plazos de destrucción de gérmenes con bajas concentraciones y también a bajas temperaturas.
- Facilidad de dispersión.
- Control sencillo, y si es posible automatizado.
- Ligera inactivación tras dejar de sentir su efecto.
- Buena capacidad de enjuague de las superficies tratadas.

Para poder organizar a los desinfectantes estos se pueden dividir en grupos de desinfectantes. Latour (2013) refiere que se pueden dividir en desinfectantes halógenos, por pertenecer al grupo de la tabla periódica de los halógenos de los cuales destacan el Yodo y Cloro, desinfectantes con compuesto de amonio cuaternario, desinfectantes de compuestos fenólicos, desinfectantes a base de alcohol y desinfectantes ácidos.

Para efectos de este proyecto la investigación se concentró en los desinfectantes ácidos dado que el producto que la marca Planeta Ceibo comercializan son desinfectantes pertenecientes a este grupo.

Latour (2013). Un componente fundamental para la creación de estos desinfectantes orgánicos es el KILOL L-20, este es un extracto natural de semillas cítricas adicionado a ingredientes inertes que actúan como fungicidas y bactericidas de origen natural utilizados en la agricultura, nutrición animal y desinfección. En este sentido las semillas de las cuales se puede extraer este componente es la toronja está considerado como una nueva generación de desinfectantes y preservantes biodegradables.

## **2.2. Sobre el Eco-packaging**

“La BioFeria viene cumpliendo con ser la estrategia de mayor poder de convocatoria, generando un espacio de acercamiento, información y educación mutua entre consumidores y productores, permitiendo difundir la propuesta agroecológica, la defensa del medio ambiente” (Wu , *sf.*)

La educación mutua es uno de los factores sobre los cuales las Bioferias o Mercados Saludables se apoyan y es que no solo se trata de comercializar productos ecológicos sino también que todo su universo y comunicación se vea representada por la defensa del medio ambiente, es así que el uso mínimo del plástico es una de las prácticas más comunes entre los feriantes y por lo tanto entre los usuarios . “No todas las empresas tienen grandes presupuestos de marketing o pueden lanzar campañas publicitarias destinadas a comunicar la sostenibilidad y por tanto el empaque es cada vez más importante en este aspecto”. (Industria Alimenticia, 2016, p.22)

En el caso de los empaques que manejan en estas ferias, estos también respetan la línea ecológica es decir cualquier sistema de empaque debería ser eco-amigable y respetar los códigos de cuidado medioambiental. “La coherencia de los productos y sus empaques muestra el compromiso de la empresa con su consumidor, hallando la ventaja competitiva ante el resto de su industria” (Andrade, Rivera, Harold, 2018). Esta coherencia es la que el eco-packaging debe ofrecer y transmitir, ya que este sistema de empaque busca proteger el medio ambiente y por lo tanto mostrar esa relación con el consumidor de productos ecológicos. Hoy en día es un verdadero reto encontrar ese balance entre un empaque y empresas que apuesten por este sistema, pero ya que el cuidado del medio ambiente se encuentra cada día más arraigado a la mente del consumidor es importante que los diseñadores, mediante los recursos y materiales ecológicos, logren ofrecer e innovar en empaques que protejan “la vida futura”.

“The Reasonable utilization and development of eco-packaging design can save resources, protect environment, promote ecological sustainable development, and create a good life condition” (El diseño de envases ecológicos, su desarrollo y utilización razonable, puede ahorrar recursos, proteger el medio ambiente, promover el desarrollo ecológico sostenible y crear una buena condición de vida.) (Cui, Ren. 2016)

El uso del cartón o papel en estos nuevos diseños se debe a las propiedades de reciclaje que el mismo tiene, su resistencia a través de su espesor- que puede variar- contribuyen a la elaboración de un empaque resistente al producto. “... este material le otorga un valor a cualquier empresa pues se trata de productos reciclables, reciclados y biodegradables.” (Elizarraras, 2017).

Existen entonces, como el papel, diversos materiales biodegradables o compostables que pueden ser utilizados en la elaboración de empaques que se adecuen a cada producto existente, de esta manera el diseño y utilización de los mismos termina por consolidar el eco-packaging.

