

**“CO-BRANDING COMO HERRAMIENTA EN LA ETAPA DE FUZZY FRONT END (FFE) PARA  
LA IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y GENERACIÓN DE UN CONCEPTO DE  
PRODUCTO ENTRE DOS EMPRESAS ANTIOQUEÑAS”**

VANESSA GÓMEZ VARGAS

CATHALINA TRUJILLO ARBELAEZ

**PROYECTO DE GRADO**

**Presentado como requisito para optar al título de:  
Ingeniero de diseño de producto**

**Asesor:**

MARCELA VELÁZQUEZ MONTOYA

M.Sc. Ingeniera de diseño de producto

**UNIVERSIDAD EAFIT  
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE DISEÑO DE PRODUCTO  
MEDELLIN  
2010**

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Medellín, Abril 2010

## AGRADECIMIENTOS

Las autoras del proyecto agradecen a todas las personas que han colaborado en este proceso, sin sus aportes y su cooperación desinteresada no hubiese sido posible su finalización.

Marcela Velásquez Ingeniera de diseño de diseño, máster en diseño estratégico de producto y asesora de este proyecto, por su apoyo constante su dedicación y comprensión durante todo el proceso.

Juliana Arias Ingeniera de diseño de producto y co-asesora del proyecto, por el aporte realizado desde la perspectiva empresarial.

Francia López Administradora de empresas, por apoyarnos y colaborarnos con la redacción y la coherencia de los textos.

Mimo's y Haceb por abrirnos las puertas a las empresas y permitirnos explorar e indagar. Sin sus aportes este proyecto no hubiese sido posible.

A las familias y amigos que creyeron durante todo el proceso en el proyecto.

A los usuarios potenciales (directos e indirectos) del concepto de producto que siempre se mostraron colaboradores e interesados y además aportaron sus vivencias y sus experiencias en pro del proyecto.

## CONTENIDO

	Pág
<b>PRÓLOGO</b> .....	<b>9</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>12</b>
1.1. ANTECEDENTES.....	12
1.2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA .....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	17
1.4. OBJETIVOS.....	18
1.4.1. Objetivo General .....	18
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
1.5. ALCANCE Y PRODUCTOS .....	19
1.5.1. Definición de oportunidad .....	20
1.5.2. Definición de idea.....	20
1.5.3. Definición de concepto .....	20
1.6. METODOLOGÍA PROYECTO DE GRADO.....	21
1.7. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 1.....	23
<b>2. MARCO TEORICO</b> .....	<b>24</b>
2.1. INTRODUCCION AL CAPITULO 2.....	24
2. 2. LA INNOVACIÓN .....	24
2.1.1 Concepto general de innovación .....	24
2.1.2. Procesos de innovación.....	26
2.2.3. El Fuzzy Front End .....	28
2.3. CO-BRANDING.....	29
2.3.1. Concepto general de Co-branding .....	29
2.3.2. Creacion de valor compartido.....	31
2.3.3. Clasificación del co-branding .....	33
2.3.4. Usos del co-branding en el mundo y en Colombia .....	35

2.4 CONCLUSIONES DEL CAPITULO 2.....	39
<b>3. ANALISIS DE LAS EMPRESAS.....</b>	<b>41</b>
3.1. INTRODUCCIÓN AL CAPITULO 3.....	41
3.2 ANÁLISIS EMPRESAS LOCALES .....	41
3.2.1. Metodología para el análisis inicial de las empresas .....	42
3.2.2. Análisis de las empresas.....	43
3.3.3. Selección de las empresas.....	46
3.3.4. Selección final de la pareja.....	55
3.3 CONCLUSIÓN CAPITULO 3 .....	57
<b>4. BUSQUEDA DE LA OPORTUNIDAD .....</b>	<b>58</b>
4.1. INTRODUCCIÓN AL CAPITULO 4.....	58
4.2. ANALISIS DEL PROBLEMA.....	58
4.2.1. Factores relevantes .....	58
4.2.2. Modelo CPS .....	60
4.3. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 4.....	70
<b>5. DESARROLLO DEL CONCEPTO.....</b>	<b>71</b>
5.1. INTRODUCCION CAPITULO 5 .....	71
5.2. BRIEF DEL PRODUCTO.....	71
5.4. DISEÑO CONCEPTUAL .....	73
5.4.1 Análisis funcional general.....	73
5.4.2. Análisis formal .....	80
5.5. DISEÑO DE ALTERNATIVAS .....	83
5.5.1. Lluvia de ideas .....	83
5.5.2. Desarrollo de alternativas .....	85
5.5.4. Geometrización del concepto .....	89
5.6. MEJORA DE DETALLE .....	90
5.6.1. Análisis funcional del concepto seleccionado.....	90
5.6.2. Modelación del concepto.....	93

5.6.2. Diseño grafico.....	95
5.7. MODELO.....	97
5.8. ANALISIS DE LA OPORTUNIDAD.....	98
5.8.1. Estructura estratégica .....	98
5.8.3. Evaluación del segmento de mercado .....	100
5.8.3. Análisis de la competencia .....	101
8.8.4. Evaluación del consumidor .....	105
5.9 EXPLORACION VIABILIDAD FINANCIERA.....	106
5.9.1. Costos .....	107
5.9.2. Precio de venta.....	110
5.10. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 5.....	111
<b>6 CONCLUSIONES RECOMENDACIONES.....</b>	<b>113</b>
6.1. CONCLUSIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS .....	113
6.1 CONCUSIONES DE LA METODOLOGIA .....	114
6.3 CONCUSIONES DEL PRODUCTO .....	116
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>118</b>

