

**PROYECTO DE GRADUACION**  
Trabajo Final de Grado

**Eco Pack Tea**  
Diseño de un packaging de té ecológico

Matias Levy  
Cuerpo B  
Miércoles 13 de Septiembre del año 2017  
Universidad de Palermo  
Facultad de Diseño y Comunicación  
Diseño de Packaging  
Creación y Expresión  
Diseño y Producción de objetos, espacios e imágenes

## Índice

<b>Introducción</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 1. El Eco-Diseño y el rol del diseñador de packaging</b>	<b>14</b>
1.1 La ecología y el medioambiente	14
1.2 Contaminación: Desechos, residuos y basura	15
1.2.1 Reutilizar, reciclar y reducir	16
1.3 Ecoeficiencia y Ecoefectividad	19
1.4 Cradle to Cradle	20
1.5 Upcycling y Downcycling	23
1.6 Sustentabilidad y Sostenibilidad	24
1.6.1 Los principios de Hannover	25
1.7 Diseño de packaging ecológico	26
1.8 El rol del diseñador y el diseño ecológico	27
1.8.1 Consumidor verde y consumidor consciente	30
<b>Capítulo 2. El Universo de los envases</b>	<b>32</b>
2.1 Conservación del packaging por su utilidad o estética	32
2.2 Los envases	43
2.3 Materiales	40
2.4 Técnicas de impresión	43
2.4.1 Imprentas y tintas ecológicas	44
2.5 Procesos de fabricación	44
2.6 El reciclaje de los materiales	45
2.6.1 Reciclaje en Argentina	45
2.6.1 Basura Cero	46
2.7 El packaging como medio de comunicación	47
2.7.1 Vínculos entre cliente, consumidor y producto	49
2.7.2 Posicionamiento	50
2.7.3 El público objetivo y los consumidores	51
<b>Capítulo 3. Diseño Gráfico - Diseño de Packaging</b>	<b>55</b>
3.1 El diseño	56
3.1.1 El color	59
3.1.2 Las tipografías	62
3.1.3 Las formas y las misceláneas	65
3.2 Diseño de identidad	67
3.3 Diseño de etiquetas	70
3.4 Proceso de diseño	72
<b>Capítulo 4. El té como bebida mundial</b>	<b>74</b>
4.1 Origen del té	74
4.2 La ceremonia del té	75
4.3 Tipos de té y los procesos de elaboración	79
4.3.1 Beneficios del té	82
4.3.2 La forma de tomar el té	83
4.4 El té en argentina	84

<b>Capítulo 5. Diseño de un nuevo packaging de té</b>	<b>90</b>
5.1 Nuevo Packaging	90
5.1.1 Morfología	91
5.1.2 Materiales	94
5.1.3 Fabricación del Eco Pack Tea	95
5.2 Marca fantasía	96
5.2.1 Diseño del logotipo	96
5.2.2 La etiqueta	97
5.3 Rama de productos	99
<b>Conclusión</b>	<b>100</b>
<b>Anexo de imágenes seleccionadas</b>	<b>104</b>
<b>Listado de referencias bibliográficas</b>	<b>107</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>109</b>

## Índice de

Figura N°1: Seed in the Bottle	103
Figura N°2: Charles Stanley Honey Pots	103
Figura N°3: Caja de vino-lámpara	104
Figura N°4: 1 Taiwan Centennial Blessing Tea Gift	104
Figura N°5: Tabla del proceso de diseño	105

## Introducción

En la actualidad se considera que el té es la segunda bebida más consumida en el mundo después del agua y por lo tanto la cantidad de desechos generados a partir de su uso es un problema importante que hasta ahora no ha sido considerado. En el momento de diseñar un envase de té, no se tiene en cuenta producir un envase ecológico que contribuya a generar menor contaminación ambiental. El presente trabajo titulado *Eco Pack Tea - Diseño de un envase de té sustentable*, corresponde al Proyecto de Graduación en la categoría Creación y Expresión de la especialidad de Packaging de la Carrera de Diseño Gráfico de la Universidad de Palermo en Buenos Aires, Argentina. Este proyecto entra en la línea temática Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes. Se eligió esta categoría y la línea temática ya que en este proyecto se propone diseñar un nuevo modelo de envase de té que sea ecológico que reemplace a los de la actualidad.

Desde el inicio de la revolución industrial los seres humanos consumen demasiados productos que generan una cantidad infinita de desechos. En la actualidad se está intentando solucionar este problema y que cada vez más la gente y la sociedad se preocupan por el medioambiente y empiezan a tomar conciencia. Algunas de las formas básicas para colaborar e impedir la acumulación de desechos que se están empleando mucho hoy en día puede ser a través de: la reutilización de productos una vez finalizado el uso esperado, se encuentra alguna forma de alargar la vida útil del producto, reducir la cantidad que se utiliza del producto, clasificar los residuos que pueden ser reutilizados y descartarlos en forma separada en la basura, o reciclar el producto para crear otras cosas empleando como materia prima el producto original. La razón por la que este proyecto decide enfrentar esto, se debe a que en la actualidad la acumulación de los desechos está empeorando y su solución es complicada en la sociedad actual ya que no se tiene en mente que es lo que sucede con el producto una vez utilizado. En este proyecto, se toma como modelo una bebida de consumo masivo como el té. Si bien el consumo de té pareciera producir pocos desechos, resulta difícil cuantificar el grado de contaminación generado por

las bolsitas de té y sus envases contenedores. En realidad, hay que tener en cuenta el consumo anual y además el gran número de personas que consumen el té. De esta forma, la cantidad de desecho generada por los consumidores de té adquiere otra dimensión y ahí es donde un diseñador, ingeniero o inventor debe hacer su aporte para crear un nuevo producto más ecológico y que al mismo tiempo que sea aceptado masivamente incentivando un mayor consumo. En el diseño de este envase nuevo proporcionará al usuario una forma de diferente de consumir té, fácil de emplear y con fines ecológicos para no generar desechos que dañen el medioambiente y reducir el grado de contaminación. La creación de un envase con estas características permitirá demostrar que pequeños cambios, como la creación de un envase de té, pueden ayudar a disminuir los desechos y se espera que pueda incentivar al diseño de otros envases u otros proyectos teniendo en cuenta factores ecológicos. En conclusión, en este proyecto se propone a la creación de un envase que reemplace a los saquitos de té, lo que lleva a plantear una nueva forma de consumo, que permita reducir la cantidad de desechos y la reutilización del envase una cantidad de veces máxima. En este contexto se plantea la siguiente pregunta-problema: ¿Es posible crear un envase de té que por su diseño logre reducir la cantidad de desechos para conservar el medioambiente?

En base a esto el objetivo general del presente proyecto es diseñar un nuevo envase de té reutilizable, que no necesite saquitos de té o filtros externos, que no genere desechos al utilizarlo y que resulte atractivo a los consumidores. A su vez, se consideran los siguientes objetivos específicos: exponer los conocimientos del diseño ecológico y lo que hay que tener en cuenta para conseguir un diseño amigable con el medioambiente; explicar las ventajas del diseño gráfico y del diseño de packaging para comprender cómo afecta a la creación de envases y que sirva como orientación para los futuros diseñadores de packagings y por último, explicar los diferentes tipos de té y los beneficios de tomarlo.

A fin de realizar este proyecto de graduación, se usaron como antecedentes distintos proyectos de grado y tesis de maestría de la Universidad de Palermo que se describen a

continuación. El primero es la tesis de maestría de Vargas Martha (2015), titulado *La legibilidad y la comunicación visual de las etiquetas con los adultos mayores*. En la misma, se investiga y analiza el lugar del diseño gráfico y la disposición de los elementos utilizados en el diseño como, tipografías, imágenes, ilustraciones, colores en las etiquetas de los envases que sirven para entender su diversidad de clasificación. Todo esto apunta a los adultos mayores, tiene un análisis y mirada muy enfocada en los mensajes visuales, su legibilidad y la comunicación.

La tesis de maestría de Enriques, María Celeste (2010) titulado *Siento, luego compro. La función intrínseca del packaging*. La autora apunta a un sector de cremas para mujeres y hombres para esto ella hace foco en el target, para consolidar el mejor mensaje a quien va a estar dirigido, también hace mención de los elementos del diseño gráfico y el envase.

El proyecto de graduación de Larregina, Ornella Carolina (2014) titulado *El packaging – Souvenir*. Este proyecto explica el comienzo del mundo del packaging con su necesidad de almacenar y trasladar la comida, explicando que al principio sólo tenía la cualidad de ser funcional, de proteger y trasladar el producto envasado. Explica también como el diseño gráfico influye en diferentes aspectos que ayuden a lograr el objetivo planteado en su trabajo. Mantiene que en cada proyecto de diseño de packaging hay una oportunidad y los diseñadores deben considerar la experiencia que proporciona en el envase con la potencialidad del producto que lleva en el interior.

Otro proyecto de graduación utilizado es el de Lobbi, Yamila Daiana (2015) de la carrera de diseño de packaging titulado *Comida Educativa (Rediseño de envase Donuts orientado a niños pequeños)* de la categoría proyecto profesional y la línea temática de diseño y producción de objetos, espacios e imágenes. Este trabajo sostiene y verifica que las galletas son el producto preferido de los niños y la autora eligió la marca Donuts, debido a que su forma de anillo resulta atractiva para los niños, en base a esto decidió a través del diseño gráfico crear un rediseño del envase para que resulte atractivo a nivel visual y que al mismo tiempo sus formas permitan enseñar matemáticas a los niños También tiene la

intención que el producto final ayude a contribuir en la disminución de desechos y por último, informa sobre aspectos psicológicos para fundamentar el diseño de su envase final. El proyecto de graduación de Turci, Franco (2013), titulado *La ignorancia planificada* tiene como punto fuerte el uso de la ecología y la sustentabilidad como campaña publicitaria. Su objetivo es analizar el marketing generado alrededor del cambio climático y utilizar las campañas para ayudar a revertirlo, también su objetivo es revelar la problemática actual real y plantear no solo una solución sino un cambio de paradigma al respecto. Mantiene que los fabricantes y los diseñadores adaptan sus productos a las exigencias de la sociedad que va atravesando cambios en su mentalidad, afirmando que ahora mismo un porcentaje de la población intenta tomar conciencia de esto y ayudar al medioambiente.

El proyecto de Lacaze, Celina (2014), bajo el nombre *A sembrar conciencia* también está relacionado con la ecología. Su propósito central es contribuir a la educación ambiental de las nuevas generaciones a partir del diseño de un envase que se propone a ser reutilizado y tener una experiencia directa con la naturaleza. Su punto de partida es difundir valores, actitudes y comportamientos que generen una mayor participación de la gente en el cuidado del medioambiente.

El proyecto de graduación de Monserrat, Magdalena (2014) bajo el título *Vino Don Higinio. El diseño gráfico en el packaging de vinos* trata sobre un nuevo diseño de la etiqueta para botellas de vinos, realiza un análisis sobre el mercado de vinos y cómo es posible ingresar un producto nuevo en el mercado y que tenga éxito frente a las grandes competencias ya establecidas. Para realizar esto mantiene que debe generarse una experiencia en la mente del consumidor, se debe crear una nueva identidad única y lograr que el consumidor se identifique con el producto que será lanzado al mercado, para esto realiza un brief y conoce a la competencia y al target. Dentro de la misma góndola compiten muchas marcas que ofrecen lo mismo, pero se debe crear un producto único que ofrezca algo distinto de buena calidad y que además tenga presencia y distinción frente a los productos de la competencia.



El proyecto es el de Tommasi, Alejandra (2016) bajo el título *El sabor argentino* se propone un sistema de envase para un alimento tradicional de la Argentina con el fin de lograr un mejor posicionamiento de los productos típicos y nacionales en el mercado para fortalecer la empatía de los argentinos por la gastronomía y las costumbres tradicionales. Desarrolló los temas y conceptos básicos que dieron forma al marco teórico del proyecto. Se realizó una breve introducción al mundo del packaging, sus funciones y clasificaciones, entre otros criterios que deben tenerse en cuenta al momento de diseñar un envase.

El proyecto de graduación es el de Masciangioli, Paula (2011) *Packaging y diseño sustentable: una propuesta basada en el eco-diseño* realiza una intensa investigación sobre mercados, conceptos relacionados con ecosistema, medioambiente y el eco-diseño. Luego recopila información sobre la industria del packaging, conceptos, términos e ideas relevantes sobre esta industria para que el autor lo tenga en cuenta en el desarrollo del contenido del proyecto. Expresa diversos puntos del eco-diseño, el medioambiente y los fundamenta en el rediseño del envase, este trabajo es un punto de partida como material de estudio para diseñadores gráficos. El producto a ser rediseñado es un nuevo envase de jabón en polvo.

El último antecedente empleado es el de Mercado, Franco Gabriel (2015) titulado *Packaging sustentable envases más livianos al alcance de todo*, se explican y analizan los procesos que permiten la correcta fabricación de envases que favorecen al medioambiente. El proyecto explica las necesidades para una correcta elaboración de un envase de plástico reducido, inicia explicando los aspectos técnicos en la fabricación del envase, tiene en cuenta los aspectos de personalización de este y como es construido, la forma y para qué va a ser utilizado, hace foco en los nuevos bioplásticos que son utilizados para crear envases sustentables biodegradables y amigables con el medioambiente.

Todos estos antecedentes, proyectos de graduación y tesis de maestría, servirán como elementos informativos que podrán ser empleados en el proyecto actual como fusión de todos los conceptos explicados, sumado a la extensa investigación propia que se realizará

y las técnicas de recolección de datos que serán utilizadas, para finalizar el proyecto y diseñar el mejor envase posible. Con la finalidad de la exploración y la creación del marco teórico del proyecto, se analizarán varios autores especializados en diseño gráfico, diseño de packaging y el diseño ecológico. También se buscará material sobre ecología, desarrollo y diseños sostenibles y sustentables. A partir de estas lecturas se valorarán los conceptos de mayor importancia para orientar al proyecto y que servirán para conformar el marco teórico. Se analizará a la autora María Dolores Vidales Giovannetti para tomar los conceptos sobre envases y sus procesos, así como la producción de envases. Esto permitirá comprender el panorama del mundo de los envases y aportará información valiosa para comprender el objeto de este proyecto de grado. De igual forma, se tomará las ideas de Steven Sansino en relación a los procesos de diseño que se realizan en los packaging. Estos autores servirán para describir y complementar la parte del diseño del nuevo envase, se logrará la mejor explicación sobre el mundo del packaging. Por otro lado se analizarán otros autores que expliquen detalladamente elementos que contienen la etiqueta de los envases y lo más importante, el diseño ecológico y como el diseño puede contribuir al medioambiente. Los autores que se centran en estos temas son; *Green Design* de Dorothy Mackenzie, los autores William McDonough y Michael Braungart *Cradle to Cradle. Remaking the Way We Make Things* y el segundo libro disponible 10 años después, *The Upcycle. Beyond Sustainability, Designing for Abundance*.

La metodología a emplear involucra diferentes etapas para la elección del material que se utilizará para fabricar el envase que contendrá las hebras de té y diseñar una forma ideal de utilizar el producto. Se analizarán diversos productos de té de los supermercados, de las tiendas de productos más sofisticados y tiendas especializadas en té para observar cómo se venden y se presentan los productos de té. Se visitarán diferentes bibliotecas generales y de la especialidad estudiar para adquirir los conocimientos que permitan optimizar el diseño del *Eco pack tea*. Se realizará una búsqueda bibliográfica empleando distintas publicaciones de internet que ayudará a acceder a temas actuales y específicos

que no se encuentren en libros o revistas de la especialidad. Para resolver la problemática y desarrollar la propuesta se recurre a una metodología que consta de diferentes técnicas exploratorias; relevamiento y estudio de la bibliografía especializada, realización de técnicas de observación de los productos de té en el mercado argentino y entrevistas a expertos de entorno.

El proyecto de grado se divide en cinco capítulos; el capítulo uno, titulado como *El Eco-Diseño y el rol del diseñador de packaging*, se enfocará en distintos conceptos que incluyen: la problemática actual de los desechos generados por el ser humano, ecología y formas de conservación del ambiente, generar conciencia en la sociedad, consumidores verde y consiente, la regla de las 3R, el nuevo término *upcycling*, los conceptos para lograr un producto *Cradle to Cradle*, el eco diseño, que es lo hay que tener en cuenta a la hora de diseñar un producto ecológico, que puede hacer el diseño para contribuir a la conservación al medioambiente, qué enfoque hay que tener en cuenta cuando se diseña. Además se explicará lo que es un desarrollo sustentable y sostenible y cómo puede afectar al diseño de productos para lograr un buen envase ecológico y las nueve características que se requieren para que un packaging sea considerado como un envase sostenible según McDonough y Braungart. Se espera que estos conceptos sirvan para los futuros diseñadores como una pequeña guía para los que quieran abarcarse a un proyecto de eco-diseño y que es lo que deben tener en cuenta para hacerlo. Estos temas serán la base y la fundamentación para la creación del *Eco Pack Tea*. También se hará foco en la conservación del objeto por su función o apariencia, para ser reutilizado de otra forma, o usado para decoración, se explicarán de los vínculos producto-consumidor que se crean en el momento de la compra, en el uso o el lugar donde se compró, un significado personal que vincula el consumidor con el objeto gracias a sus atributos, el lugar de compra y deseo de conservarlo en su casa. El segundo capítulo titulado como *El universo de los envases* abarcará los temas del proceso de fabricación del envase, los diferentes procesos de fabricación para la creación del envase que se diseñará, que materiales se utilizan para

ayudar al medioambiente, como se recicla, que funciones cumplen los envases, sus clasificaciones, las formas y cómo el punto fuerte del envase puede ayudar a generar un posicionamiento del producto gracias a su forma, la marca y la gráfica de la etiqueta, las tintas que se utilizan para las etiquetas y sus propiedades, en esta década se han desarrollado tintas especiales que sirven para avisar, aparecer o mostrar algo en alguna determinada circunstancia. Por otro lado se verá qué atributos ayudarían a la conservación del envase y que no sea desechado, cuales son los materiales *eco-friendly*, por ejemplo hay algunos materiales nuevos en estos últimos años como piedra o arena, un papel especial con semillas, bioplásticos, entre otros. Se analizarán todos los que tengan más relevancia para el proyecto y se decidirá cuál es la mejor opción para la creación de este envase. El tercer capítulo, titulado, *Diseño gráfico – Diseño de packaging* se centra en el mundo del diseño gráfico y de packaging, todos sus atributos, los elementos que se encuentran dentro del diseño, cómo funciona la identidad corporativa, las cualidades y utilidades tiene, que es lo que debe transmitir y prometer la empresa, cual es el beneficio básico y cómo hacer que se diferencie del resto de las empresas. También se profundizará sobre el diseño de las etiquetas, que función cumplen, como deben ser para que resulten útiles, qué es lo que ve el consumidor cuando decide realizar una compra. Luego se explicará sobre el contenido y la utilidad de un brief. El cuarto capítulo que se titula *El té como bebida mundial*, describe un poco sobre la historia del té, los diferentes tipos de té y su clasificación, como se fabrica el té, sus costumbres en algunos países. También se fundamentará la elección del producto té y porqué generar un cambio en la forma que se consume. Se realizará también las técnicas de recolección de datos para observar los productos y empresas en los mercados actuales de Buenos Aires, todo esto va a servir para la mejor elección del diseño del nuevo envase y de su etiqueta. La idea es tener una base sólida para obtener un producto final excelente que se pueda mantener en el mercado. El último capítulo es el quinto se titula *Diseño de un nuevo packaging de té*, resume todo lo explicado en los capítulos anteriores para la realización del propio producto

final, se explicarán detalladamente de los elementos utilizados y se fundamentará la elección de cada uno de ellos, también se explicarán las diferentes formas en que el envase puede ser reutilizado y el diseño de un envase secundario de refill para proporcionar al consumidor la reutilización. Por medio del análisis de toda la información conseguida, se espera desarrollar el mejor posible producto destinado al target elegido. Se realizará un primer prototipo que funcione, que sirva el té apropiadamente para dar un fin al proyecto de graduación.

Con este proyecto se espera lograr un envase nuevo con un diseño innovador que reemplace los saquitos de té y que proporcione las herramientas necesarias para realizar una infusión de té sin utilizar elementos externos que funcionen como filtro.

## **Capítulo 1. El Eco-Diseño y el rol del diseñador de packaging**

Este capítulo trata sobre la problemática actual del medioambiente y cómo se puede ayudar a generar menor cantidad de desechos y las técnicas y/o conocimientos para lograrlo. Por otro lado, lograr que el envase perdure mayor tiempo en uso o encontrar una forma de reutilizar el envase para que este no termine en la basura. A lo largo de los años se fueron diseñando productos acordes a las necesidades de los clientes, puede ser debido a una moda impuesta por la época o por un determinado target en un lugar en específico, también puede ser por los requisitos de los clientes.

Se exponen los problemas actuales de la contaminación ambiental, los conceptos prioritarios sobre el medioambiente. Se va a desarrollar los puntos fuertes y débiles del diseño ecológico, cómo el diseño gráfico puede ayudar al medioambiente y la conservación del objeto por su función o apariencia. Se explicarán las nuevas filosofías *Cradle to Cradle* y el *Upcycling* de los reconocidos autores Michael Braungart y William McDonough.

### **1.1 La ecología y el medioambiente**

En los últimos años se ha desarrollado mucho la ecología y el interés por la conservación del medioambiente. El mercado verde está experimentando un rápido auge en todos los tipos de áreas, ingeniería, arquitectura y diseño. Se empezó a tomar en cuenta cómo afectan los productos al medioambiente y las empresas que los fabrican, además de las diferentes actividades realizadas por el hombre. En diseño de envases cada vez se acerca más a realizar productos seguros para el medioambiente y lograr que sean 100% reciclables.

La ecología es una ciencia que estudia las diferentes relaciones que se establecen entre los seres vivos y entre ellos con el ambiente y orienta para su protección. El medioambiente es el sistema conformado por los elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y pueden ser modificados a través de la intervención humana, directa o indirectamente, a corto o largo plazo. La comprensión de la ecología y las interrelaciones

con el hombre en la sociedad actual ayudará a analizar los distintos factores que perjudican el entorno y desarrollar mecanismos para saber cómo preservar, prevenir o revertir ciertos cambios negativos (Esquer Lizo, Romero Rivera, Ruíz Graciano, 2015).

Hoy en día es cada vez más importante desarrollar una conciencia ambiental a fin de conocer los peligros de la contaminación y las medidas necesarias para evitarla. La conciencia ambiental se puede definir como el entendimiento del impacto de los seres humanos en el entorno, o sea entender cómo influyen las acciones de cada día en el medioambiente y las consecuencias futuras (Conciencia Ambiental, 2012). Sin embargo, no se logra ver una relación directa entre las acciones diarias de las personas y con la problemática actual. En general se puede afirmar que el problema ambiental es de naturaleza tanto social, como política y económica. En la actualidad hay numerosos proyectos y programas que apuntan a fortalecer la conciencia ambiental. Sólo la educación a todos los niveles de la sociedad, en todo momento y en todo lugar, permitirá concientizar a la gente, entender la seriedad del problema ambiental y porque es importante la acción de cada persona. Al generar conciencia sobre los problemas del medioambiente se va a lograr poco a poco que cada persona colabore con la conservación del planeta.

## **1.2 Contaminación: Desechos, residuos y basura**

La sociedad hoy en día genera muchísima contaminación, una vez terminada la vida útil esperada de los productos terminan en la basura si no se encuentra alguna forma de reciclar o reutilizar. Dentro de la basura se puede dividir en orgánicas e inorgánicas, que es la tarda mucho tiempo en degradarse y suele ser contaminante. La basura orgánica también se considera como residuos sólidos orgánicos ya que tienen la capacidad de ser reciclados o reutilizados y se trata de elementos biodegradables a corto o mediano plazo. Los desechos sólidos tóxicos, son todos los elementos que no pueden ser reutilizados de ninguna manera, tienen y pueden producir algún tipo de contaminación, biológica, química o radiactiva. Pueden ser desechos hospitalarios, medicamentos, venenos para plagas,

pilas, todo esto es sumamente tóxico y produce contaminación durante muchos años. Para el proyecto de grado se consideró la forma de clasificar la basura según Vidamasverde. La basura se considera a todos los restos de actividades humanas que ya no resultan útiles a quienes lo utilizaron, en este grupo entran las siguientes: Desechos, es la parte de la basura que no va a ser reciclada ya que no hay utilidad o valor encontrado a este desecho, también porque puede ser contaminante o tóxico, en estos casos se deben tratar de forma especial para evitar cualquier tipo de derrame o contaminación; Residuos, es toda la basura que puede llegar a tener una segunda vida por medio de una reutilización o del reciclaje para lograr que vuelva a ser utilizado (Vidamasverde, 2013). Lo ideal es no mezclar los tipos de basura a fin de lograr la menor cantidad de contaminación posible para evitar que impacten en el ambiente afectando las zonas principales, el suelo, el agua y el aire. Con la selección de basura se comienza una excelente forma de empezar el proceso de reciclado.

Todo esto podrá parecer poco, los desechos generados por una persona pueden ser escasos o nulos, pero tan sólo imaginar un panorama más amplio permitirá pensar cuántos desechos puede producir una familia, luego un edificio y multiplicado por cuadra, barrios y por país. La basura se acumula diariamente debido al crecimiento de las ciudades, muchas variedades de productos que se fabrican y utilizan todos los días y la forma de cómo estos productos se envasan y se distribuyen para su venta o hacia el exterior requiriendo mayor cantidad de material para el envasado.

### **1.2.1 Reutilizar, reciclar y reducir**

El principio de las 3R es muy conocido en el mundo, consiste en que de alguna forma cualquier tipo de residuo puede ser reutilizado, reciclado o reducido. La reutilización es usar el producto varias veces y darle una máxima utilidad a estos sin tener que desecharlos, o repararlos para extender su vida lo máximo posible. También puede ser reutilizado para darle otra función diferente de la original. El reciclaje implica que un objeto sea utilizado como parte de la materia prima de un objeto nuevo y así mantener el ciclo de consumo sin



necesidad de utilizar material nuevo. Por último, la reducción, para reducir los residuos hay que lograr reducir la cantidad de veces que se compra o usa este producto, también es evitar utilizar los productos que de alguna forma generan un desperdicio necesario (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Colombia, 2015).