### **2.3. Sobre la marca - Planeta Ceibo**

Como ya se mencionó anteriormente Planeta Ceibo como distribuidora de productos desinfectantes orgánicos es nuestro objeto de estudio. Planeta Ceibo como marca se mueve mediante las redes sociales y en ferias como el Mercado Saludable de la Molina donde ofrece estos productos líquidos en envases de plástico, ya sea por unidad o por promociones de 2 o 3 productos. (ver anexo 1)

Para seguir la línea ecológica de la marca y su responsabilidad con el medio ambiente, Planeta Ceibo ofrece a sus usuarios la posibilidad del refil; por otro lado, utilizan bolsas de papel ofrecidas por el mismo mercado saludable o para el delivery unas cajas grandes de cartón. Gracias a esta preocupación por el medio ambiente y el cuidado y limpieza de los espacios, han ganado un público frecuente que adquiere sus productos debido a su alta calidad; como visión a futuro Planeta Ceibo busca agregar a su catálogo diversos productos de limpieza y desinfección 100% orgánicos y así poder llegar a tiendas de productos naturales y posicionarse en ellas como una marca representativa de productos ecológicos.

### **3. Concepto**

Planeta Ceibo no cuenta con muy buena comunicación visual, no poseen empaques que reflejen esta idea eco-amigable ni resalten las bondades de su producto, a la fecha se comunican a través de su página web y sus redes sociales para dar información a sus usuarios, más no para adquirir nuevos clientes. Con la información anterior sobre los mercados o bioferias como potenciadores de productos orgánicos, un eco-packaging que los respalde y los problemas encontrados en Planeta Ceibo como marca se buscará brindar una solución que permita a la marca crecer y ser reconocida en este mercado.

Tras identificar en mayor problema de la marca Planeta Ceibo, se contactó con ellos y gracias a su aceptación pudimos identificar los momentos que se dan mediante la compra del producto; es así que, al observar la venta en la feria, se pudo notar esa falta de empaque y la dificultad de la relación entre el producto y el usuario, más aún,

cuando, por lo general, el usuario compra los packs ofrecidos por la marca, que contienen 2 o 3 productos. La mayoría de su público objetivo evitan mucho el uso de material plástico, ya que la presentación de su empaque primario es de plástico, el material que mejor se acomoda a la solución del problema es el de cartón micro corrugado, gracias a este se decidió crear un empaque secundario, que permita y facilite el transporte de los packs de Planeta Ceibo. En la solución se buscó la aprobación tanto del usuario como de la cliente.

Por otro lado, se buscó transmitir ese mensaje eco-amigable de la marca; el ceibo es una planta de la cual se extraen muchos productos medicinales y tiene un gran significado emocional para la cliente, el empaque entonces, debió reunir todas las cualidades de Planeta Ceibo como marca al cuidado del medio ambiente, transmitir el sistema de refil, para dar a conocer a sus clientes la responsabilidad del uso de los envases de plástico y por supuesto las bondades y propiedades de sus productos.

#### **4. Metodología de la investigación**

La metodología empleada en este proyecto fue la del doble diamante, este método consiste en observar el campo y la interacción de los actores que participan de manera directa para identificar una situación problemática y plantear soluciones mediante la experimentación directa en el campo. (Ver anexo 1)

##### **4.2. Entrevistas**

Las investigaciones para este proyecto comenzaron con la primera visita al mercado saludable de la Molina, esta primera visita consistió en entrevistar a los diferentes usuarios y a los feriantes del mercado para posteriormente, escoger la empresa con la cual se acordó desarrollar el empaque que otorgue una solución y aporte de forma positiva a la imagen de marca.

Para este proyecto se acordó trabajar con la marca Planeta Ceibo, empresa dedicada a la venta de productos orgánicos especializados en la limpieza del hogar, para lograr un mejor entendimiento de la empresa entrevistamos al dueño de la marca, en este caso la dueña es la señora Luisa Avila Bolivar. (Ver anexo 2)

#### **4.3. ¿QUE? ¿COMO? ¿POR QUÉ?**

Esta herramienta consiste en tomar fotografías de todo lo que ocurre dentro de la feria para posteriormente analizar estas fotografías y encontrar problemas.

¿QUE? esta pregunta descubrimos que la gran mayoría de clientes suelen traer sus propias bolsas o carritos para realizar sus compras, con la pregunta, ¿COMO? descubrimos que en algunos casos los usuarios llevaban algunos productos fuera de sus bolsas o carritos para no dañar sus productos, y con la pregunta ¿POR QUÉ?, se descubrió que algunos productos ofrecidos en el mercado son pesados, como botellas, frascos de vidrio, estos productos al ser los más pesados y grandes solían ser llevados en una mano o por el acompañante del comprador y además que estos son entregados en bolsas de papel que no facilitan su transporte. (Ver anexo 3)

#### **4.4. Brainstorm (lluvia de ideas)**

De estas entrevistas se extrajo información necesaria para comenzar a conceptualizar el problema, el paso que se realizó a continuación fue el de la lluvia de ideas, esto consiste en realizar dibujos que intentan resolver el problema en esta dinámica no importa lo disruptivo que puedan sonar las ideas. Se pretende con esta dinámica, dar la mayor cantidad posible de soluciones sin importar la viabilidad de estas, de esta dinámica se extrajeron los conceptos para trabajar el empaque los cuales fueron: “ligereza” y “seguridad de agarre del producto”.