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág</b>
Tabla 1. Alianzas según la clasificación de Bouten (2006) y Blackett, T., & Boad, B. (2001)	34
Tabla 2. Alianza en Colombia.....	37
Tabla 3. Aspectos iniciales evaluados.....	42
Tabla 4. Empresas Iniciales.....	42
Tabla 5. Análisis de las empresas .....	44
Tabla 6. Matriz de selección .....	48
Tabla 7. Características de las marcas Mimo's y Haceb.....	56
Tabla 8. Síntesis del proceso de selección de las empresas.....	57
Tabla 9. Búsqueda del problema y generación de ideas.....	60
Tabla 10. Análisis de la sesión de creatividad 1 .....	62
Tabla 11. Análisis de la sesión de creatividad 2 .....	64
Tabla 12. Matriz Harris Profile selección ideas.....	67
Tabla 13. Matriz selección y ponderación idea final .....	69
Tabla 14. Síntesis de la búsqueda de la oportunidad.....	70
Tabla 15. PDS del concepto .....	72
Tabla 16. Análisis de las rutas a desarrollar .....	78
Tabla 17. Matriz PMI.....	86
Tabla 18. Especificaciones técnicas .....	91
Tabla 19. Análisis DOFA del concepto .....	99
Tabla 20. Empresas Internacionales.....	102
Tabla 21. Almacenes en Colombia.....	103
Tabla 22. Costo del molde .....	107
Tabla 23. Costo del material.....	108
Tabla 24. Costo del proceso .....	108
Tabla 25. Costo aproximado de cada componente.....	108

Tabla 26. Costo de los componentes estándar .....	109
Tabla 27. Costos de todo el producto .....	109
Tabla 28. Síntesis del desarrollo del concepto .....	111
Tabla 29. Especificaciones finales del producto.....	116

## LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág
Ilustración 1. Co-branding internacional - Alianza Apple y Nike .....	13
Ilustración 2. Co-branding nacional - Alianza Juan Valdez y Popsy .....	13
Ilustración 3. Proceso de innovación.....	14
Ilustración 4: Proceso de desarrollo de nuevos productos .....	15
Ilustración 5. Factores que influyen la evaluación de un producto con múltiples marcas .....	16
Ilustración 6. Ciclo de vida del concepto, imagen modificada por las autoras .....	21
Ilustración 7. Metodología del proyecto .....	22
Ilustración 8. Proceso de innovación.....	27
Ilustración 9. Desarrollo de nuevos conceptos .....	28
Ilustración 10. Jerarquía de las formas de compartir la creación de valor en las relaciones cooperativas .....	32
Ilustración 11. Heineken y Krups .....	33
Ilustración 12. Philips y Nivea .....	34
Ilustración 13. BRAUN, Disney, Duracell y Oral-B .....	34
Ilustración 14. Apple y BMW .....	34
Ilustración 15. Philips y PG .....	35
Ilustración 16. HP y Apple.....	36
Ilustración 17. Colombia es Pasión y Premio .....	38
Ilustración 18. Juan Valdez, Samurai y Carrefour.....	39
Ilustración 19. Planeación estratégica.....	43
Ilustración 20: Percepción de calidad.....	51
Ilustración 21: Asociación de marca Guiada vs Espontanea .....	52
Ilustración 22. Twingo Tutto.....	53
Ilustración 23. Collage Mimo's .....	62

Ilustración 24. Collage Haced	62
Ilustración 25. Caja transparente del sistema propuesto	74
Ilustración 26. Matriz Morfológica	75
Ilustración 27. Rutas factibles	76
Ilustración 28. Collage exploración formal (colores, formas y texturas)	81
Ilustración 29. Brainwriting	84
Ilustración 30. Generación de alternativas	85
Ilustración 31. Desarrollo del concepto	87
Ilustración 32. Storyboard	88
Ilustración 33. Geometrización del concepto	89
Ilustración 34. Estructura funcional del concepto	91
Ilustración 35. Modelación 3D del concepto	93
Ilustración 36. Detalles del concepto	94
Ilustración 37. Render del producto	95
Ilustración 38. Imagen gráfica	96
Ilustración 39. Modelo de producto	97
Ilustración 40. Cantidad de viviendas por estratos en Medellín	100
Ilustración 41. Productos sustitutos	104
Ilustración 42. Enfoque de la alternativa para la planeación financiera de nuevos productos	107
Ilustración 43. Análisis financiero	110