El 90% de la basura doméstica es reciclable, una persona puede llegar a producir un kilo de basura por día, por esto es importante clasificar la basura y depositarla en los contenedores que correspondan. El reciclado es el proceso por medio del cual los productos que terminan su vida útil para el consumidor son utilizados para crear otros nuevos productos. Esto es muy importante ya que se logra una reducción de basura en grandes proporciones y de esta forma se consigue la preservación de los recursos naturales y la menor contaminación al darle un lugar y un objetivo a estos residuos. Sobre el reciclado se debe agregar que hay que tener en cuenta la forma del reciclado y cuánto se puede reciclar del producto porque puede ser que no sea factible realizar el proceso de reciclaje si se va a gastar más energía y servicios que al realizar un nuevo producto desde cero. Esto es *downcycling*, donde el producto final llega a ser de peor calidad que al principio y además genera un mayor consumo energético que fabricar uno nuevo.

La cadena de reciclado consta de los siguientes pasos: En primer lugar, la basura se divide en residuos domésticos o residuos industriales, luego viene la recuperación que es la parte que se recolectan y transportan los residuos. El siguiente paso es cuando llega a las plantas de transferencia, donde se realizan transportaciones mayores a un costo menor al utilizar contenedores más grandes, este paso es opcional. El anteúltimo paso es cuando todos los residuos llegan a las plantas de clasificación donde se divide los residuos, que es lo que sirve y también se divide por material. Por último llega a la planta de valorización donde los residuos se reciclan o se almacenan. Uno de los materiales que más se logra reciclar es el papel, la reutilización del papel se reduce la generación de residuos, y permite ahorrar los recursos y la energía que requiere su producción.

En el mundo actual, lo mejor es enseñar a los chicos desde pequeños, una de las mejores formas de enseñar es dando el ejemplo, los niños siguen los pasos de los padres. Informar y educar en la infancia sobre el cuidado del medioambiente y la costumbre de las 3R, ayuda a tener estos conocimientos y costumbres ya incorporados cuando son adultos. La infancia es la fase de aprendizaje en la que se produce el máximo desarrollo y los conocimientos aprendidos y la variedad de experiencias vividas ayudan al proceso de concientización de los niños. La cuestión ambiental en la infancia tiene como principal objetivo que los niños puedan reconocer los elementos que hay en un ecosistema y las relaciones que se establecen con la sociedad humana, estimular su curiosidad y que se conviertan en observadores así desarrollar la percepción, imaginación y sensibilidad con respecto a los temas de la naturaleza. También se tiene que lograr hacer que los niños comiencen a reflexionar sobre las acciones humanas en el medioambiente y cómo lograr una mejor convivencia con la variedad de especies que hay en el planeta, para que en el futuro se logre mejorar la relación y crear proyectos o ideas para proteger el medioambiente o al menos no perjudicarlo. (Méndez de Seguí y Troiani de Cúccaro, 2007).

En la última década se incrementó el diseño lúdico, diseños educativos y diseños didácticos para todo tipo de proyectos. Estos diseños interactivos que también hay para adultos, despiertan la participación de una o más personas para tener una experiencia diferente a otros productos o servicios. Estos diseños pueden involucrar a los 5 sentidos, y no sólo puede ser para el entretenimiento o diversión, pueden ser utilizados para enseñar, explicar y transmitir conceptos. El diseño de packaging no se queda atrás, hay varias empresas que se dedican a crear nuevos diseños con intenciones de enseñar nuevas cosas y no sólo para aumentar sus ventas. Uno de los objetivos en este proyecto es crear un diseño que involucre una acción aparte de consumir el té y como por ejemplo reciclar o reutilizar el nuevo envase de té lo que demostraría que el usuario comprende los beneficios que se obtiene al comprar y consumir este producto.

### 1.3 Ecoeficiencia y Ecoefectividad

Estos términos son importantes y se deben comprender antes de emprender el proceso de diseño. Según los autores McDonough y Braungart, la ecoeficiencia transforma la industria humana basada en un sistema que toma, fabrica y desecha, a una estrategia que integra la economía, el medioambiente y la ética, se considera la ecoeficiencia una estrategia de cambio (2002). La ecoeficiencia busca formas de reducir el uso de los recursos dentro de un objetivo de máxima eficacia posible. Intenta reducir el impacto ecológico, esto es la huella de carbono, las emisiones de gases, los desastres medioambientales y cualquier otro factor que perjudica el medioambiente. Busca mantener la calidad y a la vez reducir progresivamente los impactos en el medioambiente. En pocas palabras, la ecoeficiencia significa hacer más con menos, aunque este concepto por sí sólo ralentizaría el problema y no resulta como una estrategia de éxito a largo plazo ya que no apunta a las raíces de los problemas. El concepto de ecoeficiencia no es del todo malo, pero la idea por sí sola no es suficiente ya que no evita los problemas de la basura y de alguna forma sólo lo está trasladando el problema de un sitio a otro. La ecoeficiencia intenta ahorrar de alguna forma energía o materiales. Este término fue oficialmente promovido por el *Business Council for Sustainable Development*, Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible, en el año 1992 (Ludevid, 2009).

La ecoeficiencia está relacionada estrechamente con el nuevo concepto, la ecoefectividad, innovado por los profesionales William McDonough y Michael Braungart en su libro *Cradle to Cradle*, del cual se explicará más adelante. La ecoefectividad es una nueva forma de diseñar y de crear, apunta al inicio del diseño de un producto o proyecto, se enfoca en la creación y el impacto que causará desde el inicio. Propone un cambio de perspectiva, un nuevo paradigma que ayuda a conservar los ciclos de la naturaleza. Es el comienzo de un sistema efectivo que intenta imitar al sistema de ciclos de vida de la naturaleza. Implica dejar de hacer las cosas con el menor mal posible y en su lugar, realizar las cosas bien desde el principio.

Todos los conceptos mencionados anteriormente sirvieron como base para implementar una nueva filosofía sobre el reciclaje, conocida con el nombre *Cradle to Cradle* que se empezó a desarrollar a partir del 2002.

#### **1.4 Cradle to Cradle**

La filosofía *Cradle to Cradle*, *C2C*, intenta ir más allá de su antecesora, 3R y toma el concepto de ecoefectividad descrito previamente, es una nueva forma de interpretar el ecologismo. Si bien la traducción literal es de la cuna a la cuna, también significa desde el origen al origen. Esta es una filosofía inspirada en la naturaleza, donde no hay lugar para el concepto de residuo, ya que los residuos de un organismo son los nutrientes de otro. Los autores McDonough y Braungart rechazan al modelo anterior llamado *Cradle to Grave*, de la cuna a la tumba, donde los productos industriales están diseñados de forma lineal, se extraen los recursos, se los convierte en productos, se venden, se consumen y luego son desechados de alguna forma, enterrados o incinerados. Además sostienen que la naturaleza no tiene un problema en el diseño, las personas sí (2002). Esto se refiere a que la basura es un término generado por el hombre, la naturaleza mantiene un ciclo donde todo se vuelve a reutilizar, el proceso de la naturaleza tiene etapas, en la primera están los organismos productores, las plantas, estas absorben la energía y los nutrientes que se transforman en materia orgánica. La segunda etapa es cuando las plantas pasan a ser el alimento de organismos, estos son los consumidores primarios. La tercera etapa consiste en que los consumidores primarios son alimentos de otros consumidores, denominados consumidores secundarios y éstos a su vez son alimento de los consumidores terciarios. También cada uno de estos consumidores generan residuos como por ejemplo, los desechos de los animales que luego son absorbidos por el suelo, se consumen los nutrientes sin perder ni generar basura. En estas etapas también se encuentran organismos llamados desintegradores que se nutren de la materia orgánica. De esta

manera, al final del proceso sólo hay elementos inorgánicos que luego son utilizados de nuevo como nutrientes formando un nuevo ciclo de vida (Gutiérrez, 1996).

*Cradle to Cradle*, promueve la producción de productos y servicios basados en patrones que se encuentran en la naturaleza, dando prioridad a la sostenibilidad. Aspiran a reinventar los procesos industriales para que los productos sean devueltos a la tierra como nutrientes o bien vuelvan a la industria para ser completamente reciclados y formar un circuito cerrado. Los nutrientes biológicos son biodegradables y no suponen peligro para los seres vivos, pueden ser utilizados para los fines humanos y luego son devueltos al medioambiente para formar parte de otros procesos biológicos. Por ejemplo una tapicería en Alemania fabrican telas con fibras naturales libre de pesticidas, las telas son teñidas y procesadas con productos no tóxicos, cuando esta tela se desgasta se devuelve al medioambiente donde se degrada en forma natural y regresa con forma de nutriente para alimentar nuevos ciclos biológicos. Otro ejemplo es un papel elaborado a partir de roca, pero este tiene altos costos financieros, también se han realizado zapatillas y sillas desarmables que mantienen un ciclo de vida, se pueden cambiar sus partes a medida que el usuario crece, luego se desarman para ser reutilizados de otra manera y las partes que ya no tienen utilidad para el usuario son recicladas y utilizadas de otra manera.

Los productos y servicios C2C tienen un certificado llamado *Cradle to Cradle Certified*, este tiene tres niveles de importancia plata, oro o platino, este último es el mejor y lo más ideal para el medioambiente, ya que no genera desechos y mantienen el ciclo de vida que imita a la naturaleza. Este certificado es una etiqueta de color verde y azul es considerada como algo prestigioso y difícil de conseguir, los productos garantizan el uso de materiales seguros y saludables para el ambiente, su diseño está enfocado en la reutilización y el reciclaje y deben tener un uso eficiente y respetuoso la cantidad de uso con el agua y energía. Las empresas que tienen estos certificados en sus productos tienen una responsabilidad social y deben cumplir con los más estrictos principios de responsabilidad.

También se tiene que tener en cuenta la forma que el producto es envasado, que tipo de papel usan, las tintas y pigmentos que son utilizados.

El concepto C2C tiene dos ciclos diferentes. El primero es el ciclo biológico, donde entran todos los productos que fueron productos derivados de plantas o materiales biodegradables, que continúan el ciclo de vida para ser nutrientes biológicos para los seres vivos en la naturaleza. El segundo ciclo es el ciclo tecnológico, intentan que el ciclo de la industria vuelva a usar los materiales metálicos, plásticos, entre otros vuelvan a ser utilizados como nutrientes tecnológicos. Estos conceptos son explicados en el libro *Cradle To Cradle*; Los nutrientes biológicos es la materia prima utilizada por organismos o células vivas que son usadas para crecer, desarrollarse, vivir y realizar otras funciones complejas. Por otro lado, los nutrientes técnicos, consisten en material creado por los humanos diseñados para que circulen dentro de la vida de la industria para siempre (Braungart y McDonough, 2002). Gracias a estos ciclos se logra pensar las formas de los productos, servicios, construcciones para que sean resueltas al principio del proceso y plantear el diseño desde la raíz del problema así lograr hacer las cosas correctas para mejorar la calidad de vida, para tener un mundo de abundancia y no uno de limitaciones, contaminación y basura.

Un caso específico sobre reciclar y reutilizar para continuar un ciclo de vida de un producto o servicio es de los jardineros de *Ocean View Farms, en Estados Unidos* al reutilizar y reciclar las malezas, arbustos, desechos de frutas y verduras para hacer su propio compost para utilizarlo como fertilizante y donarlo a las personas, afirman que “Ahora que tenemos nuestro compost, muchos jardineros ya no necesitan comprar fertilizantes. Somos más autosuficientes, es decir nos abastecemos por nuestros propios medios. En vez de depender de un ciclo comercial, dependemos de nuestro trabajo comunitario” (Zigar, 1991, p. 24). Acá se demuestra que una acción tan pequeña como juntar los arbustos y los residuos para frenar un poco la compra de fertilizantes y forman un ciclo cerrado.

En este proyecto de diseño se intenta lograr que el *Eco Pack Tea* se asemeje a un producto elaborado considerando los conceptos *Cradle to Cradle*.

### **1.5 Upcycling y Downcycling**

Según los profesionales McDonough y Braungart el proceso de *downcycling*, infraciclaje, afecta a la ideología de las 3R. Sostienen que un reciclado sin diseño previo o sin tener en cuenta que el producto va a ser reciclado, quita valor y no es un verdadero reciclaje ya que pierde calidad al ser reciclado y a veces puede llegar a consumir más energía que fabricar un producto nuevo. Esto se debe a que no todos los materiales se diseñan para ser procesados al final de su vida útil y luego formar un ciclo de vida continuo. Los productos podrían ser reciclados pero su calidad podría disminuir dependiendo de las características originales del material. También podría ser reutilizada de alguna forma, en este caso no hay cambios en sus propiedades ni en su función, se mantiene de la misma forma. El *upcycling* o suprareciclaje es totalmente lo contrario al infraciclaje, busca una forma de pensar nueva y creativa sobre la siguiente etapa que formará en el ciclo de vida del producto. Los residuos y el gasto de materias primas se reducen y se logra darles una vida más larga. A veces los objetos con su segunda vida tienen un mayor impacto que el original debido a su diseño y por cómo fue pensado (Braungart y McDonough, 2013).

El *upcycling* intenta ir más allá de una simple reutilización, combina las ideas bases de reutilización y el reciclaje para lograr una superación del objeto y alargar su vida antes de llegar a los contenedores de basura. El *upcycling* es un proceso de convertir lo viejo y lo descartado en algo bueno e impactante visualmente, cuando se súper recicla se le da un nuevo valor y un nuevo propósito. De esta manera se logra descubrir nuevas formas de reutilizar las cosas y mantener los ciclos de vida lo más cerrado posible para disminuir la generación de desechos y la contaminación ambiental.

Existe una necesidad actual ecológica de no generar desechos, maximizar el uso de los recursos, usar productos envasados sustentables, continuar ayudando al medioambiente

de alguna forma ha crecido con importancia y provocó que el upcycling obtenga un gran impacto en las comunidades verdes, logrando pasar a ser una de las bases para el diseño sustentable.

## **1.6 Sustentabilidad y Sostenibilidad**

Estos términos pueden parecer similares, pero en realidad no lo son. La sustentabilidad abarca el concepto de desarrollo respetuoso con el medioambiente, se refiere a la posibilidad de tener una base, un soporte para asegurar la permanencia de los recursos. Este tipo de desarrollo se centra en el desarrollo social, económico y ambiental, para que los recursos del planeta tierra que sean suficientes para todos sin perjudicar las generaciones futuras. Es el proceso por el cual se preservan, conservan y protegen solo los recursos naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras. Por otro lado, la sostenibilidad significa que una determinada actividad o acción es capaz de ser mantenida indefinidamente, que no precisa de una intervención humana y puede ser completamente natural. Para que el desarrollo sostenible sea considerado como tal: tiene que haber un excelente manejo de recursos de manera eficiente, promover la reutilización y el upcycling, utilizar energías limpias y que no genere basura inutilizable (Esquer Lizo, Romero Rivera, Ruíz Graciano, 2015). Toda construcción ya sea edificios, objetos, servicios, tangibles o intangibles, realizados por el ser humano que interactúen con el medioambiente debe generar relaciones positivas entre ambas partes. Se debe estudiar y comprender a la naturaleza para luego aplicar estos estudios en diseños o servicios que no la perjudiquen.

Si bien la diferencia entre ambos términos es muy leve, una se enfoca más a la intervención humana mientras que la otra se dirige a una idea de autosuficiencia. Sin embargo, cuando se refiere a la responsabilidad social con el medioambiente se pueden llegar a usar como sinónimos. Lo mismo ocurre respecto al diseño de productos, en el cual los conceptos de sustentabilidad y sostenibilidad dan lugar a confusiones y a su empleo como sinónimos en



ciertas situaciones, siendo necesario especificar claramente sus diferencias y particularidades para la creación de nuevos diseños. En el presente proyecto de graduación se tendrán en cuenta todos estos conceptos para diseñar un producto que no dañe ni contamine al medioambiente sino que sirva para su conservación y que al mismo tiempo ayude a concientizar al consumidor y a la sociedad.

### **1.6.1 Los principios de Hannover**

Los principios básicos para la creación de un diseño sostenible de un producto se establecieron en una comisión en Hannover por William McDonough y Michael Braungart en el año 2000, aunque fueron escritos en 1992, 10 años antes que publicaran el libro *Cradle to Cradle*. Los nueve principios que definen lo que significa el diseño sostenible, todavía vigentes, son los siguientes: Insistir en los derechos de la humanidad y la naturaleza de coexistir en condiciones saludables, solidarias y diversas. Reconocer la interdependencia, el diseño humano interactúa con el mundo natural y depende de él, y tiene diversas consecuencias a cualquier escala. Respetar las relaciones entre espíritu y materia, considerar todos los aspectos de los asentamientos humanos, incluyendo la comunidad, la vivienda, la industria y el comercio, en términos de conexiones existentes y cambiantes entre la conciencia espiritual y material. Aceptar la responsabilidad de las consecuencias, derivadas de las decisiones en diseño sobre el bienestar humano: la viabilidad de los sistemas naturales y su derecho a coexistir. Crear objetos de valor seguro a largo plazo, para no cargar a las futuras generaciones con requisitos de un mantenimiento derivado de la creación descuidada de productos, procesos o normas. Eliminar el concepto de residuo, evaluar y optimizar el ciclo de la vida completo de productos y procesos para abordar el estado de los sistemas naturales en el que no hay desperdicios. Depender de los flujos de energía naturales, el diseño humano debería derivar los esfuerzos creativos en el aporte de energía solar, incorporar esta de manera eficiente y de forma segura para un uso responsable. Entender las limitaciones del diseño, ninguna creación humana dura

para siempre y el diseño no resuelve todos los problemas, aquellos que diseñan y planifican deben practicar la humildad frente a la naturaleza, tratar la naturaleza como modelo y mentor, y no como un inconveniente que eludir o controlar. Por último, buscar la mejora continua mediante el intercambio de conocimientos. Fomentar la comunicación directa y abierta entre colegas, clientes y fabricantes y usuarios para vincular las consideraciones de sostenibilidad a largo plazo con responsabilidad ética y re-establecer una y otra vez la relación entre los procesos naturales y la actividad humana.

### **1.7 Diseño de packaging ecológico**

El desafío para los diseñadores es desarrollar productos que permitan permanecer dentro del contexto de la naturaleza. Casi todas las fases de los procesos de diseño, la fabricación y construcción necesitan un replanteamiento e investigación. En imágenes seleccionadas se verán algunos de los packagings elegidos para tomar referencias de otros diseñadores o estudios que se han dedicado a crear packagings sustentables y/o ecológicos. Estos proyectos son considerados como ecológicos de alguna manera permiten la reutilización y le dan un segundo sentido al producto una vez finalizado su ciclo de vida. En estos ejemplos se tiene en cuenta el aspecto visual, el material y su función ya que no se pueden conocer todas las características que se requieren para ser considerado un diseño completamente sustentable, ya que hay varios factores a tomar en cuenta desde la obtención del material hasta la compra por el consumidor.

En la figura N°1 (imágenes seleccionadas, pág. 1, cuerpo B), *Seed in the Bottle* por la diseñadora Yun Sung Hwan, una botella de plástico con semillas que luego de su uso funciona como maceta, se coloca tierra y crecen las plantas. Es una botella especial con base resistente y distinta al resto de las botellas, se puede colocar en la heladera sin problemas. Encuentra un balance entre lo funcional y la belleza para darle un valor agregado al producto.

En la figura N°2 (imágenes seleccionadas, pág. 1, cuerpo B), *Charles Stanley* diseñado por el estudio *The Parthners*, un producto diario como la miel es envasado en un material resistente para luego ser utilizado como maceta y continuar el ciclo de la naturaleza.

En la figura N°3 (imágenes seleccionadas, pág. 2, cuerpo B), el estudio *Ciclus* diseño un packaging de una botella de vino que se pueda transformar en una lámpara para que la caja no termine en la basura, en la parte inferior trae los cables y el foco de la lámpara.

En la figura N°4 (imágenes seleccionadas, pág. 2, cuerpo B, el estudio *Bonho* creo un packaging que incluye un kit de té con 48 bolsas de té y pequeños vasos donde se consume el té. Luego del uso el packaging se puede armar y convertir en una lámpara.

Estos ejemplos son realmente interesantes porque demuestran un diseño pensado para lograr la conservación del envase original transformándolo para crear otro producto que se va a utilizar con una función diferente de la original.

### **1.8 El rol del diseñador y el diseño ecológico**

Cuando se menciona sobre eco-diseño y cómo es que estos productos logran ayudar al medioambiente es porque se realizó un extenso análisis previo para saber cómo impactaría este producto en su entorno y que es lo que sucede con el mismo luego de su vida útil. Aunque no es sólo esto, también se investiga cómo va a ser fabricado el producto, que materia prima conviene utilizar, si puede ser fabricado o no con material reciclado, cómo se transporta, si se utiliza material demás o innecesario para el transporte, los proveedores, cómo se extrae la materia utilizada para la creación del envase y el contenido, cuánta energía consume el proceso de fabricación y que tipo de energía consume los procesos de creación (Mackenzie, 1991). Ahora ya hay disponibilidad de certificados que apoyen productos *eco-friendly* en muchos lugares del mundo y que les dan confianza a los clientes para comprarlos. Hay que tener en cuenta que cuando un producto sea considerado *eco-friendly*, puede ser que sólo sea en algunos aspectos, y puede que no se mencionen sobre

el proceso de creación o embalaje. Uno de los mejores y auténticos certificados es el C2C explicado anteriormente.

El diseñador debe demostrar su habilidad para enfrentar y solucionar los desafiantes y complejos temas que suponen diseñar para un mínimo daño ambiental. Esto requiere una gran voluntad de llevar a cabo una investigación profunda antes de comenzar el proceso de diseño. Se debe comprender los temas acerca del medioambiente y saber dónde buscar información y asesoramiento. No sólo esto sino que también se debe comprender el proceso de producción y las propiedades de los materiales. Todo esto es esencial para lograr ser un *environment-conscious designer*, un diseñador consciente con el medioambiente, en otras palabras un eco-diseñador. El desafío para los diseñadores ecológicos es producir packagings que vendan el producto y lo protejan y a la vez que produzcan el menor daño ambiental (Mackenzie, 1991). No sólo cada vez más los diseñadores quieren crear cosas que ayuden al medioambiente, las empresas empiezan a tener en cuenta estos temas ya que el poco apoyo o ninguna intención de colaborar al medioambiente puede reducir el atractivo de la compañía y llevar al fracaso.

Usualmente cuando se ve el producto terminado en los supermercados no se piensa todo el proceso que tuvo este hasta llegar a las góndolas y de ahí a las manos del cliente. Pero en la sociedad actual los clientes están comenzando a darse cuenta de que su acción importa, quiere información de cómo llega el producto a sus manos, que es exactamente lo que compran, empiezan a tomar en cuenta que las empresas tienen y deben satisfacer sus necesidades y exigencias o serán olvidadas y dejadas de lado. "El consumidor tiene una voz. Es dueño de las marcas. Ninguna empresa puede ignorar estos hechos sin salir perjudicada." (Vaynerchuk, 2011, p.18).

Progresivamente la industria que apoya el medioambiente va creciendo y volviéndose más importante para satisfacer las necesidades y exigencias de los consumidores. Hay un cambio radical comparado hace pocos años, se quería tener lo mejor sin importar qué y sin pensar en las consecuencias que a largo plazo podrían aparecer. Las empresas requieren

de la creatividad y del diseño para hacer productos que estén de acuerdo a las exigencias de los consumidores tanto para mantener sus ventas y aumentarlas. En la actualidad hay un gran crecimiento de las empresas que favorecen al medioambiente y que invierten en la parte ecológica y ética, les da a un incentivo y un valor agregado al demostrar que de sus servicios o productos que siguen los estándares del desempeño ambiental.

El diseño ecológico no es una moda ni un diseño alternativo, es una forma de pensar que de ahora en más se diseñe dejando de lado la ingenuidad y vanidad de pretender seguir creando objetos sin límite, que la mayoría de veces no se necesita. Todos los consumidores son responsables a través de las decisiones de compra. Obviamente que preferirán comprar productos más baratos y de buena calidad que a larga puede no convenir. Ante esto, el rol del diseñador es asumir este desafío y crear productos de buena calidad, mismo precio y que tengan buen desempeño ambiental. Como en toda las cosas debe haber algún balance entre el diseño ecologista y el consumista, también entre los consumidores verdes, las empresas que fabriquen los productos ecológicos y las personas que los compran. El diseño ecológico no debe ser visto como un subconjunto de diseño convencional, sino como un componente esencial e integral del proceso de diseño, que toma en cuenta todos los aspectos como importantes, el proceso de producción, las funciones que tiene el producto, y la estética (Mackenzie, 1991).

Los diseñadores ecológicos a la hora de diseñar deben tener en cuenta la cual de todas las energías van a ser utilizadas en la creación del producto, tienen que saber el consumo de energía eficiente más conveniente para crear ese producto específico. Por otro lado deben conocer los mejores materiales que van a ser óptimos para el producto final, tanto para el contenedor y como para el contenido, para esto se debe buscar proveedores de ofrezcan estas posibilidades. Hay empresas que ofrecen certificados de uso eficiente de materiales como la empresa FSC, *Forest Stewardship Council*. Esta se dedica a promover la gestión forestal responsable en todo el mundo, garantiza la forma y el aprovechamiento de la madera utilizada para crear los productos, también ofrece un certificado que

demuestran que gestiona los bosques de una manera responsable. También hay otras empresas y ONG que ayudan y ofrecen servicios para ayudar al medioambiente.

Los diseñadores tienen que pensar qué es lo que sucede cuando la vida del producto llega a su fin. Lo óptimo es haber elegido un material reciclable que se pueda reciclar continuamente y producir la menor cantidad de desechos posibles, también se puede incrementar la capacidad de duración del producto o que sea fácil reparable o reemplazar sus partes, con el objeto de lograr un verdadero impacto ambiental. A fin de hacer un producto o una construcción sustentable, hay que considerar todos los procesos, desde la extracción de la materia prima, manufacturación, traslado y distribución, uso, el uso después que acaba su vida útil y su eliminación. Los materiales que no son biodegradables o de recursos no renovables se deben tener que reutilizar y reciclar lo más posible (Mackenzie, 1991). Comenzar un proceso de diseño sin tener conocimientos de cómo se va a fabricar ni lo que pasa luego de su vida útil, sin conocer las posibles opciones es perjudicar al medioambiente y posiblemente a la empresa. El envase Eco Pack Tea va a ofrecer al consumidor la posibilidad de reutilizarse cuantas veces quiera sin necesidad de comprar un producto nuevo y de ser un material completamente reciclable.

### **1.8.1 Consumidor verde y consumidor consiente**

El consumismo verde va acompañado con un buen proceso de educación a la sociedad para empezar a lograr cambios a futuro, empezar a explicar la verdad y cómo funciona el mundo, dar el ejemplo puede ser un buen punto de partida (Mackenzie, 1991).