#### **4.5. Prototipos y validación**

Al identificar estos problemas el paso siguiente era el de investigar sobre los desinfectantes, y la elaboración de los primeros prototipos de empaque, que fueron presentados al dueño de la marca y a los clientes los cuales brindaron sus opiniones respecto al empaque.

En esta primera validación Luisa Ávila y los usuarios manifestaron que en efecto el empaque propuesto facilitaba el transporte y que, si estarían dispuestos a comprar la promoción de dos desinfectantes, El feriante mencionó que era un buen espacio para promocionar la marca y que la creación de un empaque que

no sea común que recubriera todo el producto hace que la marca se diferenciara del resto de desinfectantes del mercado.

Para la segunda validación se planteó la idea de reducir la cantidad de cartón empleado en la elaboración del empaque secundario, en esta segunda validación la dueña y los usuarios mostraron su aprobación por buscar el ahorro de material para el empaque. (Ver anexos 4,5 y 6)

## **5. Resultados**

Tras presentar el principal problema que Planeta Ceibo como marca presentaba frente a la relación entre sus productos y los usuarios, se decidió presentar lo expuesto en esta investigación, resolviendo así, el problema, con el diseño de un empaque que se acomodaba a los requerimientos eco-ambientales del producto y del usuario. Con lo referido al tema del eco-packaging y el cartón como material principal y reciclable se presentó un empaque secundario que facilite el transporte y distribución de los desinfectantes orgánicos de Planeta Ceibo, considerando el cuidado medio ambiental del que la marca se hace responsable.

Gracias a las etapas y metodología seguidas para el diseño de esta solución, se pudo agregar mediante filtros todo lo que el diseño necesitaba cubrir, al lograr presentar el empaque en las etapas de validación comprobamos la satisfacción del cliente y más importante aún, la satisfacción del usuario que tuvo una respuesta positiva a todo lo que el diseño implicaba-llámese material, forma, presentación. Finalmente, con esta propuesta también se pudo resolver problemas de comunicación, con el empaque secundario se pudo transmitir aquella comunicación ausente en los envases que ofrecía la marca. (Ver anexo 7)

## 6. Anexos

Anexo 1



Anexo 2



Anexo 3



Anexos 4, 5 y 6





Anexo 7



## 7. Bibliografía

Andrade, B. R., Rivera, M. A., y Lora Guzmán, H. (2018). El empaque como oportunidad para el desarrollo del producto y el consumidor responsable; Una mirada desde la industria en Norteamérica y Suramérica. *Sabre, Ciencia y Libertas*, 13 (1), 164–179. Obtenido de:

<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=131994321&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Cui Yong Min, y Ren Xin Guang. (2016). El estudio de aplicaciones innovadoras en diseño y materiales de eco-packaging. *MATEC Web of Conferences*, Vol. 63, p. 03002 (2016), 03002. Obtenido de:

<https://doi.org/10.1051/matecconf/20166303002>

ELIZARRARAS CERDA, D. (2017). El cartón como negocio en México. *Emprendedor México*, 25 (11), 24. Obtenido de:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=b9h&AN=127763626&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Higuchi, A. (2015). Características de los productos de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima. *Apuntes*, 42 (77), 57–89. Obtenido de:

<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=111651527&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Sostenibilidad: la clave está en el empaque. (2016). *Industria Alimenticia*, 27 (5), 22-25. Obtenido de:

<http://ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=114671824&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Latour, L. (2013). EFICACIA DE UN DESINFECTANTE BIODEGRADABLE A BASE DE CÍTRICOS EN EL CONTROL DEL CRECIMIENTO DE *Escherichia coli* y *Staphylococcus aureus*. (Tesis). Universidad Nacional Del Centro del Perú. Huancayo. Obtenido de:

<http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2667/Latour%20Toro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Silvia, W., Fernando, De la Fuente. (2012). Las bioferias en el Perú, 1992 - 2012. El largo camino del desarrollo del mercado ecológico local. Obtenido de: <https://docs.google.com/document/d/1pUPOHhijH1Xpvd9V9yep7azsabFHerFk/edit>

Jakeline, T (2016). Aplicación de ácidos orgánicos en lechugas frescas, como desinfectantes de patógenos. (Titulación). Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador. Obtenido de: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5789>