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág</b>
Anexo A. Metodología del proyecto.....	21
Anexo B. Búsqueda exploratoria.....	29
Anexo C. Co-branding en el mundo.....	33
Anexo D. Análisis de las empresas.....	42
Anexo E. Percepción del consumidor.....	49
Anexo F. Entrevista visión de las empresas.....	54
Anexo G. Paralelo de las empresas.....	55
Anexo H. Sesión de creatividad 1.....	61
Anexo I. Sesión de creatividad 2.....	64
Anexo J. Entrevistas-visión de personas relacionadas con las marcas.....	70
Anexo K. Entrevista-visión de los padres.....	69
Anexo L. Materiales.....	72
Anexo M. Antropometría.....	72
Anexo N. Contacto con las empresas.....	72
Anexo O. Estado del arte de juguetes.....	72
Anexo P. ADN de las marcas.....	72
Anexo Q. Manejo de imagen de las marcas.....	72
Anexo R. Brief del producto.....	71
Anexo S. Análisis formal.....	80
Anexo T. Desarrollo de la metodología PMI.....	86
Anexo U. Opinión del producto.....	80
Anexo V. Entrevistas a expertos para la opinión del producto.....	81
Anexo W. Percepción de valor del consumidor.....	110
Anexo X. Planos del concepto.....	93
Anexo Y. Pruebas de usuario.....	98

## PRÓLOGO

Hoy la economía varía constantemente y la intensidad de la competencia se incrementa. Por tal motivo las empresas necesitan implementar estrategias para competir y generar diferenciación. Los modelos organizativos tradicionales, al optimizar costos y centralizar decisiones, se vuelven obsoletos porque impiden la innovación y el desarrollo de nuevos productos. De este modo entonces, el entorno empresarial busca evolucionar al ritmo del consumidor mediante nuevos modelo de hacer negocios, es decir, la búsqueda nuevos mercados, la necesidad de capital e imponer nuevas reglas en un mundo con compradores cada vez más exigentes.

A partir de esto, surgen herramientas como la innovación, para generar valor e incrementar la rentabilidad, y las estrategias de mercadeo, como las alianzas de co-branding, generalmente definidas como una forma de cooperación entre dos o más marcas, que permiten recibir un significativo reconocimiento del cliente, y en la cual se retienen los nombres comerciales de todos los participantes (Blackett & Boad, 2001). Esta tendencia genera una forma óptima de crecer, crear valor y ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo, Por lo cual ha sido aplicada tanto a nivel internacional (Apple y Nike, música-ejercicio) como nacional (Juan Valdez®, Samurai y Carrefour, máquina para hacer café) en grandes y pequeñas empresas y en diferentes industrias. Sin embargo, en Colombia, especialmente en Antioquia existe una barrera de culturas que no facilita la colaboración empresarial o el co-branding, por lo cual se propone este proyecto de grado como una alternativa para la implementación de este tipo de alianzas en el contexto local.

En este proyecto se implementa el co-branding en el nivel más alto para la generación de mayor valor, *Co-branding basado en la capacidad complementaria*, que significa la unión de dos marcas líderes que se complementan y unen sus capacidades y habilidades centrales para crear un nuevo producto (Heineken – Krups, dispensador de cerveza)

(Blackett & Boad, 2001). Además, se generó una *Alianza a partir de marcas existentes para crear un nuevo producto* (Bouten, 2006), es decir, buscar el ajuste entre las marcas y el nuevo producto (Philipps – Crest, cepillo dental eléctrico). Por otra parte, en cuanto a la innovación, se procura aplicar el co-branding en el proceso de Fuzzy Front End (FFE), definido como el espacio en donde las empresas formulan y a la vez juzgan nuevas oportunidades para evaluar, si las ideas de nuevos productos pueden continuar en etapas posteriores en el DNP y la comercialización (Koen, y otros, 2001), para minimizar el factor de incertidumbre que se genera en esta etapa y obtener mayor aprovechamiento de las oportunidades que se conciben en un proceso de innovación.

De esta manera, el propósito central es encontrar si es oportuno aplicar la estrategia co-branding como herramienta en la etapa de Fuzzy Front End (FFE) para la identificación de oportunidades y generación de un concepto de producto entre dos empresas antioqueñas

El proyecto fue dividido en tres etapas: Exploración, donde se realizó la búsqueda de información para profundizar en dos términos esenciales, Innovación y Co-branding, Selección, mediante el análisis de 6 empresas para seleccionar las dos que generen mayor oportunidad para el desarrollo de un nuevo concepto de producto y la identificación de la oportunidad, y finalmente el Desarrollo, como la fase de definición del concepto presentación del mismo en términos de modelo, el análisis de la oportunidad y exploración de la viabilidad financiera.

Las empresas, Mimo's y Haceb, se seleccionaron basadas en la teoría de los conceptos claves del proyecto y una búsqueda exploratoria, Así, se obtuvo una combinación lógica para el consumidor desde dos niveles: (i) La compatibilidad de los productos de cada marca y (ii) la compatibilidad entre la imagen de cada marca (Simonin & Ruth, 1998).

Las oportunidades e ideas se encontraron mediante herramientas de creatividad, que generaron conceptos preliminares, posteriormente se identificó el concepto a desarrollar como *sistema para dispensar helado suave portátil para niños entre 3 y 10 años de edad*

*para ser utilizado en eventos infantiles* y por medio de una búsqueda exploratoria se identificaron las especificaciones técnicas del proyecto. Para el desarrollo del concepto se aplicaron metodologías de diseño que permitieron estructurarlo y obtener como resultado SUHAMI, un sistema portátil personalizado para preparar helado suave.

El concepto de nuevo producto genera una experiencia mediante la interacción producto-usuario y propicia la unión y el compartir en familia. Por otra parte, se ajusta al mercado potencial de ambas compañías y les permite aportar sus competencias centrales.