Los consumidores verdes son aquellos que se preocupan del origen del producto que llega a la góndola y a donde van a parar una vez cumplida la función principal del producto. Suelen ser más adinerados y mejor educados, están dispuestos a intentar generar un cambio. Aunque también hay excepciones y se han generalizado en todos los tipos de grupos sociales y regiones.

El consumo responsable no se trata simplemente de una elección entre marcas ni sólo de consumir de una forma verde y sana, sino de un verdadero replanteamiento de toda la forma de consumir. Se debe pensar primero si realmente hay necesidad o deseo de lo que se va a consumir, después de cuántas maneras se puede satisfacer esta necesidad o deseo, y finalmente, en caso de hacerlo a través del mercado, cuál de las opciones que se ofrecen parece más acertada para cumplir las expectativas del consumidor.

El consumidor consciente intenta averiguar cuáles son sus necesidades y las de su familia, e intenta optimizarlas en el momento de la compra. Averigua cuales supermercados ofrece las mejores rebajas o la mejor calidad para satisfacer sus necesidades. Por otro lado se asocia al consumidor consciente aquellos que intentan dejar de consumir productos que han sido creados por la explotación de otros seres vivos, por ejemplo algunas industrias de lácteos o empresas de ropa que abusen de las personas. Suelen consumir productos orgánicos y naturales o productos que no hayan sido testeados en animales.

Estas formas de consumir requieren un mayor tiempo dedicado a la hora de la compra, analizar el mercado, informarse de los productos y las empresas existentes, cuales supermercados ofrecen lo que buscan. Puede ser que estos consumidores encuentren productos más caros, pero al dedicar el tiempo a esto, ver la variedad de opciones y reducir algunas compras innecesarias se logra gastar menos dinero. Muchos compradores con conciencia ecológica intentan buscar los lugares son más económicos para poder permitirse comprar productos ecológicos.

## **Capítulo 2. El universo de los envases**

El packaging tiene que captar la atención del consumidor en las góndolas del supermercado en pocos segundos para poder ser elegido por los consumidores. Esta es la realidad actual del objetivo principal en el momento de diseño de un envase. La función principal ya no es solamente contener y proteger como en los tiempos atrás. Según Giovannetti, todo packaging en la góndola tiene que venderse por sí solo, deben tener una personalidad propia generado por conceptos, estos sirven para guiar a la personalidad que tomaría el packaging para tener empatía en el consumidor porque si no es simplemente un diseño decorativo e ineficaz. Los envases deben estar trabajados en todos los aspectos especialmente en lo visual para transmitirse y promocionarse. Por otro lado tiene otras funciones como conservar, transportar y proteger, si bien quedan en segundo plano, aun así son vitales para el packaging. En la actualidad todo esto está sujeto a constantes cambios debido al crecimiento de las sociedades y a su gran capacidad evolutiva (Vidales Giovannetti, 1995).

En este capítulo se expone los temas que abarcan el mundo del packaging, se incluye los conocimientos básicos que se deben comprender antes de comenzar el proceso del diseño. Los temas que se explican son sobre que funciones tienen los envases, procesos de fabricación e impresión, los materiales, como se comunica el packaging, como comunicar de manera eficaz a través del diseño del envase, entre otros temas, para dar pie a la fabricación y diseño del *Eco pack tea*. Se empieza el capítulo con la explicación de cómo se logra diseñar un buen envase para lograr su conservación así seguir el hilo conductor del rol del diseñador ecológico y sostenible.

### **2.1 Conservación del packaging por su utilidad o estética**

Un buen packaging tiene que llamar la atención, despertar el interés, el deseo, la imaginación, ser impactante, conseguir tener una personalidad y lenguaje específico, superar a la competencia y sobretodo que logre incentivar a los consumidores a comprarlo.



Los packagings no son solo envases contenedores, son especiales, no hay nada virtual en ellos, es algo completamente físico, se pueden tocar, se pueden sentir y si están bien diseñados son adquiridos por los consumidores y guardados en sus casas luego de su uso. Retomando algunos temas del capítulo anterior, una de las mejores formas de obtener un valor agregado al producto final es dar la posibilidad de conservar el envase una vez que se termina el producto original. Al crear un packaging resistente y atractivo para el consumidor, este puede estar tentado a obtenerlo por su belleza y por su utilidad además de obtener el producto que satisfaga sus necesidades, también puede ser algo único con deseos de mostrar el producto a otras personas, amigos o familiares y que estos también quieran conseguirlo. Puede ser que sea para fines decorativos por su atractivo o porque se creó un vínculo con el consumidor y este quiera quedarse el packaging. La otra forma de conservar el producto es por su utilidad, esto es para una vez terminado su uso ideal se pueda reutilizarlos de alguna forma dentro de la casa del consumidor. Esto puede estar planeado antes y se puede llegar a pensar que sirva como contenedor en el cual se va a seguir reponiendo el mismo producto consumido a esto se llama packaging de *refill*. Un packaging simple cuya única función es recargar al packaging principal así mantiene la lealtad del consumidor a la empresa y continúa comprando el mismo producto que la empresa ofrece. También puede ser que no exista un packaging de recargo y los consumidores lo utilicen para conservar otros productos que son ajenos a los de la empresa.

La idea inicial de este proyecto de grado es diseñar el *Eco Pack Tea* que se pueda reutilizar a través de la recarga de nuevas hebras de té y que sea un packaging que los consumidores finales quieran quedárselo para no generar desperdicios y colaborar con el medioambiente y que al mismo tiempo tenga funciones decorativas. De esta forma se podría logra generar una fuerte presencia del envase dentro de la casa de los consumidores y al mismo tiempo, conseguir la difusión del mismo a las visitas que tenga el consumidor. Este envase es conservado por un largo tiempo por el consumidor ya sea por

su estética, para reponer el producto de la empresa o para cualquier fin que al consumidor le parezca ideal utilizar. A través de un buen diseño, la idea es poder ofrecer a los consumidores la posibilidad simple y sencilla de reutilización y también ayudar a disminuir la cantidad de envases primarios que se compran y que compren el envase de refill.

## **2.2 Los envases**

La industria del envase y del embalaje es una de las mayores industrias humanas, ya casi no hay ningún producto o consumo que no requiera un envase para ser utilizado o llegar a las manos del consumidor (Vidales Giovannetti, 1995). Todo producto que es envasado tiene sus razones y su packaging adecuado a las propiedades del producto. Permite hacer llegar el producto en perfectas condiciones en cuanto a la conservación, protección y seguridad hasta el consumidor. El envase es el elemento inseparable del producto que contiene, no se debe considerar como un accesorio del producto, sino como una unidad. Hay gran variedad de materiales que se pueden utilizar para contener lo que va a ser envasado, algunos sirven para impedir que lleguen los rayos UV que dañan el contenido, otros funcionan como barrera de gases y de olores, también hay algunos resistentes a los golpes y a objetos punzantes. En los próximos temas se explicarán los materiales acordes al objetivo del proyecto, estos son los que puedan causar la menor cantidad de daños al medioambiente y son los que se tendrán en cuenta para la creación del nuevo producto. El envase se define como, contenedor que tiene contacto directo con el producto mismo que sirve para guardar, proteger, conservar, identificar y también logra facilitar el manejo y comercialización desde que se fabrica hasta las manos del consumidor. Previo a describir la clasificación de los envases se expondrá la definición de lo que es considerado envase y el embalaje:

El envase es el material o recipiente destinado a contener un producto con el fin de mantener sus características iniciales y protegerlo de su alteración (deterioro, adulteración, contaminación) y (añadimos nosotros), presentar el producto que contiene para su venta. Embalaje. Material o recipiente destinado a envolver o contener temporalmente productos previamente envasados o no, durante su

manipulación, transporte y almacenamiento o presentación para la venta con el fin de protegerlos y facilitar estas operaciones (Instituto Español del Envase y Embalaje, 1986, p.9)

Los envases se pueden clasificar en tres. Envase primario, es el contenedor que tiene contacto inmediato con el producto. Envase secundario, es el contenedor de uno o varios envases primarios, su función es proteger, identificar, comunicar e informar sobre las cualidades del producto, puede llegar a haber otro contenedor antes de pasar al envase terciario por ejemplo un envase de varios *displays* de determinada cantidad de productos, suelen ofrecer una primera protección o preembalaje del producto. Envase terciario es el contenedor encargado de distribuir, unificar y proteger los contenedores secundarios y primarios que guardan el producto a lo largo de toda la cadena comercial, estos no están comunicados con los consumidores finales. Los packagings terciarios suelen estar hechos de cartón corrugado o microcorrugado, este es un material excelente para el traslado, permite un buen rendimiento, resistencia y rigidez, además tiene un porcentaje alto de ser reciclado y reusado. En estas cajas suelen aparecer el isologotipo de la empresa, algunos datos de la empresa, medidas y cantidades de los productos. También pueden aparecer símbolos que sirven para comunicar lo que se está transportando, si es frágil, de qué lado debe ser colocado, si hay que cuidarlo de la humedad, del frío o del calor, si es venenoso o corrosivo, entre otras cosas, también se suele enumerar la cantidad de packs que compone esta exportación. Todo esto sirve para que la localización de este envase sea más rápido y lograr tener una veloz comprensión del mensaje que está en el envase. Hay que tener en cuenta el sistema de embalaje, transporte, manipuleo y almacenaje del envase terciario, porque no sólo es importante la calidad en la que se origina el producto terminado, sino también la calidad a donde dirige el producto, su destino final, dónde luego llegará a las manos del consumidor.

El diseñador de packaging tiene una responsabilidad con el medioambiente y también tiene una importante obligación de crear un envase exitoso, eso significa que se venda, un buen diseño de packaging puede llegar impulsar las ventas del producto. Como expresa el

diseñador Barrie Tucker, una vez que el cliente confía su producto a un diseñador, es la obligación de este diseñador asegurar la venta exitosa del producto. Una de las formas de diseñar un packaging exitoso es hacerlo impactante e impresionante, en la mayoría de los casos hacerlo simple es mejor. Debe tener una armonía respetuosa entre la función y la forma. Tiene que llamar la atención, ser único, causar una reacción en el consumidor y lograr venderse por sí mismo. En los casos que un producto no tenga publicidad o medios de comunicación para conocerlo, el packaging lo es todo (Pedersen, 1996). El proyecto actual apunta a que el diseño de la etiqueta y del envase sean impactantes y únicos, que se destaquen sobre los productos en los mercados actuales y sobre todo, que tanto el envase como la etiqueta en su conjunto resulten en un producto innovador y atractivo.

Un envase de lujo es sinónimo de producto de lujo, mientras más detalles y mayor atención se tienen en el diseño de un packaging, mejor será la calidad al final. Cualidades como elaboración manual, gráficos muy detallados, materiales tradicionales o grabados suma en la presentación final del envase. Hay productos que se ven adecuados con tales características que no se podría imaginarlos con mejor presentación y al modificarla puede provocar efectos contrarios. Hay algunos productos que se asocian con formas o colores que apartarlos de estos puede llegar al rechazo por parte del consumidor que está acostumbrado a esos productos de una forma determinada. También en el diseño de los envases se les puede dar una cualidad importante a partir de los elementos utilizados en la gráfica, de modo que refleje sentimientos, tales como, la nostalgia del pasado, interés por la salud, interés por el futuro o bien reflejar algún estilo de arte. Lo que se puede hacer con el diseño de los envases es ilimitado, se puede transmitir tantas cantidades de elementos, formas o sentimientos, obviamente respetando los objetivos del cliente y a quiénes se está dirigiendo el producto final.

Por otro lado, la tecnología continúa avanzando a pasos agigantados y es deber del diseñador estar pendiente de estas nuevas tecnologías para sus futuros proyectos. En el diseño de packaging no solo participa la parte visual de un envase cuando se quiere llamar

la atención y generar un impacto al consumidor. Se suele dejar de lado el aspecto del tacto del envase, muy a menudo se suele olvidar el sentido del tacto, si se consigue dar una característica al envase con relación al tacto, su presentación final aumenta mucho y tiene más posibilidades de llamar la atención. Cuando se toca un producto, la textura puede evocar riqueza y dimensión así como realzar también las cualidades del contenido. La textura logra un gran impacto, influye en el modo de reflejarse la luz en la superficie y logra un impacto visual, y también facilita a que el producto sea más fácil de agarrar o acentuar su contenido. También ayuda a recordar y fortalecer cuando se piensa en ese producto ya que al tener una cualidad única y rara es más fácil recordarla. Otro sentido puede ser el olfato, existen productos diseñados para que se puedan oler sin la necesidad de abrir el producto y no perjudica el contenido.

El diseñador de packaging tiene que cumplir una gran cantidad de reglas escritas y no escritas que sirven a la orientación a la hora del diseño. Los profesionales de la revista Tetra Pak afirma que, "Al diseño de un envase se le exige mucho. Tendrá que crear el perfil correcto para el producto, tendrá que ser bien visible, tendrá que informar y además cumplir con una serie de disposiciones legales" ("El envase", 1990, p.4). Los envases deben ser fáciles de identificar y comprender que producto contiene, cuando un envase se encuentra en la góndola tiene que ser reconocido en segundos, el consumidor tiene que saber de qué es el producto para aumentar la chance de que lo compre. Esto se logra con el excelente uso de los colores, imágenes, letras y su tipografía, tamaño y forma del envase, también se debe tener en cuenta a quien va a estar destinado el producto para saber de qué manera comunicar y el lenguaje a utilizar. Debe tener información clara, simple y directa, en el frente del producto aparece lo que se llama *flash de marketing* esto es, una frase que sea única del producto, una cualidad que sólo este producto tiene y que se utiliza para llamar la atención. También aparece el peso del producto y de que industria proviene. Esto lleva a que los envases deben tener información legal, cada país tiene especificaciones legales diferentes. Los legales suelen aparecer en el dorso, en letra más pequeña, la información

que contiene es sobre los ingredientes del producto, contacto de la empresa, fecha de sellado y vencimiento. También tiene impreso el código de barras, este código aparece en cada envase y es como la huella digital de los productos. Hay dos tipos, *European Article Numbering*, EAN, y el *Universal Product Code*, UPC. En el primero aparecen 13 dígitos y el primero de ellos identifica al país, si número del país tiene más de 1 dígito, utiliza los 2 números siguientes, mientras que el segundo tiene 12 dígitos y es el código de barras sólo aparece en Estados Unidos y Canadá. El resto de los números se identifican con la empresa, el número del producto y el dígito verificador o también llamado dígito de control. Los códigos de barra tienen una serie de líneas y espacios blancos de diferentes anchos que transmiten información al scanner del mercado, supermercado o negocio donde se compran los productos. Este escaneo no sólo sirve para la venta de los productos, también proporcionan información. La empresa de los productos puede acceder a esa información y ver cuando se venden los productos, que días son los que más venden y la cantidad de productos que son comprados, toda esta información sirve para planear promociones y descuentos para favorecer a la empresa y permitir a los consumidores comprar más cantidad de productos y mantener la lealtad a la empresa.

Hay que llamar la atención del consumidor, cuando se logra hacerlo de manera que tenga una relación directa con el consumidor, este recordará el mensaje y lo observado. Tal como sostienen los profesionales de Tetra Pak, "El 80-90 por ciento de todas las decisiones de compra se toman en el establecimiento de venta, más o menos con el envase en la mano. El envase queda sólo ante el consumidor en el momento de la compra. Es él el encargado de convencerlo de hacer la compra" ("El envase", 1990, p.4). Con esto explicado, se deduce que el packaging es como vendedor silencioso, debe convencer al consumidor que este es el producto que va a satisfacer sus deseos y que los de la competencia no.

La creación de nuevos productos y envases implica una nueva adaptación a las necesidades de los consumidores y, por tanto, de los mercados. Es la obligación tanto de la empresa como del diseñador estudiar a los consumidores para poder cumplir sus

expectativas y las necesidades. Los consumidores rechazan al que lo defrauda y respaldan con lealtad a quien le dio la calidad esperada, es decir, lo que se prometió y logró satisfacer sus necesidades. Los diseñadores de packaging tienen que tener en cuenta que hay muchas promesas en la presentación de un producto. La estrategia es elevar el conocimiento del consumidor sobre el diseño y calidad del producto sin caer en la exageración ni engaño como sería mostrar que un producto tiene algo muy importante y cualidades únicas cuando en realidad no es tan especial o único. A los consumidores se los puede engañar una vez, pero no más veces, no se puede hacer que un producto malo sea exitoso con sólo el diseño del packaging. Si los diseñadores crean un buen packaging de alta calidad, los productos que contienen también deben estar a la altura. El producto contenido es el que tiene la responsabilidad para determinar la repetición de la compra. Si la empresa considera a sus productos exclusivos y de alta calidad, deben respetar esa promesa hacia el consumidor, en caso contrario el consumidor deja de comprar sus productos y elige otra empresa que si satisfaga sus necesidades.

El diseño correcto se logra a través de la investigación y el análisis ante un problema o tema para ofrecer una solución, nunca es el resultado de una improvisación. La empresa debe hacer un estudio de mercado para conocer al consumidor en todos sus aspectos tanto psicológicos como sociológicos y observar sus posibles reacciones por las motivaciones que tienen o por lo que perciben del producto envasado. El objetivo principal para lograr un buen diseño de packaging es la obtención en el envase de un alto valor de exhibición, así se puede destacar de la competencia, atraer y retener la atención del consumidor. En especial se debe poner mucha atención a que las marcas y los textos sean legibles para lograr una comunicación precisa y comprensible. Tal como afirma Philippe Devismes, "En el diseño de packaging no existe ningún tipo de receta, cada packaging es un caso particular que deberá tener en cuenta los datos del mercado y las diversas limitaciones que afectan al producto" (1994, p.6). Si bien esto es cierto, se puede conseguir orientar a los futuros diseñadores la manera correcta de la forma más adecuada para diseñar un

packaging y cómo crear una identidad. Uno de los objetivos de este proyecto es que el mismo sirva como una guía u orientación para los futuros diseñadores a la hora de crear y diseñar un packaging ecológico.

Cualquiera que sea el motivo de diseñar un nuevo producto, es esencial entender las necesidades del cliente lo mejor posible. Cuanto más completa sea la información que proporciona el cliente sobre lo que quiere o necesita diseñar, más posibilidades habrán de obtener un mejor diseño final. Si se realiza un diseño para un cliente que ya tiene productos en el mercado hay que tener en cuenta la historia del producto preexistente y del fabricante, la competencia, las aspiraciones y conductas del mercado objetivo. Los diseños que tienen éxito se debe a gran parte a sus profundas investigaciones, analizaron información de la competencia, del target, de cómo la categoría del producto que van a crear se expone al público y se vende, entre otras cosas. Este informe se llama *brief* y se expone con mayor detalle en el capítulo 3, en donde se abarca todos los temas del diseño gráfico y los aspectos gráficos del diseño de packaging.

### **2.3 Materiales**

En el diseño de packaging es esencial conocer los materiales. Por lo cual, dada la finalidad y el objetivo de este proyecto de grado, se explicará únicamente los materiales conocidos como papel, cartón y el plástico, en esta última categoría se expondrá, el número uno, PET, polietileno tereftalato, el número cinco, PP, el polipropileno y el seis, PS, poliestireno. Luego se e los materiales que se consideran ecológicos como los bioplásticos y el papel plantable. El papel es un conglomerado de fibras de celulosa vegetal, esta puede provenir del algodón, el lino, la paja, el bambú, la madera, la caña de azúcar, entre otras cosas, la más usual es madera y bambú. Los packagings de papel tienen ventajas medioambientales ya que se fabrica con recursos sostenibles y renovables. Es un material natural, por ende es biodegradable y es totalmente reciclable. El papel por sí sólo no sirve como barrera de humedad o gases, pero se puede combinar con plásticos o aluminios dándoles esas



características. Al ser un material versátil, su empleo permite hacer de todo y crear cosas complicadas e impactantes. Con una sola hoja de papel se puede incorporar de forma práctica y eficaz a una propuesta de diseño, y por sus características puede ser modificada con facilidad. De los materiales convencionales, los más usados a favor del medioambiente son el papel y el cartón, ya que existen compañías que al utilizar y talar árboles, tienen la responsabilidad de reforestar se plantan nuevos y existen certificados que se colocan en los envases para comprobarlo y los clientes que contratan estas empresas muestran que están a favor del medioambiente.

El cartón es una variante del papel, está formado por varias capas, al estar superpuestas y combinadas logran dar una gran rigidez ideal para los envases. Existe una amplia gama de cartones con los que se puede trabajar y una gran variedad de recubrimientos y posibilidades de alterar las características del cartón. Hay varias combinaciones del cartón con metal o plástico que le dan características importantes como resistencia al agua o a la grasa. De todos los cartones existentes, lo más común es utilizar el cartón para cajas plegadizas, este envase puede ser primario o secundario. Las ventajas de utilizar estas cajas es que son muy económicas, pueden ser plegadas y dobladas, por ende no ocupan mucho espacio y se logran excelentes impresiones que mejoran la presentación final del producto. La desventaja de utilizar este cartón fino es que no tiene gran resistencia. Al cartón se le puede agregar más capas y hacerse más rígido, creando cajas rígidas, pero estas pueden llegar a ocupar mucho espacio. A estas se les puede dar muchos acabados especiales que favorecen a la presentación final del producto. También se pueden crear envases cilíndricos de cartón flexible y cajas de cartón corrugado, este último sirve principalmente para los embalajes y los traslados en las cadenas comerciales.

Existe una clasificación universal de los plásticos, del número uno al siete para poder reconocerlos y reciclarse con facilidad; el número uno, polietileno tereftalato, el número dos, polietileno de alta densidad; el número tres, policloruro de vinilio; el número cuatro, polietileno de baja densidad; el número cinco, polipropileno; el número seis, poliestireno y

el número siete se denomina otros, e incluye varios tipos de plásticos, estos no son utilizados muy seguido y no se reciclan con facilidad.

Los plásticos que se analizarán para el diseño del packaging del proyecto actual van a ser el polietileno PET, polipropileno y el poliestireno. El PET se caracteriza por su gran resistencia y barrera a los gases y especialmente por su cristalinidad, aguanta temperaturas altas pero no tanto como el polipropileno, se utiliza este plástico muy seguido para las gaseosas. El polipropileno se caracteriza por su resistencia a los impactos y a los cortes, es resistente al desgarre y especialmente por su resistencia a altas temperaturas, es el mejor plástico estándar que resiste a los calores. Esto es importante dado que una parte del Eco Pack Tea será introducida junto a las hebras en agua con temperatura cerca de hervir para crear la infusión de té. El polipropileno se suele usar para artículos para cocina, envases flexibles, semirrígidos y rígidos, juguetes, entre otros. El poliestireno se utiliza en packagings de protección tiene un gran uso en cajas de CD o DVD, envases, tapas, botellas, entre otros. El poliestireno es un material versátil y cuando llega al espesor de 1,5 mm o más es muy resistente. Es un poco menos cristalino que el PET, este considerado como el más transparente, pero es mucho más económico que el PET. En la entrevista realizada a Jorge Haymes sobre los plásticos afirma que esos plásticos no alteran las características principales del té como el aroma y el sabor. Al introducir el plástico con las hebras al agua caliente tampoco se modificará el sabor en la infusión (comunicación personal, 18 de julio, 2017).

El papel plantable está formado a partir de papel reciclado y dentro tiene semillas de hortalizas, aromáticas o flores. Cuando este papel es plantado con tierra fértil el papel se degrada, las semillas crecen, y no quedan residuos. Utilizar este material envía un mensaje positivo, de cuidado por el medioambiente y por la sociedad.

El bioplástico es un plástico biodegradable derivado de productos vegetales, como el aceite de soja, el maíz o celulosa de plantas, este tipo de plástico suele ser muy flexible. Se crea a partir de materias primas renovables, logran reducir la huella de carbono, no tienen

aditivos perjudiciales para la salud y no modifican el sabor ni el aroma del contenido. El material biodegradable es capaz de ser descompuesto en sustancias naturales por procesos biológicos especialmente por la acción de los microorganismos, es un material ideal para el compostaje. Teniendo esto en cuenta, en este proyecto se plantea idear un packaging de *refill* que contenga este material para la venta de hebras sueltas, al combinar estos dos materiales innovadores no se generará ningún desecho, así apoyar al objetivo principal del nuevo envase Eco Pack Tea.

## **2.4 Técnicas de impresión**

Se expondrán los métodos para imprimir más comunes del papel, del cartón y del plástico. Este último suele utilizar etiquetas externas para colocar la información y estas son la parte imprimible. Los métodos de impresión son; la impresión en offset, flexografía y rotograbado. Este último sólo se utiliza para volúmenes muy altos debido a su gran costo por la fabricación de los cilindros. Por ende que queda descartado por su coste elevado, en este proyecto se intentará reducir los costos iniciales del producto para que pueda llegar a mayor cantidad de personas y pueda ser comprado fácilmente. La flexografía es un tipo de impresión en relieve que utiliza planchas flexibles, las tintas pueden ser solubles en agua, y deben ser de secado rápido. La tinta se encuentra en una cubeta donde se absorbe por medio de un cilindro y esta se transfiere al cilindro que contiene la plancha a través de un cilindro intermedio, hay un rodillo impresor que soporta el sustrato cuando está en contacto con la plancha. Mientras más tintas diferentes se utilicen más rodillos tendrá, se utiliza un rodillo de tinta por cada color.

El offset es un método de impresión indirecto basado en la repulsión entre el agua y el aceite. Se coloca un negativo en una placa de metal sensibilizada a la luz, esta se expone a la luz y donde el negativo es transparente se endurece la emulsión que es ahí donde se adhiere la tinta. Este método tiene 3 cilindros, uno de goma que tiene una plancha enrollada, el de clisé que lleva el clisé de impresión y el cilindro de impresión que mantiene

y aprieta el sustrato contra el cilindro de goma para hacer la impresión. El offset tiene una buena reproducción de detalles e imágenes, se necesita una lámina por cada color.

Previo a la impresión de los envases de cartón flexible o reciclado se debe definir las dimensiones y el área de corte, plegado y pegado. Luego se procede a imprimir y pasa por el proceso de corte. Cuando ya se imprimió y se cortó, se procede a doblarlas, engomarlas y armarlas para luego ser rellenas con el producto o también puede ser que se trasladen desplegadas para llegar al lugar o empresas donde les colocan el producto.