En el co-branding de las empresas Haceb y Mimo's se genera una combinación lógica y apropiada para el consumidor porque existe compatibilidad de los productos (refrigeración y helado) y complementariedades entre las asociaciones únicas de cada marca (tradicional, familiar, innovación, segmento de mercado y creación de experiencia). Además, ambas tienen habilidades diferentes y objetivos comunes. Con esta unión se generó una oferta combinada que ofrece beneficios adicionales al consumidor.

Por tal motivo en el proyecto de grado se determinó que el estudio es relevante porque aporta una herramienta, para estudiantes de pregrado, egresados y empresas, para el proceso de innovación en la etapa de FFE para identificar oportunidades y concebir y diseñar productos de una manera más competitiva. De este modo, se puede aumentar la posibilidad de éxito en el producto y enviar un mensaje más acorde con las necesidades del consumidor.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. ANTECEDENTES

En un mundo donde la economía está variando constantemente y el mercado cada vez está más globalizado, es necesario para las empresas desarrollar estrategias para competir y generar diferenciación. Es por este motivo que cada día toma más fuerza el término de innovación como una herramienta para generar valor e incrementar la rentabilidad en las compañías del mundo.

Para Paul J. H. Schoemaker, director del Centro de Innovación Tecnológica Mack “La pérdida de ingresos y beneficios van a infundir, en un primer momento, una mentalidad de recorte de costes, lo que no es bueno para la innovación. Sin embargo, cuando el paciente está sangrando, lo primero que hay que hacer es parar la hemorragia. A continuación, comienza una fase en la que los líderes tratan de saber qué partes de su modelo de negocio no van bien (y, tal vez, sean incluso insostenibles). De ahí podrá surgir la reestructuración y la reinención” (Universia Knowledge Wharton, 2008)

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, para la Industria Colombiana es importante tomar conciencia de sus fortalezas y buscar alianzas que generen compañías más competitivas en situaciones que implican cambios. Una estrategia empleada a nivel mundial es el co-branding, ésta es una sinergia capaz de crear valor para ambos participantes, un valor que supere al que cada uno podría obtener por cuenta propia. (Blackett & Boad, 2001).

Según Diego Izurieta, gerente de mercadeo de Coca-Cola, las empresas ya están pensando en desarrollar nuevas propuestas de largo plazo. La tendencia es hacia la búsqueda de sinergias para obtener mejores resultados económicos durante la crisis. Pero el reto está en buscar que las marcas sean complementarias y que no se ponga en juego la imagen

que tiene cada una de ellas en el mercado. Las jugadas deben ser muy bien pensadas para que se logren los resultados esperados (Dinero, 2009).

De este modo entonces, la ventaja principal del co-branding es que un producto puede posicionarse en virtud de las marcas que participan. Así mismo, pueden incrementar las ventas, aumentar la cuota de mercado y generar oportunidades para nuevos canales de distribución. Las alianzas de marca pueden reducir los costos de introducción del producto debido a que está respaldado por dos imágenes bien conocidas, acelerando su adopción



**Ilustración 1.** Co-branding internacional - Alianza Apple y Nike

Fuente: (McKee, 2009)

(Kotler & Keller, 2006). Un caso exitoso de co-branding es el realizado por las marca Apple y Nike, ellos fusionaron sus conocimientos y lanzaron al mercado un producto para escuchar música y hacer ejercicio (ver ilustración 1).

En Colombia la aplicación de esta práctica está ligada a alianzas publicitarias o lanzamientos de alimentos. Un ejemplo exitoso es Juan Valdez y Popsy. Estas dos marcas con amplio reconocimiento en el mercado nacional, implementan una alianza. Con esta, los consumidores podrán encontrar en la red de tiendas Juan Valdez, Popsy y en los principales supermercados del país, variadas preparaciones de helado y café, que también se podrán disfrutar en el hogar (ver ilustración 2) (Dinero, 2009).



**Ilustración 2.** Co-branding nacional - Alianza Juan Valdez y Popsy

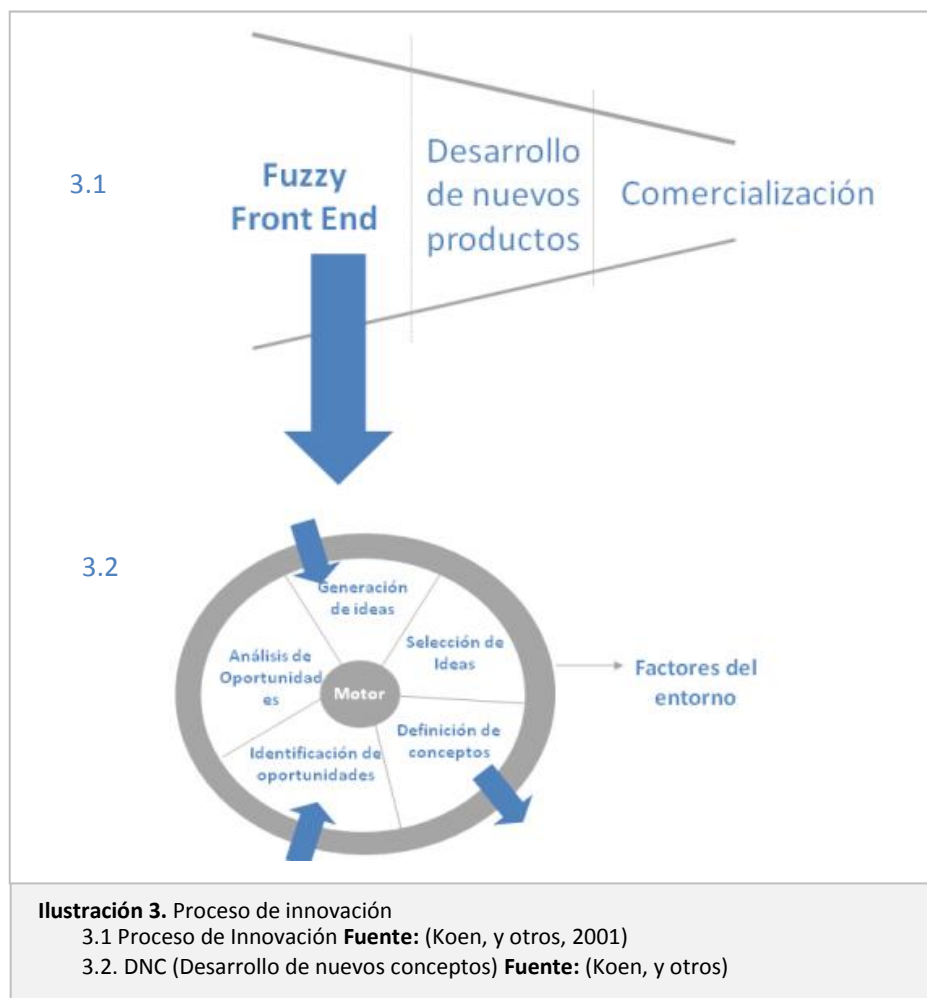
Fuente: (Dinero, 2009)

En el mundo existen autores que proponen metodologías y técnicas para desarrollar e implementar el proceso de innovación y el co-branding en las empresas, entre ellos se encuentran Mike Baxter (1995) Koen y otros

(2001) y Lisanne Bouten (2006). A continuación se analizan cada uno sus metodologías y se profundizaran en el capítulo 2.

El co-branding puede ser aplicado en las diferentes fases del proceso de innovación. Según Koen, y otros, (2001) el proceso de innovación se divide en tres fases (ver ilustración 3.1): Fuzzy Front End (FFE), Desarrollo de nuevos productos (DNP) y la comercialización.

El FFE consta de la (i) identificación, (ii) análisis de oportunidades, (iii) generación de ideas, (iv) selección de la idea y (v) definición del concepto (ver ilustración 3.2). Además, según los autores, el FFE es el espacio en donde las empresas formulan y a la vez juzgan nuevas oportunidades para evaluar, si las ideas de nuevos productos pueden continuar en etapas posteriores en el DNP y la comercialización.