#### **2.4.1 Imprentas y tintas ecológicas**

Una imprenta se considera ecológica cuando adaptan todos sus procesos productivos para que tengan el mínimo impacto ambiental y lograr el mayor uso eficaz de agua, tintas y energía. Utilizan tintas vegetales, que son tintas a base de aceites vegetales y contaminan menos que las tintas tradicionales. Utilizar estas tintas en el sistema de impresión offset colabora muchísimo y la tinta residual que sobra del sistema de impresión offset va a resultar biodegradable dado que son tintas vegetales. También estas imprentas pueden crear circuitos de recirculación del agua, implica un ahorro económico y de agua, puede servir para el proceso de revelado y en las máquinas de impresión.

Las tintas ecológicas son tintas que no contaminan ni generan residuos, están basadas en agua y también existen pigmentos naturales para el color del envase, al menor cantidad de pigmento más ecológico será. Puede haber complicaciones cuando se utiliza este tipo de tinta cuando se imprime en materiales no absorbentes, pero en los materiales absorbentes resultan económicas y no contaminantes.

#### **2.5 Proceso de fabricación de los envases/plásticos**

Los métodos más comunes de fabricación de envases de plástico son; inyección soplado, inyección y extrusión soplado. El primero tiene dos partes, la primera es la creación de una preforma mediante el material elegido y luego está es colocada en el molde, este se cierra

y se infla mediante aire presurizado hasta tomar la forma del molde. El método extrusión soplado no utiliza una preforma así que resulta más económico. El material fundido cae, denominado parisón, se coloca entre las dos mitades del molde de soplado y este se cierra cortando lo que sobra. Aún caliente se coloca aire a presión y el material se expande haciendo contacto con el molde, se enfríase, tras abrir el molde se extrae el envase obtenido. En el proceso de inyección, el plástico fundido se inyecta al molde que puede tener varias cavidades por donde entra el plástico, luego se enfría y se solidifica, la pieza terminada se eyecta del molde.

## **2.6 Reciclaje de los materiales**

Los materiales utilizados se logran reciclar para volver a ser utilizados con el mismo fin o uno nuevo, mientras más personas puedan realizar acciones como reciclar o reutilizar mayor va a ser el cambio, las pequeñas acciones no son tan ineficaces cuando hay cientos de millones de personas que las realizan al mismo tiempo. Los plásticos tienen una clasificación y cada uno se recicla por separado, el lado negativo del reciclado es que algunos puede que no vayan a tener la misma calidad que el material sin utilizar y que a veces puede resultar un gasto de energía y maquinaria extra. Existen diferentes tipos de reciclado y depende del material que va a estar destinado a reciclarse, hay materiales laminados de diferentes materiales y puede ser complicado reciclarlos. Un ejemplo de un reciclaje exitoso, es la empresa de Tetra Pak que recicla sus envases que están compuestos por tres materiales, plástico, papel y aluminio. En varias partes del mundo tienen su forma de reciclar, algunos no son estrictos y otros son más estrictos y obligatorio llegando a haber multas por no clasificar o dividir la basura generada en el hogar.

### **2.6.1 Reciclaje en Argentina**

Actualmente se comenzó a separar la basura y que se tiene que clasificar y descartar en dos lugares posibles, son dos tipos de contenedores en Argentina. Los contenedores

verdes para los productos de materiales de papel, cartón, aluminio, plástico y vidrio, este contenedor va a dar paso a que comience el proceso de reciclado. El contenedor negro para los desechos orgánicos, restos de comida, café, yerba, cascaras de frutas y verduras, químicos, grasas, envases y materiales sucios o con grasas, todo lo que la persona del hogar considera inutilizable y no pueda reciclarse. Luego que la basura sea dividida en los contenedores de basura negros y verdes por los ciudadanos, los desechos de los contenedores negros son compactadas y llevadas a los vertederos, los rellenos sanitarios. La basura del contenedor verde es llevada a los Centros Verdes, donde clasifican todos los materiales. Actualmente, en la Ciudad de Buenos Aires tiene ocho Centros Verdes que son gestionados por las cooperativas de recicladores urbanos. Se puede llegar a recuperar hasta 3000 kilos de material reciclables por hora. Luego el material reciclado es clasificado y compactado, estos son llevados a las fábricas donde crean productos reciclados para ser comercializados y reintroducidos a la industria (Gobierno de Buenos Aires, 2014).

### **2.6.2 Basura Cero**

Es un sistema de reciclaje que trata de reducir la producción de residuos, es un plan de estrategias que busca copiar el modelo cíclico de la naturaleza, todos los procesos naturales y sus ecosistemas que son procesos cooperativos y simbióticos, donde el desecho de uno es el alimento de otro.

El concepto de basura cero rechaza la incineración debido a que está transformando la basura en gases de combustión y contaminan el aire y luego a las aguas residuales. Al incinerar se están destruyendo los recursos que pueden ser valiosos para el ciclo de reciclaje. Propone disminuir la cantidad de relleno sanitario y lograr reciclar lo máximo posible.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se implementó la ley 1.854, es la ley de Basura Cero, en su primer artículo explica su objetivo con claridad: Establecer el conjunto de pautas, principios, obligaciones y responsabilidades para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos que se generen en el ámbito territorial de la Ciudad Autónoma de Buenos

Aires, en forma sanitaria y ambientalmente adecuadas, a fin de proteger el ambiente, seres vivos y bienes. En este sentido la Ciudad adopta como principio para la problemática de los residuos sólidos urbanos el concepto de basura cero (Ley 1856, 2006).

La ley plantea medidas para lograr la reducción de residuos, la recuperación y reciclado y la asunción de la responsabilidad del fabricante sobre sus productos. Esta ley fortalece a la distribución de la basura en ambos contenedores, verde y negro, así continuar el proceso de reciclado. La ley se promulgó en enero de 2006 y reglamentada en mayo de 2007, pero comenzó a funcionar adecuadamente a fines del año 2011. El ambientalista, Juan Carlos Villalonga en una entrevista realizada por el diario la nación cuenta que al principio la ley no estaba siendo percibida de la manera esperada y que no estaba siendo percibida con la urgencia necesaria. Pero a partir de 2011 empezó a realizarse un drástico cambio en la ciudad de Buenos Aires y que los ciudadanos cada vez más empezaron a tomar conciencia para reciclar y separar la basura (Villalonga, 2014). Si bien el objetivo del proyecto es diseñar un envase que se pueda reutilizar y reciclar, también depende de la voluntad de los consumidores en reutilizar este producto.

En el marco de esta ley, se entiende como concepto de basura cero, el principio de reducción progresiva de la disposición final de los residuos sólidos urbanos, con plazos y metas concretas por medio de la adopción de un conjunto de medidas y nuevas costumbres orientadas a la reducción en la generación de basura, la separación selectiva de la basura generada, la recuperación y el reciclado. Tienen como objetivo final, lograr reducir totalmente el enterramiento y la quema de residuos.

## **2.7 El packaging como medio de comunicación**

En la comunicación se debe transmitir lo esencial, esto se logra utilizando mensajes sencillos, simples, impactantes que puedan entrar en la mente del receptor, así generar un lugar en su mente y convertir ese receptor en un consumidor, así crear lealtad hacia la empresa. Se alcanza una excelente comunicación cuando se comunica a la persona

adecuada en el momento adecuado, para que esto sea así, se debe estudiar a las personas, saber cuándo va a ser ese momento, cuáles son las personas que se asociarán más tanto a la imagen de la marca como el mensaje y además debe relacionarse con los intereses del público receptor. Se puede observar la reacción de los receptores para que el emisor del mensaje pueda determinar su efectividad y modificar algo en caso de ser necesario. El mensaje que se comunica debe producir un gran estímulo visual que tiene que ser lo suficientemente fuerte como para sobresalir y diferenciarse del contexto que se encuentra. Como afirma Jorge Frascara: “Toda pieza de comunicación visual nace de la necesidad de transmitir un mensaje específico. Se crea porque alguien quiere comunicar algo a alguien, para que este alguien haga algo” (2006, p.30). Esto se relaciona estrechamente con el tema del actual proyecto de grado de lograr una comunicación específica hacia las personas que se interesen por el medioambiente y quieran adquirir un nuevo producto que colabore en su cuidado. También el proyecto está dirigido a los futuros diseñadores que quieran una orientación para diseñar un packaging ecológico y saber qué es lo que hay que tener en cuenta para comenzar a diseñar un proyecto con ese objetivo. En el diseño de packaging es extremadamente imprescindible pensar el mensaje que se va a transmitir a los consumidores. En una fracción pequeña de tiempo, el mensaje del envase motivará tal vez una compra por impulso, no programada. Si no se obtiene un mensaje que capte al consumidor, el envase frente a los de la competencia originará dudas porque el diseño y su mensaje no tuvieron la suficiente fuerza e impacto. En este caso, lo peor que puede pasar es que el producto envasado pasa inadvertido.

El diseño de comunicación tiene como objetivo influir de manera permanente al receptor de determinado mensaje mediante estímulos, información comprensible e interesante, imágenes, colores, letras, símbolos, números señales. Debe generar un impacto en el receptor así lograr que este incorpore nuevo conocimiento, que comprenda el mensaje transmitido, que le genere una reacción y sobre todo que pueda cambiar las actitudes y las conductas que se tienen con respecto al contenido del mensaje así lograr un cambio.



A partir de lo explicado anteriormente, se puede asegurar que el diseño de packaging no es sólo hacer un envase para proteger el producto que contiene, sino es un conjunto de elementos que sirven para transmitir un fuerte mensaje al consumidor. El packaging exitoso es aquel que logra transmitir un mensaje que es bien recibido y que logra que el consumidor cambie la actitud y la conducta. El objetivo final de este proyecto de grado es diseñar un producto y un packaging exitoso.

### **2.7.1 Vínculos entre cliente, consumidor y producto**

Hay muchas empresas que dedican poca atención a vincularse y comunicarse con el consumidor, muy pocas veces informan sobre que hace la empresa, que productos elabora, que tecnología usa o que servicios adicionales puede ofrecer. No hay comunicación en ningún área, sólo fabrican el producto y esperan que se venda. En estas situaciones, la competencia puede ganar terreno porque si llega a tener una comunicación eficiente y va a conseguir más consumidores que las otras empresas que no prestan atención a las demandas y deseos de los consumidores. Es fundamental aprender a escuchar a los consumidores, una empresa no tendrá el éxito suficiente si no se comunica con sus consumidores, como explica el exitoso empresario y emprendedor Vaynerchuk:

Hay que escuchar y crear un vínculo con quienes están del otro lado; humanizar el negocio. Cuando se escucha al consumidor y se establece un dialogo, las conversaciones se convierten en relaciones. En general, las razones por las que compramos no tienen nada que ver con la publicidad. Las personas compran productos debido al vínculo que tienen con las empresas; puede que conozcan porque un hermano trabaja ahí o porque un amigo la recomienda. Cuando una compañía genera una relación con los consumidores, estos compran su producto (2011, p.18).

Actualmente se vive en una sociedad sobrecomunicada, cualquier cosa que pasa y haya sido grabado y subirse a las redes sociales o cualquier medio, todo el mundo puede acceder a esa información. Las empresas comienzan hacer uso de las redes sociales para llegar más a los consumidores, escucharlos, contestarles directamente, responder sus dudas y quejas, dialogar con ellos y crear una conversación de manera directa. Vaynerchuk

hace enfoque en la importancia de las redes sociales, estas pueden ayudar a las empresas a fortalecer vínculos con sus consumidores, crear lazos perdurables y crear un valor para los consumidores. Las empresas tienen que enfocarse en la atención, saber escuchar, entender las demandas, necesidades y deseos, poder entender y comunicarse con el lenguaje de los consumidores. La infraestructura de las redes sociales crean nuevas oportunidades y formas de contacto y de transmisión de ideas y eso es lo que realmente tiene valor (Vaynerchuk, 2011). Para tener una relación más próxima otra de las formas de vincularse con el consumidor es simplemente intentar ponerse en su lugar y consumir los productos que producen la empresa o hacer que los consuman personas del propio entorno, experimentar cómo reaccionarían siendo ellos mismos los consumidores. Si se compara con el pasado, la manera de comunicar, vender y promocionar ha cambiado, el consumidor ahora tiene una voz, las empresas tienen que tener esto en cuenta para poder conseguir el éxito.

Por otro lado, también debe haber un buen manejo de relaciones internas para aumentar la eficacia en el proceso del diseño, o sea que el diseñador tenga una buena relación con los clientes para los que trabaja. Para obtener un buen nivel de satisfacción de ambas partes, tanto como del cliente y del consumidor, es esencial comprender lo que un cliente espera del diseño y lo que el diseñador pueda ofrecer, para que luego los consumidores obtengan lo que la empresa promete. Lo explicado anterior se ve reforzado por Best, "Para prestar un servicio de calidad, es importante entender a los accionistas del cliente, sus consumidores y grupos de interés" (2008, p.76). Se puede decir que es una relación de tres partes, el cliente, el consumidor y el producto, si se establece buena comunicación se podrá conseguir el objetivo esperado.

### **2.7.2 Posicionamiento**

Al conocer a los consumidores, estudiar su capacidad de compra, sus preferencias, sus gustos, sus deseos y fantasías, sus necesidades y sus reacciones frente a determinados

estímulos, las empresas pueden llegar a ser capaces de lograr un vínculo con ellos. Tratan de posicionarse de la mejor forma en la mente del consumidor, esto es como los clientes perciben esa marca. Las empresas que logran tener éxito son las que encuentran la forma de entrar en la mente de los consumidores con su marca, con su presencia, con mensajes simples, impactantes y llamativos que tienen que ser continuos y sostenidos en el tiempo. El enfoque no es crear algo nuevo y distinto, si no manipular y modificar lo que ya está en la mente del consumidor, se debe concentrar en la manera que perciben los consumidores a la empresa o al producto y en realidad no al producto mismo. Una marca bien posicionada tendrá una posición competitiva con respecto a las otras marcas que también luchan para estar en la cima.

El posicionamiento es lo que se hace en la mente del consumidor, es un enfrentamiento de percepciones, códigos, símbolos y colores en el que participan entre todas las empresas para lograr estar en el primer puesto dentro de la mente del consumidor. Para esto, se deben adaptar a la mentalidad de cada grupo consumidor, esto es que cada grupo tiene sus costumbres, sus culturas y sus estilos de vida diferentes, al obtener información de la vida los consumidores pueden mejorar la forma que estos perciben la empresa.

### **2.7.3 El público objetivo y los consumidores**

Los consumidores finales son la fuerza motora del negocio, la clave es conocer al público para lograr un diseño exitoso. Para saber a cuáles consumidores va estar dirigida la empresa y sus productos se debe analizar previamente lo que se quiere transmitir, que valores quiere reflejar la marca, se tiene que pensar a quienes va a estar destinado el mensaje de la empresa, qué grupo de personas se asociarían y reflejarían estos valores, se debe analizar el mercado y en especial saber qué es lo que se va a transmitir. Para analizar qué es lo que hay en el mercado primero se informa y se adquiere la mayor cantidad de información posible sobre los nichos de mercado, esto es, una porción de un segmento del mercado compuesta por varios consumidores con características

específicas. Estos conforman grupos o segmentos de iguales o parecidas características. Como afirma Bill Stewart, “Hoy en día las marcas y fabricantes elaboran productos para nichos de mercado cada vez más reducidos y especializados” (2008, p.38). Esto se relaciona estrechamente con el marketing, esto es el agrupamiento de actividades de una empresa que tiene por objetivo la creación y el descubrimiento de las necesidades y deseos de los consumidores. En otras palabras, el marketing no es vender lo que se fabrica, sino fabricar lo que se puede vender y lo que los consumidores quieren adquirir para satisfacer sus necesidades. También consiste en crear nuevas necesidades que antes tenían poca o nula presencia.

Las empresas deben saber a qué segmento del mercado va a estar dirigido sus productos, sus publicidades, sus campañas y sobre todo, saber que lenguaje utilizar para lograr comunicarse mejor con los consumidores. Cuando ya está establecido el segmento del mercado, o en otras palabras, el mercado objetivo, se puede definir y establecer el target, que es el público objetivo. No siempre es lo mismo, por ejemplo se puede decir que para un determinado juguete el mercado objetivo son los niños de 4 a 6 años, pero con una investigación de mercado se puede comprobar que son los padres quienes eligen que juego comprarán para los chicos. Entonces el público objetivo serán los padres, para llegar a ellos lo mejor es mediante un mensaje que involucre tanto a los chicos como a los padres. Con respecto a la gráfica que se utilizará en los packagings, deberá tener un lenguaje para capturar la atención de los niños, pero también tendrá que tener alguna información y seguridad para los padres para que permitan a sus hijos adquirir esos juguetes. El diseño debe influir tanto en ambos para poder llevar a cabo la compra. Es inconcebible realizar un packaging sin conocer que esperan de él aquellos que constituyen el objetivo del producto. No todo puede ser para todos, la mayor parte de los buenos packagings se dirigen a unas personas en particular, con unos intereses particulares, desconocer al público puede conducir al fracaso. Un diseño ideado para un público específico puede lograr mayor efecto que si se dirige a un sector más amplio.

Según los autores Baldwin y Roberts, los estilos de vida de las personas se pueden agrupar y clasificar, el comportamiento de los consumidores está influido por las evoluciones sociales y los modos de vida. Existen dos clasificaciones en las que pueden agrupar a los consumidores, la primera es a partir de un sistema demográfico, edad, sexo, características sociales y geográficas y las características económicas, el nivel socioeconómico utiliza las clases sociales ABCDE: Clase social A, personas con un alto elevado nivel de responsabilidad como ejecutivos y directores superiores y funcionarios de alto nivel, jefes de familia, realizan viajes al exterior, pueden llegar a tener varios autos. Clase social B, muy parecida a la clase social A, pero en menor escala, suelen ser jefes de departamentos del gobierno, directivos medios, directores de bancos. Clase social C1, personas con ingresos o nivel de vida apenas superior al medio, nivel educativo de licenciatura o solo terciarios, tienen al menos un auto pero no lujoso, pueden ser personas con cargos de técnicos, farmacéuticos, dueños de bares, oficinistas. Clase social C2, son personas con ingresos de nivel medio, su nivel educativo es de terciario o a veces secundario, suelen ser personas con cargos de capataces, trabajadores manuales. Clase social D, suelen ser trabajadores semicualificados o no cualificados, aprendices o auxiliares, operarios de maquinaria y trabajadores de campo, de nivel educativo solo secundaria, a veces incompleto. Clase social E, son las personas que tienen ingresos bajos, jubilados, trabajadores temporales.

Por otro lado existe un sistema de valores y estilos de vida, VALS, por las siglas en inglés, *Values And LifeStyles*. Se consideran 8 categorías: Realistas, personas triunfadoras con grandes cantidades de dinero, interesados en las cuestiones sociales y tienen una predisposición al cambio. Realizados, valoran la funcionalidad y la durabilidad, están satisfechos con su vida y su situación, abiertos al cambio social. Personas de éxito, centrados en su profesión, valoran la estabilidad y las estructuras, el descubrimiento por sí mismos, la intimidad, las compras que realizan mejoran su imagen al reflejar su éxito. Aventureros, les encanta gastar dinero, suelen ser jóvenes impulsivos y entusiastas, están

dispuestos a probar cosas nuevas y a correr riesgos. Creyentes, son los consumidores con muchos principios y conservadores, compran marcas bien posicionadas, son parecidos a los realizados pero con menos dinero. Luchadores, como las personas de éxito pero menos ricos, suelen estar preocupados por la opinión de los demás buscando su aprobación. Activos, como los aventureros y considerados autosuficientes. Apurados, les cuesta llegar a final del mes debido a su gran pobreza. También se toma en cuenta los motivos, estímulos, la forma de percibir y las personalidades de los consumidores (Baldwin y Roberts, 2007).

En un proceso de diseño la clasificación de los consumidores es de suma importancia, el target define como va a ser el lenguaje y el diseño para comunicar la mejor manera para llegar a ese sector de consumidores.

### **Capítulo 3. El diseño gráfico y el diseño de packaging**

El diseño gráfico está unido al diseño de packaging, para diseñar un envase se necesita del diseño gráfico para lograr hacer un producto final que sea claro, informativo y que se destaque no sólo por la forma del envase sino por el lenguaje utilizado en la etiqueta. Las funciones más importantes de los diseñadores son; lograr un diseño que sea capaz de atraer la atención de los consumidores, que se identifique y destaque el producto en el mercado, que las formas y la gráfica puedan comunicar y mantener el lenguaje de la empresa, mostrar los beneficios del producto, añadir carácter y valor al producto final, atraer al consumidor después de la compra y mantener la lealtad a la empresa y especialmente lograr que se venda y aumente la cantidad de ventas.

Una vez que la empresa tenga decidido el mensaje y el público objetivo y junto a toda la información obtenida a partir de en los proyectos de investigación, se contacta con el diseñador, aunque a veces se lo puede involucrar con anterioridad. Como explica Sonsino, “El trabajo del diseñador consiste en usar cada uno de los aspectos de envase para persuadir al cliente de comprar” (1990, p. 51). Esto es que cada aspecto del packaging tiene una importancia vital, el peso, la altura, el precio y en especial la parte del diseño, su lenguaje utilizado, todo se tiene que tener en cuenta para lograr un packaging ideal.

El diseño responsable de los packagings tienen una gran importancia, deben lograr mostrar en sus envases diseñados una imagen amigable con el medioambiente, demostrar que se preocupa por el planeta y promover formas para ayudar a disminuir la contaminación. El diseñador debe comprender estos temas y tener conocimientos previos sobre los materiales para ofrecer nuevas opciones a las empresas que quieran reflejar esta imagen en sus productos. Esto es uno de los objetivos del proyecto de grado, exponer los materiales que sean biodegradables y que no dañen al medioambiente.

Un aspecto negativo de los packagings es que sus residuos son muy visibles, con la compra de productos empaquetados, los consumidores descartan estos materiales y producen un residuo que a veces podría ser evitable. Algunos productos tienen packagings

muy grandes e innecesarios o el tamaño del packaging es demasiado grande para el contenido del producto. Estos hechos contribuyen a que el packaging tenga una gran importancia en el cuidado del medioambiente. La idea del proyecto es demostrar que se puede diseñar un producto innovador y original, que no contamine, que no genere residuos innecesarios, que se pueda reutilizar y reciclar con facilidad y que lograr que las personas se sientan satisfechas y conformes con la compra de este producto de hebras de té.

En este capítulo se exponen todos los elementos que abarca el diseño de packaging para luego plantear el diseño del nuevo envase *Eco Pack Tea* en el capítulo 5.

### **3.1 El diseño**

El diseño está presente en todas las cosas que rodean a las personas, acompaña la vida cotidiana de toda la gente. Cuando un diseño falla o no funciona es porque no pudo resolver el problema que tenía como objetivo. La finalidad del diseño es solucionar problemas y mejorar las cosas de nuestro entorno de cualquier forma que sea posible, desde su función, su apariencia, su costo, su material y tanto como en los aspectos de anhelos y los deseos de las personas. El correcto diseño del packaging puede lograr mejorar la calidad de vida de los productos que contienen, disminuir costos y cambiar hábitos que no resulten efectivos o que sean difíciles de realizar. También hay otros aspectos que el diseño de packaging puede ofrecer pero no resultan tan impactantes como los dos anteriores, se pueden presentar de una mejor manera o más efectiva un producto no tan agradable a la vista, como por ejemplo sopa de arvejas o legumbres.

Lo importante del diseño es que puede y debería aumentar el valor del producto, pero este valor tiene que ser auténtico y no estar sobre dimensionado. Cuando algo está bien diseñado puede lograr mejorar la calidad de vida del consumidor, el buen diseño puede representar una fuerza de progreso para crear un ambiente de confianza, unos elementos para sentirse a gusto y cómodo, que logre reforzar la imagen que tiene una compañía de



sí misma. El buen diseño es esencial tanto para el éxito de la producción y distribución como para el bienestar del individuo (Conran, 1997).

En el diseño existen los signos, símbolos y pictogramas que se emplean para representar el mensaje a transmitir. Los signos tienen dos niveles de significado, el intencionado (denotación) y el que entiende la otra persona (connotación). Si todo se transmite bien, la denotación y la connotación serán iguales, pero puede ser que a veces no lo sean y esto puede representar de igual forma una ventaja o una desventaja. Entonces en los mensajes que se transmiten tanto en los envases como en cualquier parte hay que tener en cuenta todos los aspectos para no producir errores de interpretación. Los signos están formados por tres elementos: el significante, es la forma que adopta el signo, debe ser un elemento, es algo real y físico; el significado, es a qué se refiere el signo, el concepto que se quiere transmitir y el tercer elemento es la gente que utiliza el significante, para lograr comunicarse de manera correcta se debe entender que se refiere al significado. Dependiendo del mensaje que se utilice en circunstancias particulares pueden adquirir un significado, pero si se cambian las circunstancias pueden adquirir otro significado y a veces puede transmitir el significado contrario. En el proyecto actual se debe asegurar que transmitan lo mismo y esto se logra a través de un buen uso de elementos de diseño. Los diseñadores de packaging deben conocer lo más posible sobre su proyecto para utilizar el significado correcto y causar el efecto deseado con los diseños de sus envases. Algunos colores, elementos o signos con el tiempo se convierten en símbolos visuales, ideas o conceptos que las personas ya tienen en su mente y el hecho de modificarlos puede llevar a confundir y ser desventajoso para la venta de productos.

Otro concepto importante en el diseño es polisemia, esto es la posibilidad de varios significados. La variedad de posibles significados de cualquier elemento, depende de quién lo mire, cómo lo mire, cuándo lo mire. También puede variar dependiendo de dónde venga una persona y su cultura o si tiene alguna información textual que ayude a comprender lo que se muestra, pero que ese texto pueda modificarse y le da otro significado a lo que se

observa. Si los packagings se van a importar en el exterior a una gran variedad de países se debe tener en mente los elementos y la forma de comunicar ya que cada país puede tener sus variantes de significados.

El área del diseñador abarca en gran parte el nivel semántico de la comunicación, cuyo propósito es transmitir el significado deseado que se quiere comunicar a las personas, siempre teniendo en cuenta de no cambiarlo ni de añadir otros elementos que lo modifiquen, pero si es posible que el diseñador decida reforzar este mensaje para lograr una comunicación de la mejor manera (Baldwin y Roberts, 2007). Estos autores explican que para lograr un proyecto de principio a fin se necesita tres niveles, el primero es el nivel semántico en el que forman parte los diseñadores; el segundo es el nivel técnico que se encargan los planificadores de medios y el tercero es el nivel de efectividad quienes se ocupan los investigadores de mercado. Estos tres niveles funcionan juntos y las decisiones que se toman en cada nivel afectan al resto y también afecta al producto final.