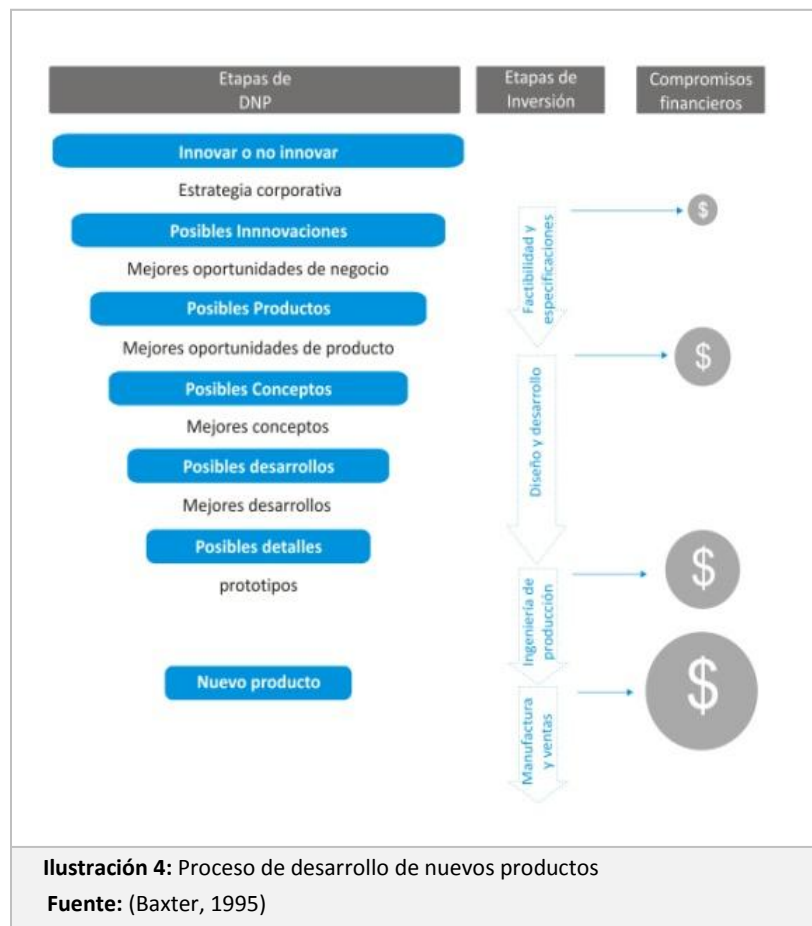


**Ilustración 3.** Proceso de innovación

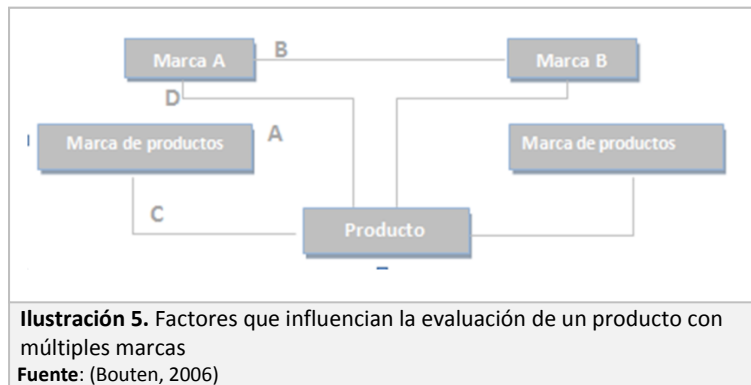
3.1 Proceso de Innovación **Fuente:** (Koen, y otros, 2001)

3.2. DNC (Desarrollo de nuevos conceptos) **Fuente:** (Koen, y otros)

Mike Baxter (1995) por su parte, propone 4 principios para el desarrollo de nuevos productos: (i) especificaciones y viabilidad, (ii) diseño y desarrollo, (iii) ingeniería de producción y por último (iv) manufactura y ventas, adicional a estas etapas propone una ilustración donde describe los riesgos de cada una (Ver ilustración 4).



Según Lisanne Bouten (2006) el co-branding puede aplicarse de diferentes formas: A. Alianza a partir de productos existentes, B. Alianza a partir de marcas existentes, C. Alianza a partir de productos existentes para crear un nuevo producto y D. Alianza a partir de marcas existentes para crear un nuevo producto (ver ilustración 5). Este proyecto de grado se desarrolló en la categoría D.



Haciendo un reconocimiento de los muchos éxitos de las alianzas de marca en el mundo y que en Colombia aún no es muy común la implementación de esta estrategia en el desarrollo de nuevos productos por la cultura de las organizaciones, donde el compartir no es visto como una alternativa para competir, este proyecto surge de la inquietud de la Jefe de Carrera de Ingeniería de diseño de producto Marcela Velásquez Montoya sobre la aplicación del co-branding como una estrategia para el desarrollo de productos aplicado en el contexto colombiano. En este sentido, las autoras del proyecto identifican una oportunidad para desarrollar la investigación.

## 1.2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Luego de analizar el entorno colombiano, se concluyó que el co-branding ha sido aplicado principalmente como una estrategia de marca pero nunca en la generación de ideas y de productos. Por tal motivo, se determinó como objetivo de este proyecto encontrar si es oportuno aplicar la estrategia co-branding como herramienta en la etapa de Fuzzy Front End (FFE) para la identificación de oportunidades y generación de un concepto de producto entre dos empresas antioqueñas.

Se plantea entonces la siguiente pregunta: *¿Es el co-branding una estrategia oportuna para la identificación de un concepto de producto en la etapa de FFE?*

### 1.3. JUSTIFICACIÓN

El programa de la Universidad EAFIT en Ingeniería de diseño de producto tiene como misión “desarrollar mejores productos para las personas, desde el punto de vista del usuario final y la producción industrial, en el marco del desarrollo sostenible” (Martinez, 2009). Por tal motivo, este proyecto, es útil debido a que propone el co-branding como una herramienta para estudiantes de pregrado, egresados y empresas en el proceso de innovación en la etapa de FFE para concebir, diseñar y gerenciar productos de una manera más competitiva. El Ingeniero de diseño de producto busca identificar oportunidades para llevarlas hasta el mercado. De esta manera podría aumentar la posibilidad de éxito en el producto y la obtención de un mensaje más acorde con las necesidades del consumidor.

De acuerdo con lo anterior, en este tipo de alianzas, la imagen y la credibilidad juegan un papel muy importante. Por tal motivo, es trascendental que las partes involucradas sean complementarias y tengan objetivos y metas comunes. De esta manera se puede obtener beneficios y ganancias como (Blackett & Boad, 2001):

- Exploración de nuevos mercados con un gasto y un riesgo mínimo.
- Aumento de los ingresos por venta.
- Respuesta a las necesidades latentes de los consumidores.
- Fortalecer su posición competitiva.
- Aumento de la exposición de la publicidad.
- Introducir un nuevo producto con una imagen fuerte.
- Acceso a nuevas fuentes de financiación.
- Colaboración tecnológica.
- Aumento de la confianza por parte del consumidor.

Por otra parte, el proyecto es pertinente llevarlo a cabo como etapa final del proceso de formación de Ingeniería de diseño de producto, porque mediante el desarrollo del trabajo de grado se aplicó, profundizó y aportó al conocimiento de las áreas que componen el pregrado. Es un proyecto coherente con los temas de aplicación y conocimientos adquiridos durante la carrera. Integra las etapas de diseño: elaboración de una investigación, identificación y desarrollo de un modelo. La realización de este contribuye con el crecimiento del área de Ingeniería de diseño de producto, debido a que se convierte en antecedente académico y genera herramientas para la posterior aplicación tanto en el pregrado como para el posgrado en Gerencia de diseño de producto.

Finalmente, es de gran importancia para la formación integral de las autoras, puesto que en él se reúnen gran parte de los conocimientos obtenidos durante el transcurso del pregrado. Además, se aprendió no solo de la implementación de una investigación, sino también, del aporte que pueda hacerse al medio empresarial, pues con el trabajo de grado se aportaron nuevas alternativas para la generación de ideas en el proceso de desarrollo de productos.

## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo General**

Aplicar la estrategia co-branding como herramienta en la etapa de Fuzzy Front End (FFE) para la identificación de oportunidades y generación de un concepto de producto entre dos empresas Antioqueñas.

### 1.4.2. Objetivos específicos

1. Realizar un estado del arte de productos internacionales y nacionales constituidos a partir de la unión de dos marcas existentes<sup>1</sup>, para evaluarlos según la clasificación de Lisanne Bouten (2006) y de esta manera entender los desarrollos de co-branding en el mundo.
2. Analizar 6 empresas antioqueñas mediante un estudio preliminar de cada una de ellas para justificar la selección de dos empresas que generen mayor oportunidad para el desarrollo de un nuevo producto dentro de la etapa de FFE del proceso de innovación.
3. Realizar un estudio de los factores influenciadores (el contexto) de cada empresa seleccionada que sirva como base para la identificación de 3 oportunidades de nuevos productos según los lineamientos del co-branding como herramienta.
4. Evaluar las 3 oportunidades de nuevos productos para seleccionar una para ser presentada en términos de modelo de nuevo producto a las dos empresas seleccionadas.
5. Desarrollar un análisis de la oportunidad y exploración de la viabilidad financiera basado en la metodología propuesta por Koen, y otros (2001) y Baxter (1995) que permita plantear la viabilidad y la continuidad del proyecto en etapas posteriores del proceso de innovación (DNP – Comercialización).

### 1.5. ALCANCE Y PRODUCTOS

El proyecto inicia con la investigación y culmina con el desarrollo de un concepto. En los antecedentes, el pilar del proyecto es la implementación de las metodologías propuestas para identificar oportunidades y generar un concepto. Por tal motivo es necesario aclarar

---

<sup>1</sup> Ver página 7, descripción del problema

la definición de los términos involucrados en el proceso de desarrollo de nuevos conceptos, estos son: oportunidad, idea y concepto.

#### **1.5.1. Definición de oportunidad**

- Según Koen, y otros la oportunidad es “Un negocio o brecha tecnológica, que una empresa o individuo realiza, que existe entre una situación actual y un futuro previsto a fin de capturar ventajas competitivas, responder frente a una amenaza, resolver un problema, o mejorar una dificultad” (2001).
- Marc Tassoul (2006) habla de la oportunidad en términos de problema, esta incluye Información, Análisis. Definición (Statement).

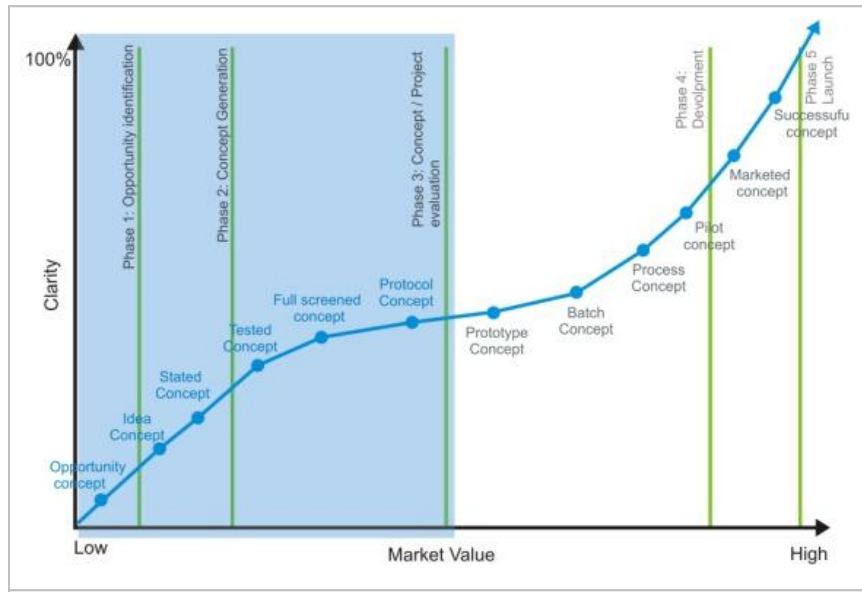
#### **1.5.2. Definición de idea**

- Según Koen, y otros la idea es “La forma más primitiva de un nuevo producto o servicio. A menudo consiste en un alto punto de vista de la solución prevista del problema identificado por la oportunidad” (2001).
- Marc Tassoul (2009) propone que “Una idea puede ser una palabra, un pensamiento o un paso hacia una solución útil. Tal idea puede necesitar ser trabajada para desarrollarse en un concepto viable”.