Con el diseño se puede crear valor a través de la innovación, la mejora de las funciones, la diferencia visual, el refuerzo de la marca, se puede lograr la innovación de algo existente mediante el proceso de diseño al adoptar nuevas tecnologías, nuevos materiales y nuevas formas de producción. En este proyecto se diseñará un envase innovador que se diferencie de los productos existentes en el mercado, que permita mejorar y simplificar la función de tomar el té en hebras, y reducir la mayor cantidad de residuos posibles que se crean cuando se consume el té.

Cuando un producto tiene una cualidad especial, logra cumplir lo prometido y funciona como debe funcionar y además si es estéticamente agradable se convierte en algo especial por lo cual muchas personas mostrarían intereses y desearían conseguirlo. Por otra parte se conseguirá una buena imagen de la empresa que vende este producto y las personas seguirán comprando sus productos ya que saben que esa empresa fabrica productos de buena calidad, tal como prometen. Esto se vincula con lo expuesto por Conran Terence "El diseño también se podría describir como el arte de reconciliar una función, un costo y una

apariciencia" (1997, p.20). Se debe encontrar un balance entre la función y la estética o belleza en un diseño de packaging. Si un envase funciona bien y es como la empresa promete que va a funcionar, es efectivo, pero si resulta que este envase no es agradable a la vista, no es efectivo porque no funciona como promete, los consumidores lo dejarían de lado por productos que sean más visualmente agradable. Esto no es solo en la parte de la morfología, el diseñador de packaging debe lograr una adecuada elección de textos y frases, las imágenes y símbolos distintivos, además de seleccionar los colores, sus contrastes y sus significados. Se debe poder lograr una combinación de todos los elementos para diseñar un buen packaging, mientras menor sea la cantidad de elementos que se perciban separados mejor va a ser la comprensión y la lectura de lo que quiere transmitir el envase.

En el diseño de la etiqueta del proyecto de grado actual se tendrán en cuenta los signos y elementos necesarios para demostrar que este producto es té. Que sea visualmente agradable, legible, y que se pueda comprender como se utiliza y que es lo que se obtiene al comprar y consumir este producto.

### **3.1.1 El color**

El color suele ser lo primero que se ve en un producto, antes que la tipografía o la marca de la empresa, hay una comunicación de información inmediata al consumidor. Los colores transmiten mucha información, puede contar acerca de la naturaleza del producto, evoca el tipo de producto que contiene. Sirven para atraer la mirada del consumidor y lograr que sea reconocible, permiten una segmentación clara y eficaz de las gamas de los productos ya que se puede identificar con una marca y pueden llegar a provocar alguna reacción emocional. Esto sucede con éxito cuando se hace una buena elección de colores adecuados para lo que se desea transmitir.

El color es una sensación, cada color posee su propia personalidad, variable según la personalidad de la persona que lo percibe, se puede llegar a sentir que un mismo producto

es diferente cambiando los colores aunque el producto sea exactamente igual. También los colores evocan la temperatura, cálidos o fríos; el peso, colores oscuros parecerán más pesados que los colores claros; el volumen, los colores claros parecerán más voluminosos que los oscuros; el gusto, en este caso algunos colores se pueden vincular con sabores diferente, si es agrio, dulce, amargo, salado, picante y por último el olor, hay colores que se asocian directamente con algún olor perfumado, como el violeta que se puede llegar a ver con gran frecuencia en los envases de productos de lavanda. La visión del color no solo se limita al sentido de la vista sino que también llega a transmitir a los otros sentidos. Existen cuatro categorías que se interrelacionan e influyen en la selección del color, éstas son: la identidad, la imagen, los requerimientos de venta y las limitaciones a considerar. La identidad es la naturaleza, apariencia y propiedades físicas del producto, el color transmite una idea de lo que el envase puede contener adentro. La imagen, es la idea de lo que el consumidor tiene del producto y el color ayuda a transmitir esa idea y sugiere sus cualidades. Los requerimientos de venta, es principalmente la visibilidad, legibilidad y la unidad en el grafismo, que juntas tienen el objetivo de facilitar la venta, la localización rápida del producto y lograr la identidad del mismo. La acumulación de los efectos sucede cuando se colocan varios packagings de la misma empresa ya que logran mostrarse como una sola unidad (Vidales Giovannetti, 1995).

Un tema importante cuando se explican los colores es el contraste, esto es lograr la diferencia ideal entre los colores para hacer resaltar una parte, un contraste es bueno cuando lo que se quiere remarcar, se puede comprender. El blanco y el negro son los que más contraste logran tener, pero no los más ideales cuando se piensa en el diseño de un packaging, aunque también depende del lenguaje que se desea comunicar. Los colores complementarios generan un buen contraste, cuando dos colores complementarios se encuentran yuxtapuestos se acentúan, un mismo color parece más claro sobre un fondo oscuro que sobre un fondo claro. Los colores complementarios son los que se encuentran opuestos en el círculo cromático; amarillo con violeta, amarillo/naranja con azul oscuro,

naranja con azul, rojo/violeta con verde claro/amarillo y rojo con verde. También se debe tener en cuenta la superficie donde serán pensado los colores, ya sea por el tamaño, forma o si tiene alguna textura debido a que puede variar como se percibe si la superficie si es grande o chica, si tiene formas complejas o texturas irregulares.

Los colores tienen caracteres psicológicos, cada color transmiten diferentes cantidades de sensaciones, a continuación se expondrá que sentimientos y sensaciones se pueden asociar a cada color, aunque no se explica lo que transmiten los colores dependiendo de los diferentes países o culturas ya que un color puede significar algo en un lugar y en otro país lo contrario. El verde, evoca a la naturaleza, transmite tranquilidad, calma y armonía. El naranja transmite calidez, alegría y felicidad, posee un carácter receptivo, un color de la acción. El amarillo, es el color de la plenitud y de lo positivo, es el color más luminoso, es también el color del sol, se asocia con la juventud, carácter extrovertido y vivaz. El rojo, un color fuerte y agresivo, transmite vivacidad, virilidad y dinamismo, es el color de la sangre y del fuego, de la cólera y del poder. Púrpura, color de dignidad y de poder. Cereza, color de la sensualidad. Rosa, color de la dulzura, la intimidad y del romanticismo. El violeta, es el color del misterio y de lo majestuoso, puede llegar a transmitir soledad, tristeza y melancolía. El lila, versión clara del violeta, transmite fantasía, infancia y mundo de sueños. El azul, color de una profunda tranquilidad, expresa madurez y vida espiritual, es espontáneo sin violencia, solo calma. Si es más claro hacia el celeste transmite una sensación de frescor y limpieza. El marrón, da sensación de utilidad, puede remitir a una vida saludable y de trabajo diario. El blanco transmite sabiduría, pureza y también simboliza la inocencia, puede crear un efecto de silencio o ausencia que puede convertirse a cientos de posibilidades. El negro, puede significar la muerte pero también elegancia, de alguien importante o clase alta, tiene un carácter impenetrable y de rigidez (Vidales Giovannetti, 1995). La agrupación y la combinación de los colores pueden llegar a transmitir conceptos más fuertes que si están separados y llegar a simbolizar otras sensaciones. También se puede modificar el nivel de blanco o negro que contienen, saturarlos para hacerlos más

fuertes, puros y brillantes, o desaturarlos, hacerlos más grises con menor cantidad de color. Hay que tener en cuenta que estos colores en el diseño de packaging pueden variar su significado y hay que saber con anterioridad a qué lugar van a estar destinados los productos ya que pueden transmitir diferentes significados debido a la cultura de cada país, no son reglas fijas y pueden variar según el perfil del consumidor a quien va a estar destinado los productos. Hay que tener en cuenta el producto contenido ya que no cualquier color se puede asociar a este.

### **3.1.2 Las tipografías**

El mundo de las tipografías es enorme, hay muchos estilos posibles para elegir, el uso correcto de la tipografía es esencial para obtener un excelente diseño de packaging. La mejor manera de aprender sobre las tipografías es a partir de la experiencia, observar y mantener una mirada enfocada en los textos de periódicos o revistas, las señaléticas, productos y diseños de las marcas exitosas y las que no tienen tanto éxito (Sonsino, 1990). Hay que informarse de cómo es el manejo correcto y eficaz de las tipografías para aprender a utilizarlas. Cada familia de las fuentes tipográficas se percibe de manera diferente y hay que evitar la mezcla de varios estilos y tipografías en un mismo diseño debido a que puede llevar a la confusión y no es visualmente agradable. Es necesario aprender cuales tipografías son compatibles entre ellas. Antes de exponer cuales son las familias tipográficas se debe explicar lo básico del lenguaje sobre las tipografías. Las tipografías pueden estar en caja alta y caja baja, esto es, mayúscula y minúscula, caja alta son las mayúsculas y caja baja las minúsculas. Las letras tienen trazos ascendentes y descendentes. Los trazos ascendentes son los trazos que la sobrepasan, estos empiezan por arriba de la altura x. Los trazos descendentes son los trazos que se prolongan por debajo a la altura x. La altura x es el cuerpo que tiene el carácter tipográfico, corresponde a la altura determinada de la letra que no tiene ascendentes ni descendentes.

Hay cuatro grupos de familias tipográficas diferentes, las romanas, las palo seco, las caligráficas y las decorativas. Hay varios tipos de fuentes romanas, se divide en varias categorías, las antiguas, las de transición, las modernas, las mecanos y las incisas, todas estas fuentes tienen una terminación que se llama *serif*, el grosor de las líneas puede variar. Las fuentes de palo seco tienen dos divisiones, las grotescas y las lineales, estas fuentes no tienen *serif*. Las fuentes caligráficas se dividen en góticas y cursivas. Las decorativas también llamadas tipografía de fantasía son muy usadas en diseño de packaging debido a su gran presencia, pero son las menos utilizadas en diseño en general. Pueden tener remates con ornamentos o diseños especiales para algún caso en específico.

Los textos que van en el packaging deben poder leerse con rapidez así lograr que resalte, mantenga su legibilidad y que logre impactar, lo mejor es no utilizar tipografías complejas que dificulten la lectura. Para la tipografía de texto base la mejor familia tipográfica es la de palo seco o las romanas para la mejor legibilidad y clara lectura. El texto alineado a la izquierda se lee mejor que el centrado o el que está alineado a la derecha. La interletra también se debe tener en cuenta, junto al tamaño de texto, esto es muy importante, se debe saber cuál va a ser la superficie en la que se va a trabajar, su tamaño y la distancia desde la que se va a leer. Las frases demasiado largas dificultan la lectura, mejor hacer líneas cortas o varias columnas de texto. La edad de los consumidores también se debe tener en cuenta para decidir cuál fuente tipográfica usar. La edad afecta a la visualización, no es lo mismo textos para niños, que para adolescentes o adultos ni gente mayor. Otro elemento a tener en cuenta es el método de impresión y en que material va a ser impreso ya que las tipografías con cuerpo chico deben ser legibles. Siempre se deben realizar varias pruebas antes del definir el diseño final.

Por otro lado, dentro de cada familia existen las variables tipográficas, estas son variaciones de una fuente tipográfica que está dentro de la misma familia, mantienen el mismo criterio de diseño y permiten obtener diferentes soluciones de color, movimiento y el ritmo. Algunas familias tipográficas poseen muchas variaciones, otras sólo tienen menos

y otras no tienen ninguna. Las variaciones de una fuente se obtienen modificando las siguientes propiedades: el peso, esto es el grosor del trazado, desde ultra fina a ultra negra, se puede hacer notar un mayor contraste entre las partes finas y las gruesas; la inclinación de los ejes, si es redonda, cursiva e inclinada; la proporción de los ejes, o sea la proporción del ancho de la letra, si es condensada, comprimida, estrecha, ancha o expandida; la forma del trazo y la terminación del trazo, puede ser perfiladas o sombreadas, terminación vertical, horizontal o angular, también si las terminaciones son simétricas o asimétricas. Otras variables pueden ser la variante versalita, esto es las letras que mantienen la altura x de la caja baja pero son letras en caja alta, o sea mayúsculas. También puede agregarse a la familia tipográfica variables más irregulares como brillo, sombras, doble trazo.

Existen dos categorías de fuentes tipográficas, la primera categoría es para las fuentes que van a ser utilizadas para leer largos textos, por ejemplo los libros y revistas. Las mejores tipos para esto son las romanas, estas tipos tienen remates, también llamados *serif*. Ofrecen una mejor legibilidad para comprender el texto sin agotarse por el esfuerzo al leer, a diferencia de las geométricas que pueden causar confusión al leer debido a la similitud de algunos caracteres. La segunda categoría, son las tipografías que se consideran ideales para el diseño de packaging, estas son tipografías de exposición, se caracterizan por sus letras de trazo grueso y destacable, su función es ser un elemento más de diseño y no como un texto de lectura (Stewart, 2008). Las tipografías elegidas para los envases o para el diseño de marca que venda productos envasados deben resultar impactantes y llamativas, deben formar parte de la identidad del producto. Las personas que circulan por las góndolas tienen que poder reconocer la marca de una manera inmediata. Se tiene que considerar que la fuente diseñada puede llegar a transmitir que es lo que contiene el producto, debe haber una relación entre la tipografía elegida y el contenido del producto, el público objetivo se tiene que identificar con el diseño elegido.

También se debe tener en cuenta en el momento del diseño de una tipografía el interletrado, esto es el espacio entre las letras y también el interlineado, el espacio entre



las líneas en caso de utilizar varias líneas del texto. Dependiendo del tamaño y de la forma del envase, en las etiquetas no suele haber mucho espacio, tiene que haber un excelente uso de la distribución de los elementos elegidos para lograr un buen diseño. En el diseño de los envases todos sus elementos se deben poder visualizar como una unidad, como un conjunto de elementos que están todos vinculados, se debe lograr la menor cantidad de elementos sueltos o que se visualicen por separado.

### **3.1.3 Las formas y las misceláneas**

Los packaging son tridimensionales, esto significa que tienen volúmenes y formas, estas deben tener características únicas para llamar la atención del consumidor. La forma es esencial para el diseño de packaging, tiene dos aspectos importantes, la principal es la forma del packaging que contiene el producto, luego la forma de la etiqueta que provee la información del producto. Luego están las formas y los elementos que figuran en la etiqueta y como se componen. Si las formas no se interrelacionan y no se muestran como una unidad, el comprador a quien está destinado el producto solamente verá una mezcla de formas y colores sin lograr captar su atención y el producto pasa desapercibido. El diseño gráfico y el diseño estructural tienen que considerarse como una sola unidad.

Otro aspecto importante sobre la forma, es el tamaño, ya que es fundamental en la percepción de los consumidores, en algunos productos las formas pequeñas podrían funcionar mejor ya que se podría percibir este producto como una joya o algo importante que no todos pueden acceder a obtenerlo, por ejemplo el diseño de packaging de perfumes que pueden resultar extravagantes o que tienen un producto único. En caso de las formas grandes podría percibirse como de una manera generosa ya que ofrecen grandes cantidades de producto por un costo no tan elevado, como por ejemplo los paquetes de cereales. Una de las ventajas de las formas rectangulares o cúbicas es que se pueden apilar y así permiten el ahorro de espacio en las estanterías o en los momentos de las cadenas de transporte. Esto logra una reducción de capital al transportar muchas unidades

de productos que tengan muchas cadenas de distribución ya que se pueden trasladar mayores unidades de productos en el espacio determinado por los camiones, contenedores, entre otros vehículos de transporte.

En el diseño gráfico y en el de packaging entran conceptos importantes conocidos como las misceláneas, las tramas y las texturas. Las misceláneas es un término amplio y abarcador, que se utiliza para categorizar aquello que está compuesto de cosas distintas y variadas. Las misceláneas, en sus orígenes, se utilizaban para las iniciales de nombres o cartas y bordeado especial que realizaban los escribas medievales. El uso principal de las misceláneas es acompañar al texto en el que se aportan elementos gráficos para que sirvan en la comprensión del mensaje y que lo resalte de otros textos o elementos de menor importancia. Algunos ejemplos actuales del uso de las misceláneas son los filetes o líneas que tienen un uso variado, puede ser utilizado para subrayar, para la separación de bloques de texto, algo muy utilizado en diseño de editorial, también se usa para la división de columnas y para la composición de tablas. Para explicar de manera más específica las misceláneas en el packaging son muy útiles para diseñar filetes con distintos grosores, trazos continuos o punteados, o colocar figuras pequeñas de manera continua, o formas con trazo fino para englobar algún bloque de texto puesto en la gráfica del envase. La función más utilizada de las misceláneas es acompañar los textos, pero también se complementa con aplicaciones para un uso más decorativo como ornamentos o ilustraciones. Entre los ejemplos de utilización de las misceláneas, se incluye el uso de *lettering*, que es el uso de letras empleando caracteres tipográficos de una manera libre, despojándola de la función principal, la de ser un texto y convertir las letras en algo ornamental. Además se pueden utilizar las letras como una imagen, que también se desprende de su función principal, y varios caracteres se transforman en una imagen y otorgando completamente otro uso. También se puede utilizar las misceláneas como imagen, transformarlas en ornamentos y viñetas de manera que ocupen un gran espacio en el diseño y de esta manera adquiere otra forma de percibir el objeto diseñado. Es común

hacer uso de misceláneas en diseño de isologotipos o combinar las misceláneas en formas de tramas o texturas en la parte de la rama de productos que puede ofrecer una empresa. Por otro lado las misceláneas también se pueden considerar como caracteres tipográficos no alfabéticos que se presentan como formas abstractas o pictogramas, aunque esto último no es muy usual de ver en el diseño de packagings.

Las tramas y texturas son efectos de carácter visual que se consigue mediante el empleo y trazado constante de diferentes tipos de líneas en varias direcciones y combinaciones. Las texturas son trazos de manera libre y espontánea sin seguir un patrón específico combinando varias direcciones. Las tramas son más estructuradas, pueden lograr formas simétricas para generar un equilibrio en el diseño, siguen un patrón direccional y entrecruzado de manera repetida constantemente y esto puede provocar un ritmo en el grafismo. Las tramas y las texturas pueden ser creadas a partir de puntos, líneas y figuras o símbolos previamente diseñados todo esto se puede combinar de manera ordenada o desordenada dependiendo lo que se quiera lograr. Las tramas y texturas se utilizan mucho en el diseño de papelería, folletos entre otros. A través de sus colores y formas se asocian a la identidad de la empresa.

### **3.2 El diseño de identidad**

La marca es un elemento de estrategia del producto. Una marca contribuye a aumentar el valor del producto; por esto debe gestionarse con atención. Es un nombre, un término, un logo, un símbolo o cualquier combinación de estos elementos, su propósito es identificar los bienes o servicios del producto, empresa o persona y lograr diferenciarlos de sus competidores (Aaker, 1994). La marca y el packaging facilitan la identificación de los productos y simplifican la localización. El nombre y el grafismo del envase ofrecen la posibilidad de asociar al producto una historia y una personalidad únicas. El grafismo de la marca, o en otros términos, la parte gráfica, vincula la marca con el envase, se debe concebir de modo que presenta una perfecta combinación con la forma del packaging. Se

debe poder identificar la marca perfectamente mediante su lenguaje, diseño, colores y su grafismo. Un producto puede tener cualidades llamativas, pero si su nombre no se recuerda y pasa desapercibido, resulta ineficaz de tal forma como si aquellas cualidades no tuvieran peso ni interés.

El aspecto gráfico de los envases debe lograr la mejor armonía posible entre el volumen, el grafismo, la imagen principal, los colores y las tipografías utilizadas. Todo debe formar una misma unidad y una armonía entre cada uno de estos elementos, ninguno tiene que quedar apartado o suelto para no perjudicar la presentación final del producto ya que todo esto se combina y se percibe como la imagen completa del producto que llegará al consumidor. Esta imagen es la que se verá reflejada en la identidad de la empresa. Se debe vehicular la idea de un cierto nivel de calidad propia del producto con la imagen de la empresa para ayudar a captar y mantener la fidelidad de los consumidores.

En el ámbito de identidad también entra en consideración la frase o el eslogan de la empresa. Es un verdadero elemento de comunicación que suele aparecer en el producto, un elemento esencial de la identidad, se añade al grafismo de la marca con estética y equilibrio para lograr resaltar de una manera simple y llamativa los rasgos característicos y la personalidad del producto. El slogan debe ser lo suficientemente específico y simple para expresar el mensaje deseado de la empresa.

Cuando se quiere introducir un producto nuevo de una empresa que ya tiene productos existentes en el mercado, su isologotipo sirve como medio de identificación. Puede aumentar las posibilidades que un consumidor contento con un determinado producto pueda consumir otro producto de la misma empresa. Sin embargo, esto también puede jugar en contra. Un producto de la misma empresa que no tiene el gusto esperado o no cumple las expectativas de la persona, causa que el consumidor decida por no seguir comprando productos de esa empresa. Se debe realizar una investigación sobre los productos existentes en el mercado para saber cómo podrían reaccionar los consumidores frente a un nuevo producto.

Las empresas que alteran sus identidades suelen transmitir un mensaje de cambio, que puede ser para bien, a un estilo más moderno. La introducción de algún retoque en su imagen o en alguno de sus aspectos puede ser lo suficiente para demostrar que todavía están presentes y actualizados en sincronía con los cambios de la sociedad. Puede ser también que decidan cambiar su identidad o realizar algún cambio significativo porque en algún aspecto de la empresa no funciona como es de esperar. Los diseñadores a veces tienen el trabajo de definir los objetivos e ideales de la empresa cuando ésta no los tiene muy claro (Terence, 1997).

Las personas pueden consumir productos de una empresa existente debido a que se sientan unidas o seguros con alguno de sus aspectos. Puede ser porque se sienten vinculadas con los valores y objetivos que tiene la empresa, o que una marca sea mayormente conocida que otras y transmitan una seguridad al comprarla. Una marca que resulte desconocida para los consumidores puede no ser elegida frente a otras marcas conocidas. Puede ser que por lealtad a la empresa o costumbre a comprar ese producto, que siempre compre tal producto.

El diseño está ligado estrechamente a la empresa y ligado al producto final. Con el diseño gráfico se logra darle un sentido especial a la empresa o al producto, se puede crear y agregar valor en el envase y estos valores van a estar relacionado con los de la empresa misma y con los consumidores, esto es afirmado por Best: "Los valores y creencias de las empresas reflejan los valores y creencias de sus clientes" (2007, p.28). Los valores que trasmite una empresa se representan en las personas que utilizan y consumen sus productos. Algunos consumidores compran productos de una empresa en función de los valores y creencias que tiene ésta, ya que buscan que refleje su imagen, su estilo de vida. Las marcas y los productos que compran los consumidores también representan la identidad de los consumidores y el diseño es el que da vida a esta identidad.

Es importante que el diseñador conozca lo que más pueda sobre su público objetivo para saber cómo comenzar el proceso del diseño, aunque no siempre se tenga esto en mente

en primer lugar, pero si es importante para la parte del diseño. Esto se ve reforzado por la afirmación de Cooper y Press: "Para el diseñador es importante comprender a los consumidores para conocer sus necesidades de forma consciente e inconsciente y poder traducirlas en rasgos distintivos del diseño" (Best, 2007, p.40). Al lograr identificar las necesidades de los consumidores se pueden interpretar mejor y lograr encontrar una solución de diseño viable y posible para esos consumidores.

### **3.3 El diseño de etiquetas**

Las etiquetas constituyen el soporte gráfico donde el diseñador coloca toda la información del producto y de la empresa gráfica del producto, deben identificar el contenido, promocionarlo y conseguir su compra. El objetivo de las etiquetas es informar a los consumidores de lo que contiene y contribuir a llamar la atención mediante sus formas y la gráfica utilizada. Al diseñar las etiquetas los diseñadores tienen que tener en cuenta la forma del packaging y que el lenguaje a comunicar que sea acorde y esté relacionado con el envase, el producto y la empresa. Deben proyectar una imagen apropiada de la marca, ser claros con la identidad del producto y del fabricante, deben contener los datos legales y especialmente informar al cliente sobre el producto y cómo es la manera correcta de uso para evitar problemas al utilizarlo. En el diseño de etiquetas, la cara principal suele ser la más llamativa y estar el frente y representa el lugar donde más atención se debe poner para atraer a los consumidores.

Las etiquetas pueden tener dos soportes principales, puede estar impresa directo en el packaging o puede ser una etiqueta externa que está unida al packaging de alguna manera. Hay una gran variedad de materiales posibles, pueden ser en papel, cartón, envoltorios, hoja metálica u laminas metálicas y materiales metálicos. Estas etiquetas externas pueden ser unidas al packaging de diferente forma; con algún pegamento de cola húmeda, autoadhesivas, fajas retractiladas, engomadas, pegadas con calor, entre otras posibilidades más. También existen etiquetas de plástico que envuelven todo el packaging

mediante calor, estas se llaman etiquetas *sleeve* o de manga retráctil, en los envases que tienen superficies curvas sirve para cubrirlo y que parezca todo una unidad. En las partes rectas puede resultar útil y ventajoso ya que se puede usar toda esta área para transmitir toda la información necesaria sin deformar los textos en zonas curvas para que llegue al consumidor con mayor claridad. Existen varios tipos de plásticos flexibles utilizados para la etiqueta *sleeve* y se caracterizan por su resistencia y durabilidad.

En los temas anteriores se abarcó parte del contenido que debe tener una etiqueta de packaging. Otro tema muy importante es la fotografía o la ilustración que irán en el diseño. Las ilustraciones resultan muy útiles en el caso de fotografiar comidas para packagings y que estas comidas no tengan buen aspecto y se decida optar por una ilustración para embellecer el producto y hacerlo más atractivo. Se pueden aplicarse a varios campos del packaging, no sólo muestra una ilustración acerca de lo que contiene, sino que puede reflejar la personalidad del producto o de la empresa. Hay que tener en cuenta que las fotografías o las ilustraciones pueden ser adecuadas para el producto, pero puede suceder que no sea adecuado para reflejar la personalidad de la empresa.

Esto está presente en casi todos los diseños de packaging ya que aporta muchísimo para comunicar la información con rapidez sin tener que hacer que el consumidor haga una lectura detallada y lograr llamar la atención. Como expone Bill Stewart: “Una vez que se ha conseguido la atención del comprador, éste lee la demás información que el paquete contiene” (2008, p.88). En el packaging, los elementos del diseño del envase no deben bombardear ni saturar el envase, se debe simplificar la información para comunicar lo esencial y en esta situación la utilización de la fotografía o la ilustración tiene un rol muy importante. Para obtener la atención de las personas se debe comunicar de manera simple y sencilla, es imprescindible un buen manejo de los elementos, se debe conseguir una perfecta diagramación de los elementos del packaging. Suele suceder que un diseño no resulte efectivo, no porque el diseño en sí esté mal, sino por la manera que se diagraman los elementos sin lograr una unidad.

### 3.4 El proceso del diseño

A modo de cierre de este capítulo se explicará cómo es el proceso del diseño y las diferentes etapas necesarias para lograr un buen diseño. Para empezar no hay una guía fija de cómo diseñar, pero si hay pasos a tener en cuenta para lograr que un diseño sea efectivo y logre su objetivo. Ya se han expuesto todos los elementos en relación al diseño gráfico y al diseño de packaging, sólo queda explicar cómo utilizarlos de una manera efectiva para lograr lo deseado.

Lo primero y principal es tener o definir un objetivo sobre lo que se va a diseñar, si tiene algún problema o falla, si es que no logra hacer lo que se espera, si no es efectivo o si no logra cumplir su objetivo planteado. Tiene que haber una razón, un fundamento del porqué se va a diseñar sobre eso. Esto puede surgir de parte del diseñador, quien sólo quiere mejorar algún aspecto de algo que encontró que no funcione de manera adecuada o que quiera mejorar la manera en que funciona. También puede surgir por parte de las empresas que necesitan lograr mejorar algún aspecto. En este caso contratan estudios de diseño que se encargan de cumplir el objetivo dado por la empresa de la mejor manera posible, o que las empresas contraten a diseñadores que trabajan por fuera de los estudios de manera *freelance*. Una vez identificado y establecido el objetivo se debe proceder a realizar un proceso de investigación sobre el tema que se va a diseñar, en que ámbito se encuentra, como es el mercado actual, si existe algo similar a lo que se quiere diseñar, donde se encuentra, quienes lo usan y otras cosas más que se crean relevantes al objetivo del diseño. Si se trabaja para una empresa que ya existe en el mercado tiene parte o toda esta información que va a necesitar el estudio o el diseñador para orientarse y conocer sobre lo que se quiere realizar, a esto se conoce como *brief*. Tal como explica Stewart: “Un documento como éste es una práctica común en los estudios de diseño comercial y es un precursor fundamental de cualquier proyecto de diseño” (2008, p.95). Por otro lado, si el diseñador quiere hacer un proyecto independiente, debería recurrir a conseguir la mayor



cantidad de información posible por medios propios. Luego se tiene que plantear posibles soluciones junto al equipo de diseño y se realizan reuniones donde se conocen nuevos puntos de vista de cómo abarcar de la mejor forma para cumplir con el objetivo. Después, se deben crear bocetos, hacer pruebas y prototipos para simular cómo va a ser el diseño, se explora las reacciones y los impactos que causa en el cliente o las personas que lo observan, se opina, se evalúa y se observa si funciona de la manera adecuada y esperada. Finalmente se perfeccionan los prototipos, se reajusta el diseño y los aspectos que se consideren erróneos y se define el prototipo final. En diseño de packaging se crean varias posibilidades de envases, se selecciona y se descarta los que se consideran que van a ser menos efectivos y se desarrollan los que más se relacionan con lo que el cliente considera adecuado y que se vincule con la información obtenida del *brief*. Con todos los aspectos ya definidos se realiza la última revisión y se muestra al cliente el resultado y para que autorice a proceder con se procede a la producción. Según Best, En la figura N°5 (imágenes seleccionadas, pág. 3, cuerpo B) expone un ejemplo de cómo es el proceso de diseño en un equipo de trabajo, en este esquema se explica a los diseñadores los pasos que se deben seguir.

## Capítulo 4. El té como bebida mundial

En este capítulo, para ubicar en contexto la necesidad de crear un nuevo envase de té, se describen diversos aspectos relacionados con el té, incluyendo el origen, las variedades de té, los métodos de elaboración y todos los beneficios para la salud. También se dará a conocer las costumbres del té en los países donde más se consume así demostrar que es un producto que tiene una historia antigua y una gran importancia, que es un bien de consumo sobre el cual vale la pena trabajar y crear un nuevo packaging. La forma de tomar el té no ha cambiado mucho con el paso del tiempo y con las nuevas tecnologías disponibles actualmente, por lo cual es el momento de innovar el modo de realizar una infusión de té, de manera que sea llamativa para causar un impacto. Por otro lado, se tiene en cuenta el tema de la contaminación ambiental y se espera ayudar, aunque sea un poco, a reducir la cantidad de desechos con el diseño de packaging para crear nuevos envases. No solo se creará un nuevo envase para el cuidado del medioambiente, también se logrará dar a conocer y promover una costumbre sana para la salud y beneficiosa para el planeta. Se eligió el té como producto para diseñar un nuevo envase ya que se considera una de las bebidas que más se consumen el mundo. Como afirma Maya, “El té es la segunda bebida más consumida en el mundo después del agua y se estima que cada día se toma en el planeta alrededor de 1.500 millones de tazas de té” (2009, p.40). La gente que consume té en diferentes formas, ya sea usando hebras sueltas, en saquitos con las hojas procesadas muy finitas o con hebras y también té hecho a partir de hojas enteras.

Al final de este capítulo se explica los indicadores de la observación de los productos de té en el mercado Argentino y se realiza el análisis de todos los datos obtenidos para luego utilizar esta información en el último capítulo para el diseño del *Eco Pack Tea*.

### 4.1 Origen del té

El té es una infusión hecha a partir de las hojas y brotes de la planta *Camellia Sinensis*. China es mundialmente reconocida como la cuna del té particularmente debido a una

leyenda relacionada con esta planta que data de hace más de 5.000 años de antigüedad. El té en China se pronuncia *chá* y sus hojas son una de las 50 hierbas fundamentales dentro de la medicina china (Maya, 2009). Inicialmente se tomaba el agua hervida sola ya que creían que funcionaba como un estupendo depurador del organismo, también se usaba para limpiar las impurezas y las bacterias del agua para el consumo humano. Hay varias leyendas de cómo se conoció el té o de donde se originó. La más aceptable y conocida es una la leyenda china, que sostiene que el gran emperador Sheng Nung descansaba junto a un árbol silvestre y una suave brisa agitó las ramas, algunas de las hojas del árbol cayeron en el agua que el emperador estaba hirviendo, al tomarla sintió que su sabor había cambiado. Este árbol resultó ser un árbol de té, que más tarde en botánica se denominó *Camellia Sinensis*. Desde ese momento el té se hacía cada vez más conocido, primero fue algo sólo exclusivo para los emperadores y luego se fue ampliado la cantidad y el tipo de personas que podían acceder a esta bebida, llegando a tabernas, posadas y otros lugares. Décadas más tarde se innovaron nuevos y diferentes métodos para controlar la fermentación, también en estos años, la forma de preparación atravesó varias etapas. Se empezaron a hervir las hojas directamente junto al agua, décadas más tarde se utilizaba el polvo de las hebras molidas y luego el más moderno, era a través del método de infusión que consiste en agregar las hebras al agua caliente, a una temperatura menor al hervor y se retiran las hebras luego de un breve período de contacto. A lo largo de los años se ha logrado crear nuevas variedades de té con nuevas formas de cómo elaborar y trabajar la planta del té y por otro lado cómo hacer la infusión con el agua.

En el proyecto actual se propone una diferente e innovadora manera de preparar el té que resultaría similar a las existentes, pero aportando el aspecto ecológico.

#### **4.2 La ceremonia del té**

El té no es sólo una bebida, sino que también se utiliza para demostrar la importancia en ciertas ceremonias en distintos países. Principalmente el té tiene muchísima presencia en

China, Inglaterra, Rusia, Japón, India y Marruecos. El té, al ser tan antiguo y conocido mundialmente, ha conducido al desarrollo de varias formas de tomarlo, dependiendo de los países y sus culturas en donde se consuma. El té a lo largo de los años tuvo grandes impactos en todos estos países y cambió los estilos de vida. Estados Unidos tuvo gran impacto sobre el consumo de té en el mundo, innovaron dos formas diferentes de tomar el té, una es el té en saquitos y la otra es té frío, la forma más común de consumir té en Estados Unidos.

En Inglaterra el té se convirtió en una bebida popular indispensable y de una forma vital de su cultura, el té fue denominado como primera bebida saludable en el mundo entero. El té es la bebida favorita en Inglaterra, y actualmente casi todas las variedades de té destinadas al mercado británico están concebidas para tomarse con leche. Tienen por costumbre una reunión llamada *Afternoon Tea*, es un encuentro en el que se toma el té de las cinco de la tarde. Los familiares o amigos o la gente de trabajo se reúne a charlar y tomar el té, acompañado con comida liviana, sándwiches y pasteles pequeños, y sobre todo scones. A diferencia de las ceremonias que se realizan en China o Japón, no tiene tantos pasos que se deben respetar.

En Japón se desarrolló una ceremonia compleja llamada *Cha-no-yu*, que significa el camino del té. Es una ceremonia que implica un modelo de comportamiento que combina cuatro ideas básicas: la armonía con las personas y con la naturaleza, el respeto por los demás, la pureza del corazón y espíritu y, la tranquilidad. Esta ceremonia puede llegar a durar varias horas y se suele celebrar en una habitación especial o en una casa de té.

En Rusia el té es considerado como una bebida que es capaz de templar el cuerpo y el corazón, siempre está presente en reuniones sociales y se toma a cualquier hora del día. Utilizan una caldera especial llamada *samovar*, que permite que se mantenga la temperatura deseada del agua para cualquier momento y estar a disposición permanente. A veces los rusos combinan dos o tres clases de té y lo toman al mismo tiempo para tener un sabor más fuerte.

En India, lo más habitual es el té negro, suelen tomarlo concentrado y fuerte y estar aromatizado con especias. En la antigüedad no se consumía mucho té, pero en la actualidad gran parte de la población toma té. En la India los vendedores de té en las calles sirven el té en cuencos pequeños de arcilla biodegradables que luego de su uso son desechados, estos son tirados a la tierra y se deshacen con el tiempo, formando un ciclo en el que vuelven a la tierra que le dio origen.

La cultura del té en Marruecos es algo diferente a las demás, utilizan vasos de vidrio o cristal de gran variedad de color con bordes dorados acompañados con símbolos y ornamentos marroquíes. La tetera, el azucarero, las bandejas y los platos también tienen el mismo estilo. El hombre de la casa suele preparar la infusión. El té que más se consume es el té verde, en el momento de consumir, es acompañado con varias hojas de menta. El té es la bebida nacional de Marruecos, es un símbolo de hospitalidad y de respeto, siempre se ofrece al invitado al llegar a la casa de los familiares o amigos, se suele servir el té con la tetera en alto para que cuando se llene el vaso se ofrezca con un poco de espuma.

China es la cuna del té, es el mayor productor a nivel mundial, elabora las 6 grandes familias de té, los más populares son los tés verdes y los tés aromatizados. El té está presente en las oficinas y las fábricas, en los hogares el té siempre se ofrece a las visitas, y en los restaurantes se sirve antes de la comida y como digestivo. Tradicionalmente servir el té era una muestra de respeto y actualmente se toma a cada rato durante el día y en reuniones sociales el té siempre está presente. Existe una ceremonia del té chino llamada, *Gong Fu Cha*, esto significa preparar el té con habilidad, en esta ceremonia el anfitrión muestra su forma de preparar el té y su objetivo es lograr el mejor sabor posible para los invitados. Se utiliza una pequeña tetera con té concentrado y se pone en una vasija más grande, donde se vierte agua caliente alrededor de la tetera para mantenerla caliente. Las tazas se llenan con la pequeña tetera, a la vez que se añade agua caliente constantemente para mantener el calor y así también logra variar la concentración de té, estas tazas y teteras suelen estar ornamentadas.

Se han fundado varias casas de té o salón de té, o como en su nombre original *Tea Room*, alrededor del mundo, estas son habitaciones o restaurantes exclusivos con ambiente especial y relajado para tomar el té acompañado con bocadillos y comidas ligeras. La decoración de estos lugares también está vinculada con aspectos de relajación y sobre el té. Hoy en día existen miles de variedades de té en todo el mundo, ya que se pueden combinar distintos tipos de té o combinar té con frutas, especias, esencias y flores. A esto se le llama *blends* y todos estos elementos se seleccionan con mucho cuidado para obtener una bebida perfecta con aroma, sabor y cuerpo especial. Existen escuelas y universidades donde enseñan a ser expertos para crear un nuevo y único *blend* de té.

Existen gran variedad de tazas para tomar el té, desde tazas chicas a grandes de diferentes formas, con o sin asas, de distintos materiales como por ejemplo vidrios, cerámicas y porcelanas o con materiales combinados para no quemarse las manos al tomar. También hay platos especiales donde se utilizan para apoyar la taza de té que acompañan el estilo o diseño de la taza de té.

El té se puede encontrar en todos los mercados, supermercados, casas de dietéticas, ya es accesible para casi toda la población, tiene precios económicos y precios elevados para productos más sofisticados y elaborados. Se han realizado varios estudios que demuestran que el té es beneficioso para la salud. Esto se expone en una publicación científica por la revista estadounidense *Men's Health Advisor* en la que sugieren que tomar una taza o más de té por día puede ayudar a retardar la progresión de la calcificación de las arterias coronarias y reducir el riesgo de problemas cardiovasculares. *La American Journal of Medicine* realizaron un estudio sobre 6.508 personas, en las que estas fueron categorizadas en: no tomadores, tomadores ocasionales y tomadores regulares. Realizaron un seguimiento de las personas y observaron que las que tomaban té tenían un menor riesgo cardiovascular (Men's Health Advisor, 2016). Este es sólo un estudio que se ha realizado en Estados Unidos, en la actualidad existen otros estudios que también afirman que el té puede producir grandes beneficios para la salud.

### 4.3 Tipos de té y los procesos de elaboración

El té es una infusión que se logra a base de las hojas y brotes combinado con frutos, especias, esencias y flores, existen gran cantidad de variedades de tés y cada día se crean nuevos. Todas las variables del té viene de la misma planta llamada *Camellia Sinensis*, lo que determina la variedad del té depende de cómo las hojas y brotes del té son procesados. Hay varios procesos por los que las hojas del té pasan antes de llegar al mercado en forma de hebras o bolsitas. El primer proceso es el marchitado, en esta parte las hojas se vuelven más blandas para poder ser enrolladas. El segundo proceso es el enrollado donde se aplastan las hojas. El tercer paso es el fermentado, se colocan las hojas del té a una temperatura constante. El cuarto proceso es el del secado que interrumpe la fermentación en el momento que se desee y el quinto proceso es el de clasificación. No todas las variedades de té cumplen con todos estos pasos, el té verde es el que tiene menor cantidad de pasos de elaboración y el negro es el que más tiene. También depende de cada lugar y su forma de elaborar el té, siempre va a ver algunas variaciones en cómo se elabora las hojas del té. Existen cuatro grandes y principales familias, el té verde, el té azul o también llamado *oolong*, el té blanco y el té negro. Existen otras dos familias aunque puede que no sean tan conocidas como las anteriores, estas dos son el té amarillo o dorado y el té rojo. Existen otros tipos de té, de forma comprimida, en granos para que sea instantáneo para tomarse frío o caliente, hay también tés comprimidos con forma de una flor, es como un té comprimido que se elabora enrollando las hojas del té en forma de flor que se abre cuando se coloca en agua caliente. Un té muy utilizado en Japón es el té *Matcha*, es un té en polvo mucho más nutritivo que el té verde ya que las hojas del té molidas pasan por un proceso en el que se convierten en polvo, así de esta forma se logra ingerir toda la hoja de té. Otro tipo de té que se puede encontrar en el mercado es el té ecológico u orgánico, este es un té especial que se elabora cultivando la planta exclusivamente con abono orgánico y minerales ecológicos. Esto garantiza un consumo que no tiene insecticidas ni pesticidas, sus hojas no están contaminadas por productos químicos que intervengan en su

elaboración. Esta forma de cultivar el té no mejora su sabor, solo lo hace más natural y saludable para el consumo, la única desventaja es que este tipo de té puede resultar un poco más caro en comparación a otros té ya que requieren más trabajo y mayor cuidado. También se puede encontrar en el mercado otros productos que se elaboran con hojas de otras plantas similares y con otros sabores para lograr infusiones, pero estas no se consideran infusiones de té ya que no se hacen a partir de la planta *Camellia Sinensis*.

A continuación se explica cómo se elabora cada tipo de té como describe Victoria Bisogno en su libro *La alquimia del té*. El té verde es el menos procesado, tiene un proceso de oxidación leve, con la cual el contacto es suave y liviano. Este proceso de oxidación consiste en que las hojas se pasan por el vapor, se enrollan y se ponen a secar u hornear, los té verdes que se consideran mejores son los que provienen de China y Japón. El té azul u *oolong* es un té semifermentado, se encuentra entre el té negro y el té verde. Tiene un sabor y aroma más delicado que el té negro pero es más fuerte que el té verde. Se utilizan las hojas de las plantas que tengan más de cinco años de antigüedad y el nivel de oxidación varía según el productor y de la variedad que desee conseguir. El té azul se puede encontrar en forma de esfera comprimida o en hojas abiertas. El té negro tiene un agradable aroma y un sabor distintivo, es el té que tiene mayores pasos de elaboración, se marchita, se enrolla, se fermenta y luego se seca, así logra que su color sea destacado en comparación con el resto ya que se fermenta por completo. El té blanco se elabora con los brotes más jóvenes de la planta del té, sus hojas solo pasan por vapor y tienen un sabor suave y delicado, se suelen cortar estos brotes con pequeñas tijeras con mucho cuidado. El té rojo también se llama té *Pu Erh*, es elaborado con hojas de árboles maduros, sus hojas se almacenan durante varios años en condiciones especiales, mientras más tiempo se almacene mejor será el té, en su venta pueden aparecer en forma de disco. El té amarillo su fermentación es muy corta y se frena con un calor seco, tiene el mismo proceso que el té verde y también se lo envuelve y se lo apila en capas mientras está húmedo, por esto



su color es amarillo, está entre el té blanco y el verde, no se llega a oxidar pero se deja madurar un poco más que el té verde (Bisogno, 2005).

Un tema importante sobre el té es si se consume en hebras o en saquitos. Miguel R. Heredia en su libro *Descubra el poder del té. Cocina, belleza, y salud*, afirma que el té en saquitos conserva su aroma y su calidad en menor tiempo que el té en hebras, sólo dura seis meses aproximado, mientras que el té en hebras puede llegar a dos años (2005). El té en hebras suele considerarse como un producto de una categoría más elevada que el té en saquitos. La ventaja de los saquitos es su practicidad y rapidez con la que se prepara el té pero la desventaja es que generan residuo luego de cada utilización. La forma de los saquitos es principalmente cuadrangular, también hay saquitos con forma de pirámide para que el té pueda abrirse más cuando se infundiona con el agua. El material utilizado en los saquitos de té es similar al material de los filtros de café, pueden ser materiales de papel poroso o fibra de papel, o de nailon, algunas de estas bolsitas son de materiales biodegradables pero esto solo es posible si se tiene una compostera casera lo cual es muy poco común. En caso contrario la única opción es desechar el saquito en el contenedor negro de basura lo cual genera desechos. Los saquitos de té también tienen hilo, pegamento o broche de metal junto a la etiqueta y las tintas de impresión de las etiquetas. En el mercado se pueden encontrar saquitos de té sueltos que son biodegradables y compostables ya que no tienen hilo o pegamento ni etiqueta, a estos se le coloca el té en forma de hebras adentro. Este es un diseño optativo para consumir el té en hebras sin generar parte del desecho, pero aun así queda un residuo que es el saquito de té. Por esto, en este proyecto se va a diseñar el *Eco Pack Tea* que resulte práctico y rápido para hacer el té en hebras de forma similar a los saquitos. Al mismo tiempo se propone que este packaging permita eliminar el residuo generado por el saquito y además, una vez terminado el ciclo de vida máximo, antes de que comience el degaste del material, se pueda colocar en el contenedor verde para poder comenzar el reciclado.

#### **4.2.1 Beneficios del té**

Para conocer todos los aspectos del producto sobre el cual se va a realizar un nuevo diseño de envase es importante mencionar los beneficios que produce el té en el cuerpo humano. En la descripción anterior en el proyecto de grado se comentó que se realizaron estudios que sugieren tomar el té tiene para la salud de las personas. Ahora se expondrá los beneficios que tiene cada variedad de té explicados por Heredia. El té blanco es uno de los antioxidantes más potentes y es el té que menor nivel de cafeína posee. El té verde es el que mayor cantidad de beneficios ofrece, tiene un alto contenido de vitamina C, esto es debido a que mantiene casi todas las vitaminas, minerales y aminoácidos ya que no pasa a través de varios procesos de elaboración, tiene más antioxidantes que el té negro. Este té se considera un preventivo natural contra el cáncer y las enfermedades cardíacas y hepáticas. Se considera que el té amarillo tiene un gran poder digestivo y ayuda al sistema cardiovascular. El té rojo sirve para desintoxicar el organismo y ayuda a perder peso, a disminuir el colesterol y refuerza el sistema inmunitario. El té azul sirve para reducir los niveles de colesterol en la sangre y la presión sanguínea y también regula el sistema circulatorio. El té negro se destaca por su efecto estimulante y por ser astringente y sus altos niveles de cafeína. Todos estos beneficios se logran si se toman entre dos y cuatro tazas diarias, no es algo que se obtiene enseguida (Heredia, 2005). Si bien hay estudios que colaboran con lo que expone Heredia, el té no es la cura para tener una vida inmune a todo o si sólo tomando el té va a lograr prevenir todo lo anterior. El té va a resultar más eficaz solamente si es acompañado con costumbres sanas, de ejercicio, de cuidados del cuerpo y de alimentación, para lograr una vida más sana.

Con el proyecto se quiere dar un valor agregado sobre la capacidad de todos los beneficios que puede ofrecer el té y dar a conocer todos estos en el diseño de la parte gráfica del packaging en cada envase por variedad de té, así como también los lectores de este proyecto de grado.

#### **4.2.2 La forma de tomar el té**

Para lograr una perfecta infusión hay que tener en cuenta determinados parámetros, como el tiempo que se usa para preparar la infusión y la temperatura que alcanza el agua, ambos dependen de cuál va a ser el té utilizado. El agua no debe superar la temperatura de hervor, en caso de que hierva es mejor dejar reposar antes de colocar las hojas de té. Esto es para que la infusión no cambie sus propiedades ni su color o su sabor. La temperatura del agua recomendada para cada variedad de té es diferente. El tiempo tiene que respetarse, una vez pasado ese tiempo, el sabor del té se vuelve amargo. Si se quiere consumir un té con un sabor más fuerte se debe agregar mayor cantidad de hebras y nunca dejar más tiempo. El tiempo de infusión de los tés verdes y los tés amarillos son de entre uno y dos minutos con agua a 70° a 80°C; el de los tés negros es de entre dos a cuatro minutos con agua de 75° a 90°. El té blanco entre tres a cinco minutos con agua de 75° a 85° grados. Los tés azules son de 75° a 95°C entre tres a cinco minutos. Los tés rojos son de 85° a 95°C entre dos a cinco minutos (Bisogno, 2005).

El tamaño de la hoja es lo que va a determinar el sabor, aroma y color de la infusión, mientras más grande sea la hoja de té, más lento va a ser el proceso por el cual el agua adquiera color, sabor y aroma. Si las hojas son enteras o abiertas se va a necesitar mayor tiempo de infusión. Otro tema importante es la manera para preparar el té con leche, primero se debe saber que no todas las variedades de té combinan bien con leche. Lo ideal para mantener los nutrientes es colocar la leche en la taza y luego el té caliente, es mejor que la leche se caliente de a poco con el agua que poner directamente la leche al té ya preparado. Se puede hacer con las hebras en la tetera o en caso de utilizar el saquito de té, calentar la leche un poco, luego el agua y al mismo tiempo el saquito.

Es importante exponer estos temas ya que se debe conocer bien el producto para luego volcar la información importante en la gráfica del producto para que el consumidor tenga toda la información necesaria. En el nuevo envase, en la parte gráfica se explicará los

beneficios de la variedad del té que contenga el envase, cómo se prepara y cuánto tiempo debe estar sumergido para lograr una buena infusión de té.

### **4.3 El té en Argentina**

El té que predomina en Argentina es el té negro, se puede comprar el té en cualquier tipo de mercado, supermercados e incluso en kioscos. Argentina entra en el ranking de producción mundial de té, Argentina se posicionó en el noveno de la producción mundial del té. La gran mayoría del té es producido en el noreste de Argentina, en Misiones y Corrientes específicamente, son las zonas más al sur donde se cultiva el té. Las exportaciones del té argentino están controladas por cuatro grandes empresas familiares, tres son de origen misionero y la cuarta es de Buenos Aires. Se exportan entre 80.000 toneladas y en el 2011 se llegó a exportar 100.000 toneladas, Estados Unidos es el mayor comprador de té que se produce en Argentina, llegando al 95% de la producción de té aproximadamente se exporta a Estados Unidos, esto es debido a que no disponen el clima necesario para plantar el té. Las plantas del té necesitan climas pesados, húmedos ideal en misiones y corrientes (La Nación, 2017).

Para el proyecto actual se realiza una observación que se divide en dos partes de los productos de té que se pueden obtener en Argentina (Ver pág. 20-44, Cuerpo C). Se toma como criterio de selección de casos dos lugares que venden grandes variedades de marcas de té pero con diferentes tipos de productos. Por un lado están los supermercados, cadenas de productos masivos, los lugares observados fueron *Disco*, *Coto* y *Carrefour*, del barrio de Palermo, el factor horario no se toma en cuenta ya que siempre hay stock de los productos de té o se reponen con rapidez. Estas empresas tienen una fuerte presencia y sobretodo una gran cadena de supermercados y gran variedad de productos. El foco de la observación está dirigido a la parte gráfica y como se comunican los envases de té a los consumidores. También se observan los aspectos ecológicos y si es que hay alguna intención de la marca para que el envase sea reciclado o si transmite algún mensaje

ecológico o conservacionista. La segunda parte se observan marcas que ofrezcan productos de té más sofisticados y elaborados, son productos tienen un precio un poco más elevado y el público objetivo también es diferente. Estos son diferentes a los que se encuentran en grandes cantidades en los supermercados. Estos téns vienen en amplia variedad de materiales y envases de diferentes formas destacándose sobre el primer grupo. Este caso de observación se dirigió a dos tipos de lugares distintos, se visitaron, tiendas del barrio chino en Belgrano y tiendas de té gourmet en dos locales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en ambos el foco de la observación estuvo dirigido a los aspectos gráficos y morfológicos de los productos. La primera parte son negocios que están entre los supermercados masivos y el producto específico de algún profesional del té que tiene su negocio particular sobre el té. Los lugares donde se eligió para observar los productos del barrio chino fueron *Tina & Co* y la *Casa China*. La parte del té gourmet, los lugares elegidos son *El gato negro* y *Tea Connection*. La variable observada es el envase, y los indicadores que se utilizaron para dar forma a la variable y observar todos los datos posibles para luego analizarlos a fin de hacer el nuevo diseño del envase de té. Se busca observar cómo es el lenguaje que utilizan los tres grupos que se clasifica en esta observación. También se buscó observar si en el diseño de los envases se relaciona con algún tema del medioambiente o si es que ni lo menciona. Esto es para demostrar cómo es la realidad actual de estos productos que tal vez ni lo tienen en cuenta o le restan importancia a los temas de ecología, reciclado y cuidado del medioambiente. Lo que cambia de una observación respecto de la otra es la diferencia entre los productos masivos y los más sofisticados, es la variedad de diferentes tipos de productos, téns y envases, entonces en la segunda observación, los indicadores abarcan temas de la materialidad y de la formas que pueden encontrarse en el mercado, si resultan ergonómicos, llamativos o impactantes, si son prácticos, funcionales o es solamente belleza, si se justifica de alguna manera que la marca haya elegido una forma diferente de vender el producto té. También se observó como es la forma de las hojas del té ya que al haber gran variedad de productos

diferentes, las hojas del té también variarían su forma y como se venden éstas al mercado y si los envases diseñados son diferentes al diseño de los packaging de saquitos de té. Se realizaron planillas de observación para cada marca de los dos grupos que son observados, estas se encuentran en el cuerpo C. Luego de estas planillas se armó un cuadro de doble entrada para luego llevar a cabo el análisis.

Los resultados de la primera observación, los lugares de venta masiva, *Coto*, *Carrefour* y *Disco* indicaron resultados similares entre la variedad de productos de saquitos de té, los productos de las siguientes marcas fueron observadas; *Green Hills*, *Cachamai*, *Patagonia*, *La Virginia*, *Lipton*, *Taragüi*, *Saint-Gottard Delhi Tea*, *Oasis* y *Inti Zen*. De esta observación se puede rescatar que su diseño no resulta llamativo, el tamaño y la cantidad de saquitos que ofrecen son similares. Esto demuestra que el poder de llamar la atención del consumidor no es atraído por la morfología del envase sino el consumidor se ve atraído por aspectos del precio y del sabor. También puede que el té sea adquirido por influencias externas, de publicidad o de recomendación a través del boca en boca. Sobre la variante el color, ocho marcas mostraron tener un color base y representativo en cada envase, las otras dos el color depende del sabor que contiene el producto. El té *Cachamai* por ejemplo, tiene una altura mayor y tiene un diseño ilustrativo que logra destacarse un poco de la competencia pero la cantidad de gramos por cada saquito es menor al resto de las marcas observadas, ya que las otras mantienen la misma cantidad de gramos por saquito y el rango de precios es similar a las otras marcas. Los packagings de estas marcas se perciben vertical u horizontal y el modelo del envase es estándar, tienen las mismas medidas, la única variante es que si el envase es vertical tiene un hueco por donde quitar las unidades de saquitos del té, si es horizontal, se abre y se cierra cada vez que se quiera tomar una infusión. Un tema importante que se puede destacar de la observación es la utilización de dos lenguajes en la gráfica, español e inglés, esto da a notar que gran cantidad de productos de té se exportan a Estados Unidos. También se da por sentado que la única variedad de té que ofrecen los supermercados es el té negro, considerándose el té común,

por esto sólo aparece en una marca que indica que esté té viene de la familia del té negro, el resto de las familias de té se consideran como sabores especiales. Los productos de estas marcas observadas en el aspecto morfológico resultan similares, todas tienen el té común, el negro, las variantes principales son el sabor, el grafismo de la marca y los colores utilizados. La familia tipográfica que emplean estas marcas solo aparece dos opciones, las tipografías romanas y las tipografías de exposición, las de fantasía. Esto es ya que las tipografías de exposición sirven para destacarse de lo que le rodea. Las romanas le dan un poco de seriedad, firmeza y calidad al producto. Por ejemplo la marca de té *Patagonia*, es una tipografía romana acompañado con color negro aumenta la calidad como se percibe el producto total, Delhi Tea hace uso de misceláneas para mejorar su percepción. La marca Oasis es la que más hace uso de la ilustración de elementos, a diferencia de otras que tienen una gráfica más, simple como como *ZenInti* que utiliza color pleno en sus envases. El tema que más se relaciona con el proyecto actual y estos envases es sobre el medioambiente, la ecología y el reciclaje. Algunos de los envases ni tienen el símbolo de reciclaje, solo *Taragüi* tiene un mensaje sobre colaborar a reciclar este producto y que tiene material mixto con el símbolo de la FSC. Ninguno de los envases de las marcas observadas motiva a través de la gráfica o por sus textos a contribuir con el reciclaje del envase. Aunque este producto no tiene muchas posibilidades de ofrecer un reciclaje ya que las dos opciones que tienen los saquitos de té es ir a algún contenedor de compost casero o ir directo al contenedor negro de basura. Sobre el compost es muy inusual que se realice y esto implica que las personas tengan que hacer un esfuerzo extra para colaborar con el medioambiente debido a que el diseño del envase no le deja otra alternativa.

Esto último es un punto fuerte en el nuevo envase *Eco Pack Tea* que va a ser diseñado, ya que tiene en cuenta estos aspectos y va a ayudar a que los consumidores no tengan que realizar un esfuerzo adicional para colaborar con el medioambiente porque con sólo adquirir este envase ya lo está haciendo. El envase está pensado y diseñado con las bases de facilitar al usuario el momento de ayudar al medioambiente por el concepto de *upcycling*,

diseñando desde el origen del problema y no pensar que es lo que se puede hacer después con el objeto utilizado, este método está explicado en el primer capítulo.

Los resultados de la segunda observación, los lugares de venta del barrio chino, *La Casa China* y *Tina & Co*, las marcas observadas fueron: Ricco, HRD, Pálpito, Indrea TeaBlends Cura Té Alma, Tany Té, Wally's Tea Patagonia, Té Ka Xing. Por otro lado se visitó *Tea Connection* y *El Gato Negro* que tienen su propio local de venta de té. Al analizarlos indican en algunas marcas coinciden y en otras no, por ejemplo todas las empresas tienen idioma español menos *Ka Xing*, que está en chino y en inglés, da a entender que es un producto importado. Sobre la familia tipográfica se está entre las romanas y sans serif, solo dos están en caligráfica, esto demuestra que tiene un estilo diferente más fino y cuidado. Todas las marcas coinciden en que utilizan ilustración en sus productos, *Tany té* es la única que utiliza fotografías de las hebras para captar la atención. Los colores varias marcas utilizan el sabor del producto como selección del color para transmitir el contenido. Los productos son de té en hebras menos el té *Ka Xing* que tiene hebras de un mayor tamaño y té con rosas. *Wally's Tea Patagonia* tiene té en saquitos, pero seleccionado para el análisis porque logra dar un aspecto de té sofisticado. También resulta innovador por la forma de sus envases, una taza de cartón con su asa y un envase cúbico de madera. El tamaño de los envases varía entre 40 y 100 gramos, menos el envase de *El gato negro* que su envase principal solo tiene capacidad hasta 25 gramos, pero se puede comprar hebras de té sueltas a pedido del consumidor, es inusual que no se marque los gramos del producto como hizo la empresa *Pálpito*. El rango de precios es mayor a los productos de té en los supermercados aunque puede ser que varíe el precio dependiendo de dónde se compre el producto, salen entre 80 a 275 pesos, siendo las más caras *Pálpito* y *Tea Connection*. Esto sirve para dar una idea de lo que saldría aproximado un envase similar. *Tany Té* indica que se pueden realizar 25 infusiones, dos por taza, aparte de *Wally's Tea Patagonia*, el resto de los productos no indican cuántas infusiones se pueden realizar ni sugieren cuántas hebras usar. La mayoría de los productos indican la familia y el sabor del té y también



contiene las instrucciones y/o el tiempo de fusión. Solo la empresa *Pálpito* tiene un mensaje sobre reciclar sus envases y contiene el símbolo de reciclar, el resto de las empresas no contienen ningún mensaje o símbolo que motive o informe al consumidor sobre reutilizar o reciclar el envase. Las empresas que tengan productos de *refill* dan por sentado que se va continuar comprando su producto para rellenar los envases principales, no hay mensaje para que continúe con la compra. Al igual que los productos que se encuentran en los supermercados, ninguno de productos en esta observación motivan a través de algún mensaje o su gráfica a colaborar con el medioambiente y reducir la cantidad de residuos, solo dan por sentado que los consumidores van a comprar los productos de *refill* porque tienen unos envases primarios. Los indicadores que abarcan la forma del envase y sus materiales rescatan que la forma del envase y el material elegido logra resaltar entre los productos del lugar y los supermercados. A su vez, algunos productos destacan por el nivel gráfico utilizado, por ejemplo los envases de *Tea Connection* y *Pálpito*. Los que más pueden pasar desapercibidos son los de *Tany Té* e *Indra TeaBlends* debido al tamaño, a la forma de la etiqueta utilizada y a su nivel gráfico. Algunos de los envases pueden resultar prácticos debido al tamaño para poder ingresar el elemento de filtro y agarrar las hebras. La mayoría de las marcas tienen varios de productos por su variedad de tamaños o un envase secundario que sirve como *refill*. *Cura Té Alma* tiene el envase secundario con la función de *refill*, el envase es de un material laminado, un sticker con los datos de la marca del producto, y para cierre del envase tiene un broche, es completamente distinto del *refill* de la marca *Pálpito*, su envase es de papel kraft cerrado con un sticker con los datos más importantes, es mucho más sencillo, con estilo de ser producto de *refill* y también es reciclable, pero no hay mensaje que acompañe para disminuir los residuos.

Hay que establecer que en los lugares seleccionados para la observación de los productos, existen muchos más productos que no fueron analizados debido a su similitud en diseño o por la forma del envase. También se dejó a un lado los productos que no tengan una relación más próxima al *Eco Pack Tea*.

## **Capítulo 5. Diseño de un nuevo packaging de té**

Este capítulo es la culminación del proyecto, es donde se combinan todos los elementos expuestos en los capítulos anteriores para diseñar un nuevo packaging de té en hebras. Se explicará cada aspecto del nuevo envase, su morfología, los colores, sus características gráficas y finalmente se fundamentará porqué se eligió una determinada forma y no otra. Este capítulo tiene como objetivo concretar el diseño de un modelo de envase y se ilustrará este packaging con una marca de fantasía para demostrar cómo funcionaría y que elementos tienen que aparecer en la etiqueta. Uno de los elementos fundamentales que hay que incluir sin falta son las instrucciones, esto es, la manera correcta de utilizar el nuevo envase para lograr una infusión de té.

### **5.1 Nuevo packaging**

En este subcapítulo se expone como es el diseño del envase nuevo y como se llegó a la forma que va a tener el mismo. Se explica la elección de los materiales que van a utilizarse y su fundamentación y, además se describen los procesos de fabricación necesarios para la creación del nuevo envase *Eco Pack Tea*. Se realizó una entrevista a un experto en materiales de la *Cámara de los Plásticos* de la Ciudad de Buenos Aires, quien brindó su asesoramiento sobre el material más conveniente para este nuevo packaging teniendo en cuenta su función y también explicó el proceso de fabricación del nuevo envase con el material seleccionado.

Al principio se tenía una idea sobre un envase secundario de papel plantable que funcione como contenedor del envase primario para su protección y sellado. Se podría usar el espacio para explicar cómo funciona el nuevo envase y sobre el cuidado del medioambiente. Este envase destacaría sobre los productos existentes debido a que es de mayor tamaño y también por el uso papel plantable, pero esto generaría un costo extra y un mayor gasto de energía. Por otro lado, una vez usado el envase plantable las instrucciones no estarían más a la vista y la presencia de la marca desaparecería. Se puede

pensar que es un error en el diseño si se necesita dos envases para transmitir un mensaje ideal. Si bien, el material de papel plantable hubiera resultado innovador, pero se decide mejor utilizar menor cantidad de material, evitar un segundo envase y mostrar a los consumidores la innovadora forma de preparar el té para captar su interés. Entonces se pensó que el nuevo producto, llamado *Eco Pack Tea*, sólo consista de un envase principal con un tamaño destacable. En el interior del envase se incorporó una tapa-filtro la cual se va a emplear para hacer el té ubicándolo directamente sobre la tasa. De este modo que se evita usar un filtro exterior y permite hacer un té de hebras en forma más cómoda. En la superficie lisa del envase se coloca una gran etiqueta que contiene toda la información necesaria para comprender el funcionamiento del mismo. En la etiqueta, con una buena diagramación de los elementos se consigue transmitir un mensaje claro y se logra que el envase se destaque y a través de las características de los materiales, de los cuales se explicarán más adelante, se podrá ver la nueva forma de hacer una infusión de té

### **5.1.1 Morfología**

Para el tamaño del envase se tomó como referencia el envase de 100 gramos de la confitería *Tea Connection*. Este envase está confeccionado en lata de aluminio, tiene la gráfica impresa directamente sobre el material, mide 8,5 centímetros de diámetro y 100 de alto. Las hebras ocupan un 60% del tamaño del envase, esto es para maximizar el producto y hacerlo parecer más grande. Se toma como referencia el espacio ocupado por las hebras para saber el tamaño que necesitará el nuevo envase *Eco Pack Tea*. Se decide hacer que el nuevo envase tenga capacidad de 150 gramos de hebras para compensar el gasto de energía en la creación de un envase, también para poder realizar mayor cantidad de infusiones de té y captar la atención por su tamaño y por la cantidad de producto contenido. Entonces, se midió cuanto es el volumen que ocupan las hebras del envase de *Tea Connection* estableciendo que es de 340 cm<sup>3</sup>. De modo que para que el *Eco Pack Tea* contenga 150 gramos, el volumen es de 510 cm<sup>3</sup> y teniendo esto en cuenta el tamaño del

sector de las hebras es de 8 cm de diámetro y 10 cm de alto. Se deja un espacio antes de llegar a la boca donde se encuentra la rosca de cierre, de modo que entran a la perfección los 150 gramos de hebras de té. Se puede agarrar el envase con facilidad para observar de cerca la información que tiene la etiqueta y por su forma cilíndrica resulta fácil de rotar para leer el contenido. Tiene dos anillos que delimitan la zona recta donde va a estar la información sirven de tope para que la etiqueta *sleeve* se amolde con más facilidad, la cual se explica en el subcapítulo siguiente. También sirven para darle más estabilidad y evitar que la etiqueta se deslice ya sea hacia arriba o abajo (ver figura N°1, pág. 3, Cuerpo C). Previo a definir cómo iba a ser el envase y la forma de utilizarlo para que una de sus partes funcione como filtro se tenía que pensar una forma que el envase no quede abierto mientras se toma una taza de té. Se consideraron dos opciones, la primera fue hacer un sistema de discos como el envase de sal de la empresa *Celusal*, pero esta opción no protege la tapa-filtro del exterior una vez abierto y removida el precinto de seguridad. La segunda opción era realizar una tercera tapa que además de poder cerrar el envase mientras se usa la tapa-filtro, también sirva para proteger y cubrir el filtro del exterior mientras el envase está guardado en las estanterías de los consumidores. Esta situación se terminó de definir junto con el Licenciado Jorge Haymes de la Cámara del Plástico, quien afirmó que lo mejor es una sobre-tapa debido a que considera que el disco de sal puede resultar más complicado y se necesitaría más moldes para crearlo, por ende, el producto final podría tener mayor costo (comunicación personal, 18 de julio, 2017). Por lo tanto, se definió que el envase va a tener dos roscas, la más grande para ajustar la sobretapa que cierra el envase y lo protege completamente. La otra rosca es más pequeña para la tapa que se encastra a la tapa-filtro. Al diseñar así el packaging se logra que sea un envase estanco y permita aún mejor la conservación de las hebras de té (ver figura N°2, pág. 4, Cuerpo C).

El sistema de cierre está relacionado con la nueva forma de preparar la infusión de té, Consiste en tres tapas, una tapa plana a rosca que cierra el envase de forma normal, en la

cual se encastra la tapa-filtro sobre un anillo sustraído de la tapa plana. Esta además tiene un anillo en el inferior para poder separar las tapas para abrir antes y después de su uso para guardarlo (ver figura N°3, pág. 4, Cuerpo C). La segunda es la tapa-filtro que tiene orificios para funcionar como filtro. Esta se encastra en la primera tapa para proporcionar un lugar donde el usuario colocará las hebras de té. Los orificios miden 2 mm de diámetro, el diseño que se les da es de forma de flor para distribuir los esfuerzos al inyectar el material a los moldes. También de esta forma resulta más armónico y tiene un atractivo visual mayor que los diferentes estilos que fueron bocetados sin armonía o por su parecido a una rejilla o una ducha de baño (ver figuras N°4 y 5, pág. 5, Cuerpo C). Se debe aclarar que en el modelado se pudo realizar mayor cantidad de orificios del filtro y en la impresión 3D por posibles errores de ruptura o la pared frágil se hicieron menos y más distanciados. La tapa plana y la tapa-filtro constituyen en definitiva el filtro con el cual se va a preparar el té. La tercera tapa es la sobretapa, está pensada para proteger la tapa-filtro del exterior mientras está en las góndolas y almacenado en la casa del consumidor cuando no se utilice. También permite que el envase sea por completo estanco ya que sirve para cerrarlo mientras se usa la tapa-filtro para preparar una taza de té. De este modo, el nuevo envase tiene una doble barrera contra la contaminación exterior, los olores y la humedad que suelen ser los responsables en contaminar el aroma y el sabor de las hebras de té. A su vez logra impedir que las hebras pierdan su perfume al estar en contacto con el exterior, en otras palabras logra impedir que entre contaminación y que se pierda el aroma de las hebras hacia el exterior (ver figura N°6 y 7, pág. 6, Cuerpo C).

En la primera prueba del prototipo impreso en 3D la tapa y la tapa-filtro midieron 7 cm de diámetro pero se comprobó que la tapa y la tapa-filtro solo entran en algunas tazas. Para lograr un diseño más universal, se cambió su tamaño junto al ancho de la boca del producto. El tamaño adecuado de las tapas es de 5cm de diámetro así el filtro de hebras se puede sumergir en cualquier tipo de tazas. Se realizaron las vistas, perspectivas y renders, también están las instrucciones de uso para comprender el nuevo *Eco Pack Tea*.

En las últimas figuras se muestra imágenes de que el prototipo tuvo éxito, se logra realizar una infusión de té con este nuevo envase (ver figuras N°8 - 15, pág. 7 - 13, Cuerpo C).

### **5.1.2 Materiales**

Para la selección de materiales se decidió que para cada sabor de té se le dará un color diferente del envase, así el usuario podrá reconocer cada sabor de té con facilidad. Es mejor que el color sea traslúcido y suave, ya que necesita menor cantidad de pigmento y se logra ver el producto que contiene y como es el filtro. Esto último es lo más importante ya que además de captar la atención por el tamaño que tendrá el producto final, el consumidor también podrá ver adentro y darse cuenta cómo funciona el envase. Como son diferentes materiales para las tapas y para el envase, van a tener unas leves diferencias en el brillo y en el color del material. Jorge Haymes plantea que el mejor material para el envase es el poliestireno debido a su cristalinidad, también resulta más económico que el material PET que se tuvo en consideración y también supera la cristalinidad del polipropileno. El grosor del envase será de 2 mm para poder ser lo suficientemente rígido. Para las tapas lo mejor es el polipropileno ya que resiste bien al calor (comunicación personal, 18 de julio, 2017). Para la tapa y la tapa-filtro se necesita un material que resista a altas temperaturas debido a que va a estar en contacto con agua caliente y el polipropileno es uno de los plásticos convencionales que más se utilizan y resultan fáciles de reciclar. Otra opción era el material silicona para las tapas ya que existe una gran variedad de filtros de este material, pero queda descartado debido a que puede resultar raro combinar la silicona con el poliestireno del envase. Lo mejor es dos materiales parecidos para que haya una armonía entre las partes del envase y no una diferencia que podría perjudicar estéticamente al producto final. Para ver ejemplos aproximados de la terminación del poliestireno y tapas de polipropileno (ver figura N°16 y 17, pág. 14, Cuerpo C). El poliestireno es un poco más caro que el polipropileno, pero su cristalinidad mejora la percepción del producto y al llegar al espesor de 2 mm le da una mayor resistencia a los

golpes. En caso que las tapas se realicen en el mismo molde lo mejor es utilizar el mismo material, pero si se realizan en diferentes moldes con varias tapas del mismo, la sobretapa podría ser de poliestireno ya que no está en contacto con el agua caliente y será del mismo.

### **5.1.3 Fabricación del Eco Pack Tea**

Para poder fabricar el producto final se necesitan los moldes, un molde para el envase y otro molde para las tres tapas, esto sería lo mejor para economizar los costos. También se puede hacer un molde para cada tipo de tapa, en el que entran muchas cantidades. Se tendría que realizar una prueba para ver si es posible debido a la variedad de tamaños de tapas puede ser que la tapa más chica se llene de material antes que la sobretapa ya que al ser tapas tienen una pared fina y esto puede causar que el material se enfríe antes de llenar todo el molde siendo imposible la fabricación de las tres tapas distintas en el mismo molde. Los procesos de fabricación van a ser dos, Jorge Haymes plantea para que el envase que contiene las hebras de té va a ser a través del proceso de extrusión soplado. Es el proceso ideal debido a que es más económico que inyección soplado. Las tapas se realizan a través del proceso de inyección, lo ideal es utilizar moldes grandes con cavidades múltiples para que entren mayor cantidad de tapas fabricadas por inyección así se aumenta la producción (comunicación personal, 18 de julio, 2017). Para un producto de esta calidad no hace falta que tenga una excelente terminación que se consigue con el proceso de inyección soplado ya que va ser cubierto por una etiqueta *sleeve*, que puede ser impresa a través del proceso de flexografía u offset, cualquiera de los dos procesos tienen muy buenos niveles de impresión. Las tapas si se deben realizar en inyección por su nivel de detalles para que funcione como se espera. La tapa-filtro tiene los orificios diseñados de forma especial porque el material se pueda meter por completo en todo el molde y de esta forma se distribuye mejor.

### **5.2 Marca de fantasía**

En este subcapítulo se expone como una marca de fantasía funciona de manera adecuada al nuevo modelo de envase, como se relaciona una marca que tenga valores ecológicos, los colores que se deberían elegir. Es un modelo de una marca fantasía para las empresas existentes que decidan colaborar con la disminución de residuos generados por sus productos existentes y que quieran utilizar este envase ecológico con el fin de atraer nuevos consumidores y vender sus productos de té adoptando un nuevo aspecto que transmite valores sobre la ecología.

Para el diseño de este envase se toma la decisión de lograr lenguaje gráfico minimalista para resaltar el envase y no invadirlo, con el objeto de hacerlo más impactante, que transmita los mensajes necesarios sobre la empresa, la ecología y sobre el nuevo *Eco Pack Tea*. Esto es una decisión del diseñador, cualquier empresa podrá llenar el espacio de la etiqueta como crea adecuado transmitir lo que quiera y en su propia forma ya que varía la manera de comunicar su mensaje y también depende del público objetivo a quienes se está comunicando la empresa.

### **5.2.1 Diseño del logotipo**

Se realizó un listado de nombres posibles, esto se denomina *namings*, para la creación de esta marca de fantasía. Luego de pensar conceptos o ideas se escriben varios nombres posibles. Las palabras elegidas son Sheng, que proviene de la leyenda del emperador Sheng Nung que descubrió el té, y Chá que significa té en el idioma chino. Juntas forman *Sheng Chá*, que podría ser traducido como el té de Sheng. Se eligen este nombre para no dejar de lado la historia del té y de donde proviene ya que resulta interesante que todavía después de muchos años se siga contando esta leyenda. Es un nombre único que llama la atención y tiene un significado histórico detrás. Luego de elegir el nombre se prosigue a buscar una tipografía adecuada para representar la marca. Se tuvieron en cuenta tres conceptos a representar tanto como en la marca como en el diseño de la etiqueta; moderno, innovador, ecológico. Se realizaron varios bocetos iniciales, al principio se buscó una



tipografía fuerte de exposición que tenga una fuerte presencia junto a una placa para separarlo del fondo en las siguientes figuras se podrán ver algunos posibles ejemplos (Figura N°18, pág. 15, Cuerpo C). Al comprobar que esto no funcionaba ni parecía ser adecuado para el mensaje que se quiere transmitir, se cambió el concepto ecológico a simple. Para darle un aspecto sencillo y minimalista, se decidió utilizar solo la tipografía como imagen de la marca. Se optó diseñar un logotipo que acompañe la idea de menor cantidad de elementos utilizados en logo de la marca debido a que esto mismo busca conseguir el envase y de esta forma se estaría resaltando su objetivo

La fuente tipográfica elegida se llama *Marzo*, combina con los conceptos establecidos, se destaca por el espacio entre las letras y por su trazo fino, es una tipografía Sans Serif o palo seco. Se aumenta el interletrado para dar una sensación de modernidad y dejar respirar un poco más, también se le da un tamaño grande para que no se vea ocultada por los elementos que hay en la etiqueta y resultar impactante sin necesidad de filetes o placas para su soporte (ver figuras N°19 y 20, pág. 15, Cuerpo C).

### **5.2.2 La etiqueta**

A continuación, se exponen los elementos que debe tener la etiqueta de este nuevo packaging, los recursos gráficos utilizados, los colores adecuados para la mejor comprensión posible de los conceptos que se quieren transmitir en el envase para lograr tener un mensaje simple y fácil de entender. Se logrará una buena distribución de los elementos que aparecen en la etiqueta para ser claros y permitir comprender como funciona el *Eco Pack Tea*. El diseño de la etiqueta refleja los mismos valores que la marca y del envase, busca ser innovador, sale de la estructura típica de envase modificando el orden y la ubicación de los elementos. Pero mantiene una estructura estable y legible de los elementos que aparecen en la etiqueta. En el frente aparece la marca en vertical, seguido de la familia de té, el sabor y el beneficio que genera este tipo de té, también indica en grande los gramos que contiene el envase para llamar la atención y debajo muestra que

es de la industria Argentina. En el lateral izquierdo aparece información de la empresa, debajo el tiempo que se aconseja reposar esa variedad determinada de té mientras se prepara la infusión. Luego indica los legales importantes, la información de contacto y de servicio de atención al consumidor de la empresa y del fabricante del envase. Le sigue la fecha de vencimiento y el código de barras, los símbolos de reciclaje y de cómo descartar responsablemente el producto en el cesto de basura. En el lateral derecho aparece el flash de marketing de manera sencilla ya que usar algún elemento para destacarlo perjudicaría a la armonía de la etiqueta donde es textos, líneas y puntos. Debajo del flash de marketing hay un pequeño mensaje sobre el nuevo packaging y el fundamento del porque se diseñó el mismo, debajo aparece la información sobre cuantos gramos usar por infusión en una taza para los consumidores nuevos. Luego aparece otro mensaje sobre la reutilización y se informa al consumidor que se puede reciclar y rellenar con los productos de refill de la misma empresa. En el dorso aparecen las instrucciones de cómo funciona el nuevo *Eco Pack Tea* (ver figura N° 21, pág. 16, Cuerpo C).

Sobre la selección de color se decidió utilizar colores pasteles debido a que estos colores se asocian más a lo light y a lo sano. También ayuda a mantener una armonía de todos los elementos distribuidos en la etiqueta. Permite que la marca se destaque y que los textos secundarios se puedan leer por su excelente contraste. La paleta cromática consiste en un monocromo de cada color para cada variedad de té para asociarlo con su sabor (ver figura N°22, pág. 17, Cuerpo C) En el diseño de la etiqueta solo se utiliza dos fuentes tipográficas diferentes, para las tipografías secundarias se utilizó la familia tipográfica de *Letter Gothic Std*, sus variables médium, bold, slanted y bold slanted de las cuales se utilizan tres, es una tipografía que es compatible con la utilizada en la marca. Es de la familia Sans Serif, tiene un gran tamaño de interletra permitiendo manejarlo como se crea adecuado. No es una tipografía geométrica por lo cual es fácil de comprender la información colocada. Se utiliza esta fuente para los textos y acompañar a los elementos importantes como la marca, el flash de marketing y las instrucciones (ver figura N° 23, pág. 18, Cuerpo C).

Al tratarse de una etiqueta *sleeve*, es decir, termocontraíble no es posible de maquetar la etiqueta completa al envase, solo se colocará la parte recta donde aparecen los elementos importantes (ver figura N°25 y 26, pág 19 y 20, Cuerpo C)

### **5.3 Rama de productos**

Se diseñará un packaging de *refill* que su única función sea servir para recargar el envase principal, se va a diseñar de una manera simple en la que se relacione con el packaging principal y que se entienda que es de la misma rama de productos. El envase será un bioplástico natural, que no genera ningún tipo de residuos. La forma similar será como los sachet de leche y se cerrará a través de calor. También se diseñan las etiquetas de la variedad de productos que tiene esta marca, se combina la paleta de colores con el color principal del color que produce cada tipo de té al color de la etiqueta y del envase (ver figura N°26, pág. 21, Cuerpo C).

## Conclusiones

En el presente trabajo de PG, empleando las herramientas del diseño de packaging, se logró diseñar un nuevo envase de té llamado Eco Pack Tea, permite hacer la infusión de té en forma fácil sin emplear saquitos por lo cual genera menos residuos que originan cierto grado de contaminación ambiental. En el envase diseñado se incorpora una tapa-filtro como uno de los elementos internos en el envase que se va a emplear para hacer el té ubicándolo directamente sobre la tasa. A su vez, se diseñaron diferentes tipos de etiquetas para describir las distintas variedades de té posibles de utilizar el Eco Pack Tea, teniendo en cuenta los criterios de diseño de gráfico para incluir toda la información necesaria y generar una imagen atractiva para el consumidor. A lo largo de este trabajo se describieron los conceptos del diseño ecológico, de packaging y del gráfico que podrían ser útiles para futuros diseñadores de packaging. Se efectuó un búsqueda exhaustiva de información sobre los diferentes materiales que se pueden emplear para hacer el envase del Eco Pack Tea Por último, analizó la historia del té, las diferentes variedades y formas de elaboración, así como también se explicaron los beneficios del té sobre la salud, conceptos que sustentan la elección de hacer un envase de té.

Cada uno de los capítulos fueron pilares para lograr el nuevo envase Eco Pack Tea y a través del diseño gráfico lograr motivar e incentivar la compra. Con el diseño gráfico se logra transmitir un mensaje ecológico y a favor del medioambiente. Si bien se puede mejorar un proyecto de diseño de packaging, se logró cumplir con el objetivo establecido, con este nuevo envase se afirma que se puede lograr preparar el té en funcionamiento que descarte los saquitos de té y el mismo proporcione un filtro. Hay algunos factores que se pueden continuar investigando o realizando pruebas, para llevar a la fabricación real del producto se tendría que hacer testeos previos para ver qué forma de fabricar ideal para que resulte más económico ya que se cobra por hora máquina, material utilizado y la mano de obra. Un producto así puede considerarse que no es económico, aunque no mucho más que los productos de té sofisticados que se observaron con anterioridad. Hay una ganancia

que los otros envases de té no tienen, la parte ecológica y el ahorro de residuos innecesarios.

Se han cumplido los objetivos específicos y el objetivo general propuestos en el inicio del proyecto, se realiza un aporte significativo al área de packaging de productos de té ya sea en saquitos o en hebras debido a que, al menos en Argentina, no existe un packaging de este calibre. El diseño de la etiqueta resulta moderno y acompaña al estilo del envase y logra resaltarlo. Este puede resultare innovador e impactante sobre los demás envases de té en el mercado, pero también podría ser un aspecto negativo en caso del que el envase sea colocado góndolas separados o al límite de la góndola del té ya que por su morfología puede que no se comprenda a primera vista que es un producto de té debido a que la gente no está acostumbrada a ver productos de té así. A través del diseño de la etiqueta se logra compensar este aspecto débil, también hay que remarcar que un producto así debería necesitar algún tipo de campaña de publicidad en algún medio de comunicación ya que esto ayudaría muchísimo a lograr que un packaging así sea consumido por mayores cantidad de personas.

Al realizar la primer prueba del prototipo impreso en 3D se pensó en dos opciones, una la más lógica, y la que se concretó, es reducir el tamaño de la tapa-filtro y por ende la boca interna del envase para que pueda entrar en cualquier tipo de taza y llegar a más consumidores. La segunda opción era crear y diseñar tazas especiales que sean compatibles con el filtro, pero esto limitaría el consumo y se reducirían mucho las posibles personas que quisieran comprar un producto así. Esta opción también fue acompañada por la idea que había surgido sobre ofrecer este nuevo envase en un kit en el que vengan dos tazas y que ya se tenga todo lo necesario y listo para preparar el té. Otra posibilidad podría ser que la tapa sea de otros materiales más resistentes y se podría utilizar la tapa como una taza de té. Por otro lado este modelo de envase no sólo funcionaría en las infusiones de hebras de té, también puede ser útil en otro tipo de infusiones en el que se usen hebras de otras plantas como tisana, menta u otras hierbas. Otro caso en el que se podría utilizar

este envase es para el café, pero tal vez se necesitaría que los orificios sean más chicos ya que los granos molidos de café son más pequeños que las hebras de té. También se utilizar unos granos de café más gruesos para que no se junten en la infusión. Esto último del café, bien podría ser parte de otro proyecto, pero hay que aclarar que se puede llegar a utilizar este envase variando aspectos del producto que contiene o haciendo algunos ajustes del mismo envase. También el envase se podría convertir en una maceta o algo del estilo, hay muchas variedades de posibles caminos que puede tomar este packaging y se puede lograrlo a través del diseño gráfico.

Con respecto al envase se puede agregar que se puede colocar el logo de la marca, o algún diseño o miscelánea en sobrerrelieve o bajo relieve para mantener la presencia de la empresa una vez que el consumidor se haya acostumbrado al producto y su modo de uso quiera remover la etiqueta y a través del diseño en el envase se reconocerá a la empresa y esto podría generar que el envase sea más agradable a la vista, dependiendo cada consumidor. En este caso tal vez si convenga realizar inyección soplado para obtener una mejor calidad del envase para que la calidad de este diseño sea mejor. Pero, por otro lado si se utilizase inyección soplado se gasta más energía al necesitar unos moldes con unas preformas que tal vez requieran de otro molde, y para un producto que quiere ser lo más ecológico posible no es lo ideal. Como se explica en el capítulo 1, puede haber ganancias de energía y material, y a veces no lo hay, porque no es sencillo realizar un envase 100% ecológico, siempre hay que tener varios factores en mente. Con respecto a la filosofía de *Cradle to Cradle* y *Upcycling* no se logró ser muy fiel a estas ya que requieren mayor atención, estudios e investigaciones para lograr ser un producto 100% C2C, ya que implica conocimientos mayores sobre la materia prima, sobre los proveedores, la fabricación o el traslado los materiales de cómo se hacen y utilizan, y posiblemente muchos factores más. Teniendo todo lo anterior en cuenta, se considera que un packaging como el diseñado se podría llegar a ser un producto de *Cradle to Cradle*, pero eso ya es otro proyecto que se podría retomar a futuro.

Si bien el objetivo del proyecto es diseñar un packaging para poder reutilizarlo y reciclarlo, también depende de la voluntad de los consumidores en realizar estas acciones. Aunque se puede pensar que las personas que compren estos tipos de productos que son de buena calidad pero un poco más caros, tengan la voluntad de reutilizar y reciclar el envase. También los consumidores pueden ser creativos y ellos darle una forma diferente de reutilizar al envase una vez finalizado, un packaging como el diseñado tiene varias posibilidades de reutilización

## Anexo de Imágenes Seleccionadas



Figura N°1. *Seed in the Bottle*. Yun Sung Hwan (2009). Disponible en: <http://www.yankodesign.com/2009/09/03/seeds-in-the-bottle-by-yun-hwan-sung/> Recuperado el 13/09/2017



Figura N°2. *Charles Stanley Honey Pots*. (2003) Fuente disponible en: <http://es.coloribus.com/archivo-de-publicidad-y-anuncios/dise%C3%B1o-y-marcas/charles-stanley-charles-stanley-honey-pots-14581705/> Recuperado el 13/09/2017





Figura N°3. *Caja de vino-lámpara*. (2014) Fuente disponible en: <http://www.grafous.com/caja-de-vino-lampara/>. Recuperado el 13/09/2017



Figura 4. *Taiwan Centennial Blessing Tea Gift*. (2012) Fuente disponible en : <http://www.thedieline.com/blog/2012/6/15/taiwan-centennial-blessing-tea-gift-set.html>. Recuperado el 13/09/2017

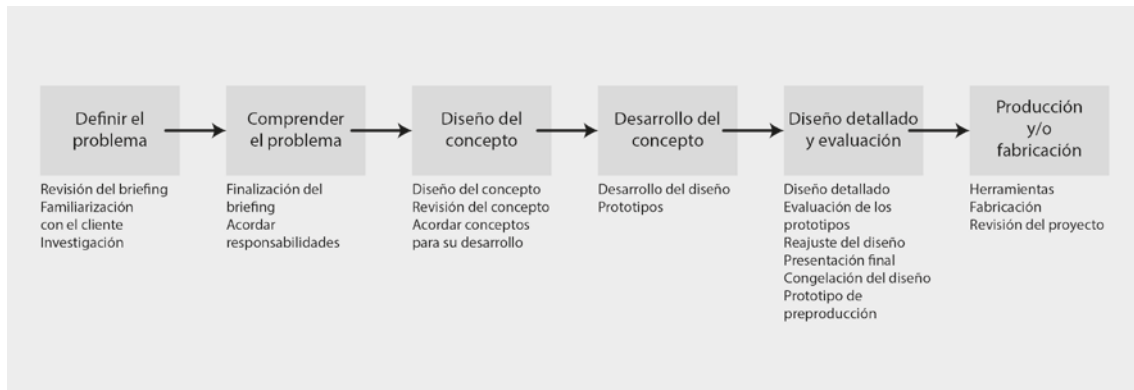


Figura 5. *Tabla del proceso de diseño.* Fuente: Best, K. (2007). *Management del diseño. Estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño.* Barcelona: Parramón

## Listado de Referencias Bibliográficas

- Aaker, D. (1994). *Gestión del valor de la marca. Capitalizar el valor de la marca*. Madrid: Diaz de Santos.
- Baldwin, J. y Roberts, L. (2007). *Comunicación visual: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Parramón
- Bisogno, V. (2005) *La alquimia del té. Arte, técnicas y secretos de una profesión oculta y fascinante*. Buenos Aires: Del nuevo extremo
- Best, K. (2007). *Management del diseño. Estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño*. Barcelona: Parramón
- Bermejo Gómez de Segura, R. (2014). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Diseño y Maquetación: Marra, S.L.
- Braungart, M. y McDonough, W. (2002). *Cradle to Cradle*. New York: North point press.
- Braungart, M. y McDonough, W. (2013). *The Upcycle: Beyond Sustainability- Designing for Abundance*. New York: North point press.
- Conciencia Ambiental (2012). *Definición* (2012). Recuperado el 13/09/2016, disponible en: <http://concienciambientaludec.blogspot.com.ar>.
- Conran, T. (1997). *Diseño*. Buenos Aires: La isla
- Devismes, P. (1995). *Packaging: manual de uso*. México: Alfaomega
- Di Gioia, M. A. (1995). *Envases y embalajes. Como herramientas de la exportación*. Buenos Aires: Macchi
- El envase y su diseño. (1990). *Tetra Pak*, 70, 4 – 8.
- Esquer Lizo, J. F., Romero Rivera, G. M. A., Ruíz Graciano H. (2015). *Ecología y Medio Ambiente. Formación Básica*. México: Dirección académica del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora.
- Flor, M. (2012). TYPO Berlín “Si no es sustentable, no es diseño”. *90 + 10 Diseño Creatividad Moda Arte Arquitectura Tecnología Música*. 8 (39) 114 – 116.
- Frascara, J. (2006). *El diseño de comunicación*. Buenos Aires: Infinito
- Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2006). *Basura cero*. [Ley 1856]
- Gutiérrez, M. (1996). *Ecología. Salvemos al Planeta Tierra* (4ª Ed). México: Editorial Limusa
- Heredia, R. M. (2005). *Descubra el poder del té. Cocina, belleza, y salud*. Buenos Aires: Imaginador.
- Instituto Español del Envase y Embalaje. (1986). *Embalaje y Exportación*. (2 Ed). Madrid: Banco Exterior de España.

- Iscaro, N. (2010) Diseño Sustentable ¿Realidad, moda o fantasía? *90 + 10 Diseño Creatividad Moda Arte Arquitectura Tecnología Música*. 6 (28) 61 – 71.
- La Nación. (2017). *Té argentino al mundo, un negocio de empresas con sello familiar*. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1989900-te-argentino-al-mundo-un-negocio-de-empresas-con-sello-familiar>.
- Ludevid, M. (2009.). *La respuesta ambiental: Estrategias económicas y sociales*. España: Editorial Aresta SC.
- Mackenzie, D (1991). *Green Design. Design for the Environment*. Londres: Laurence King.
- Maya, A. (2009). El Té, Ceremonia y Cultura. *Ámbito Premium*, 1 (5), 40 – 46.
- Méndez de Seguí, M. F. y Troiani de Cúccaro A. M. (2007). *Educación ambiental... ¿un contenido transversal?: fundamentos, contenidos y actividades nivel inicial, primer ciclo de primaria*. Buenos Aires: Kimeln Grupo Editor.
- Men's Health Advisor. (2016) *Drinking tea may benefit your cardiovascular health*. [Revista en línea], 18 (12), p.2. General OneFile. Recuperado el: 13/09/2017. Disponible en: [go.galegroup.com/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=up\\_web&v=2.1&id=GALE%7CA471474452&it=r&asid=3dbe5ad56c65ab6c829f4d9523940ae2](http://go.galegroup.com/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=up_web&v=2.1&id=GALE%7CA471474452&it=r&asid=3dbe5ad56c65ab6c829f4d9523940ae2).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Colombia. (04 de junio de 2015). *Reducir, reutilizar y reciclar*. [Publicación en YouTube]. Recuperado el 13/09/2016. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=1BkRSHMg7gE>
- Oliva, L. (2014). *Juan Carlos Villalonga: El gobierno porteño entendió que la agenda verde es productiva en términos políticos*. [Diario Digital] Recuperado el 13/09/2016, disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1698848-juan-carlos-villalonga-el-gobierno-porteno-entendio-que-la-agenda-verde-es-productiva-en-terminos-politicos>
- Pedersen, B. M. (1996). *Graphis Packaging 7*. New York: Graphis
- Rojas, R. C. y Saavedra T. E. (2015). *Reflexiones en torno al papel social del diseño*. Tunja: Editorial UPTC.
- Sonsino, S. (1990) *Packaging: diseño, materiales, tecnología*. Barcelona: Gili
- Stewart, B. (2008). *Packaging: manual de diseño y producción*. Barcelona: Gili
- Vaynerchuk, G. (2011). 5 preguntas a Gary Vaynerchuk. *Gestión*, 16(15), 18 – 19.
- Vidales Giovannetti, M. D. (1995). *El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes*. México: Gili
- Vidamasverde. (2013). *Basura, desechos o residuos: ¿Hay alguna diferencia?*. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en <http://vidamasverde.com/2013/basura-desechos-o-residuos-hay-alguna-diferencia/>
- Zigar, R. (1991). *50 cosas más que usted puede hacer para salvar a la tierra*. Citado por The Earthworks Group (1993). Buenos Aires: Emecé editores.

## Bibliografía

- Aaker, D. (1994). *Gestión del valor de la marca. Capitalizar el valor de la marca*. Madrid: Diaz de Santos.
- Baldwin, J. y Roberts, L. (2007). *Comunicación visual: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Parramón
- Best, K. (2007). *Management del diseño. Estrategia, proceso y práctica de la gestión del diseño*. Barcelona: Parramón
- Bermejo Gómez de Segura, R. (2014). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Diseño y Maquetación: Marra, S.L.
- Bisogno, V. (2005) *La alquimia del té. Arte, técnicas y secretos de una profesión oculta y fascinante*. Buenos Aires: Del nuevo extremo
- Brailovsky, A. E. (1992). *Agua y medio ambiente en Buenos Aires*. Buenos Aires: Fraterna.
- Brailovsky, A. E. (1992). *La ecología y el futuro argentino*. Buenos Aires: Planeta
- Bramston, D. (2010). *Bases del diseño de producto 02. Materiales*. Madrid: Parramón
- Braungart, M. y McDonough, W. (2002). *Cradle to Cradle*. New York: North point press.
- Braungart, M. y McDonough, W. (2013). *The Upcycle: Beyond Sustainability- Designing for Abundance*. New York: North point press.
- Conciencia Ambiental (2012). *Definición* (2012). Recuperado el 13/09/2017, disponible en: <http://concienciambientaludec.blogspot.com.ar>
- Conran, T. (1997). *Diseño*. Buenos Aires: La isla
- Deffis Caso, A. (1989). *La casa ecológica autosuficiente*. (3ª Ed). México: Editorial concepto, S.A.
- Devismes, P. (1995). *Packaging: manual de uso*. México: Alfaomega
- Di Gioia, M. A. (1995). *Envases y embalajes. Como herramientas de la exportación*. Buenos Aires: Macchi
- El envase y su diseño. (1990). *Tetra Pak*, 70, 4 – 8.
- Enriques, M. (2010). *Siento, Luego compro. La función intrínseca del packaging*. Maestría en Gestión del Diseño. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en: [http://www.palermo.edu/dyc/maestria\\_diseno/pdf/tesis.completas/57%20Tesis%20de%20maestria\\_Enrique%20Maria%20Celeste.pdf](http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/pdf/tesis.completas/57%20Tesis%20de%20maestria_Enrique%20Maria%20Celeste.pdf)
- Esquer Lizo, J. F., Romero Rivera, G. M. A., Ruíz Graciano H. (2015). *Ecología y Medio Ambiente. Formación Básica*. México: Dirección académica del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora.

- Ferry, L. (1994) *El nuevo orden ecológico. El árbol, el animal y el hombre*. Barcelona: TusQuets Editores.
- Flor, M. (2012) TYPO Berlín “Si no es sustentable, no es diseño”. *90 + 10 Diseño Creatividad Moda Arte Arquitectura Tecnología Música*. 8 (39) 114 – 116.
- Frascara, J. (2006). *El diseño de comunicación*. Buenos Aires: Infinito
- Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2006). *Basura cero*. [Ley 1856]
- Gutiérrez, M. (1996). *Ecología. Salvemos al Planeta Tierra* (4ª Ed). México: Editorial Limusa
- Heredia, R. M. (2005). Descubra el poder del té. Cocina, belleza, y salud. Buenos Aires: Imaginador.
- Industria Alimenticia. (2016). *Impresión flexible, tinta a base de agua o disolventes*. Recuperado el 13/09/2017 en <http://www.industriaalimenticia.com/articulos/88516-impresion-flexible-tinta-a-base-de-agua-o-disolventes>
- Instituto Español del Envase y Embalaje. (1986). *Embalaje y Exportación*. (2 Ed). Madrid: Banco Exterior de España.
- Iscaro, N. (2010) Diseño Sustentable ¿Realidad, moda o fantasía? *90 + 10 Diseño Creatividad Moda Arte Arquitectura Tecnología Música*. 6 (28) 61 – 71.
- Lacaze, C. (2014). *A sembrar conciencia*. Proyecto de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017 Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/3121.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/3121.pdf)
- La Nación. (2017). *Té argentino al mundo, un negocio de empresas con sello familiar*. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1989900-te-argentino-al-mundo-un-negocio-de-empresas-con-sello-familiar>.
- Larregina, O. (2014). *El packaging - Souvenir*. Proyecto de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017 Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/3124.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/3124.pdf)
- Lloyd Morgan, C. (1998). *Diseño de empaque*. Buenos Aires: Documenta
- Lobbi, Y. (2015). *Comida Educativa. Rediseño de envase Donuts orientado a niños pequeños*. Proyecto de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/3482.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/3482.pdf)
- Ludevid, M. (2009). *La respuesta ambiental: Estrategias económicas y sociales*. Barcelona: Editorial Aresta SC.
- Mackenzie, D (1991). *Green Design. Design for the Environment*. Londres: Laurence King.
- Masciangioli, P. (2011). *Packaging y diseño sustentable: una propuesta basada en el eco-diseño*. Proyecto de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en:

[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectorgraduacion/detalle\\_proyecto.php?id\\_proyecto=211](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/detalle_proyecto.php?id_proyecto=211)

Maya, A. (2009). El Té, Ceremonia y Cultura. *Ámbito Premium*, 1 (5), 40 – 46.

Méndez de Seguí, M. F. y Troiani de Cúccaro A. M. (2007). *Educación ambiental... ¿un contenido transversal?: fundamentos, contenidos y actividades nivel inicial, primer ciclo de primaria*. Buenos Aires: Kimeln Grupo Editor.

Men's Health Advisor. (2016) *Drinking tea may benefit your cardiovascular health*. [Revista en línea], 18 (12), p.2. General OneFile. Recuperado el: 13/09/2017. Disponible en: [go.galegroup.com/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=up\\_web&v=2.1&id=GALE%7CA471474452&it=r&asid=3dbe5ad56c65ab6c829f4d9523940ae2](http://go.galegroup.com/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=up_web&v=2.1&id=GALE%7CA471474452&it=r&asid=3dbe5ad56c65ab6c829f4d9523940ae2).

Mercado, F. (2015). *Packaging Sustentable. Envases más livianos al alcance de todos*. Proyecto de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017 Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectorgraduacion/archivos/3615.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/archivos/3615.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Colombia. (04 de junio de 2015). *Reducir, reutilizar y reciclar*. [Publicación en YouTube]. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=1BkRSHMg7gE>

Monserrat, M. (2015). *Vino Don Higinio. El diseño gráfico en el packaging de vinos*. Proyecto de Graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el: 13/09/2017 Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectorgraduacion/archivos/3011.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/archivos/3011.pdf)

Murrillo, F., Fernández, A., Tella, G., Calegari, D., Rossi, P. (2005) *Investigación e interdiseño. Hacia un enfoque integrado de desarrollo sustentable*. Buenos Aires: Mariano Mas.

Oliva, L. (2014). *Juan Carlos Villalonga: El gobierno porteño entendió que la agenda verde es productiva en términos políticos*. [Diario Digital] Recuperado el 13/09/2017, disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1698848-juan-carlos-villalonga-el-gobierno-porteno-entendio-que-la-agenda-verde-es-productiva-en-terminos-politicos>

Pedersen, B. M. (1996). *Graphis Packaging 7*. New York: Graphis

Putruele, J. E. y Veneziani, M. C. (2015) *Sustentabilidad, diseño y reciclaje*. Ensayo. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Cuaderno centro de estudiantes D y C N°53. 123 - 131.

Rojas, R. C. y Saavedra T. E. (2015). *Reflexiones en torno al papel social del diseño*. Tunja: Editorial UPTC.

Sonsino, S. (1990) *Packaging: diseño, materiales, tecnología*. Barcelona: Gili

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

Tommasi, A. (2016) *El sabor argentino*. Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017 Disponible en: [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectorgraduacion/archivos/3892.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectorgraduacion/archivos/3892.pdf)

- Turci, F. (2013). *La ignorancia Planificada*. Proyecto de graduación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017  
Disponible en:  
[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/2479.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/2479.pdf)
- Vargas, M. (2015). *La legibilidad y la comunicación visual de las etiquetas con los adultos mayores en Buenos Aires*. Maestría en Gestión del Diseño. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Recuperado el 13/09/2017  
Disponible en:  
[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/3278\\_pg.pdf](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/3278_pg.pdf)
- Vaynerchuk, G. (2011). 5 preguntas a Gary Vaynerchuk. *Gestión*, 16(15), 18 – 19.
- Vidales Giovannetti, M. D. (1995). *El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes*. México: Gili
- Vidamasverde. (2013). *Basura, desechos o residuos: ¿Hay alguna diferencia?*. Recuperado el 13/09/2017. Disponible en <http://vidamasverde.com/2013/basura-desechos-o-residuos-hay-alguna-diferencia/>
- Zigar, R. (1991). *50 cosas más que usted puede hacer para salvar a la tierra*. Citado por The Earthworks Group (1993). Buenos Aires: Emecé editores.
- Zito, M. (2014) *Ética del diseño sustentable*. Ensayo. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo. Cuaderno centro de estudiantes D y C N°48. 95 -105.