#### **1.5.3. Definición de concepto**

- Según Koen, y otros (2001) el concepto “tiene una forma bien definida, incluyendo tanto una descripción escrita como visual, que incluye sus principales características y los beneficios de los clientes, junto con una amplia comprensión de la tecnología necesaria”
- Mark Tassoul (2009) explica que “en un concepto, se analizan los diferentes aspectos de tal manera que uno puede decir algo acerca de sus efectos y su viabilidad”.

Según Crawford y Di Benedetto (2004) se plantea las fases del ciclo de vida del concepto. Para este proyecto se tendrá en cuenta este proceso hasta la fase 3 propuesta por estos autores (ver ilustración 6).



**Ilustración 6.** Ciclo de vida del concepto, imagen modificada por las autoras  
**Fuente:** (Craeford & Benedetto, 2004)

Al finalizar el proyecto de grado se presenta:

- Informe final escrito del proyecto
- Presentación de resultados en Power point para el día de la sustentación.
- Modelo del concepto de producto.

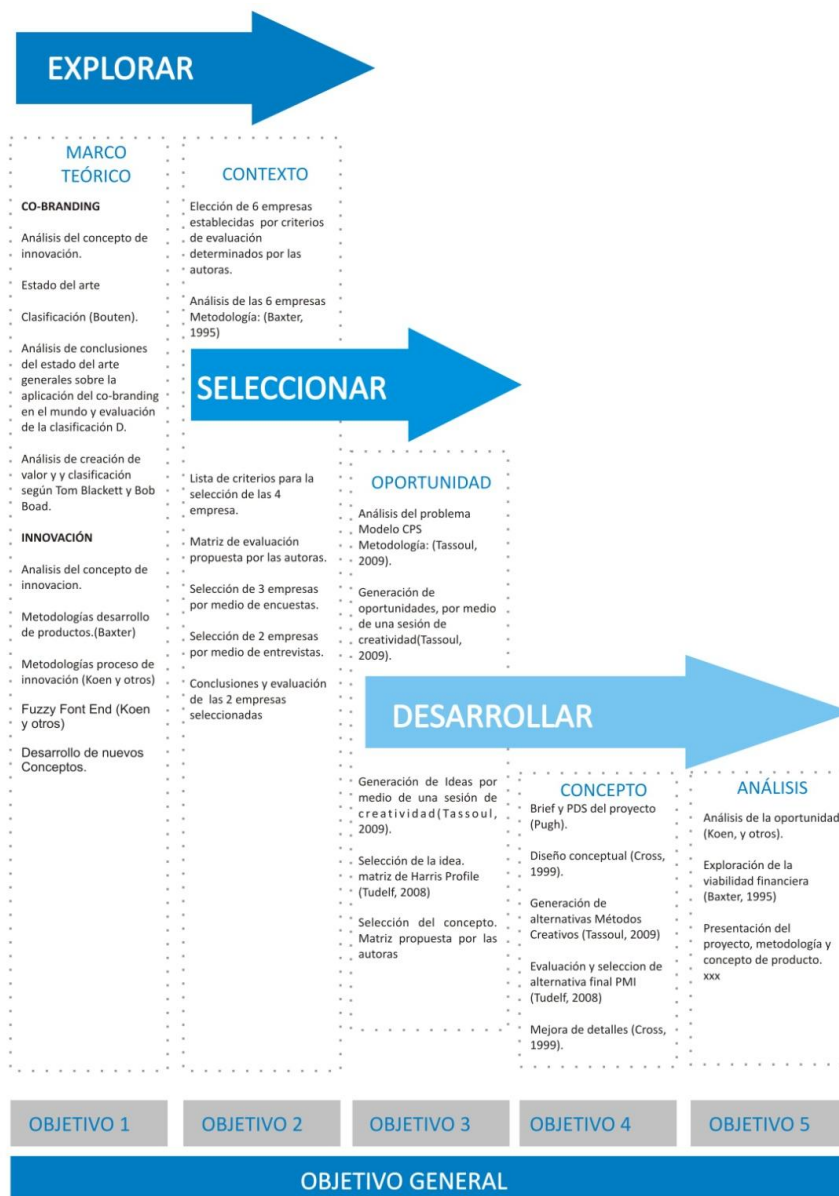
## 1.6. METODOLOGÍA PROYECTO DE GRADO

A continuación se describe de forma grafica la metodología implementada (ver ilustración 7). Para profundizar la metodología y sus herramientas ver anexo A.

Para el desarrollo del proyecto de grado, se realizo una investigación sobre los marcos conceptuales de co-branding e innovación como estrategias para enfrentar los retos de la competitividad. Posteriormente se identificaron las empresas antioqueñas para aplicar el co-branding en la etapa de Fuzzy front end y generación de una oportunidad que dio pié al desarrollo de un concepto de nuevo producto. Luego se evaluó si el concepto podía

continuar en las etapas posteriores del proceso de innovación (DNP, y comercialización). De este modo, se pretende minimizar el factor de incertidumbre que se genera en esta etapa y obtener mayor aprovechamiento de las oportunidades que se conciben en un proceso de innovación.

Ilustración 7. Metodología del proyecto



Fuente: Elaboración propia

## 1.7. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 1

El Co-branding es una estrategia muy común implementada a nivel mundial para procesos de innovación ante los retos que la globalización impone. Sin embargo, en Colombia, especialmente en Antioquia existe una barrera de culturas que no facilita la colaboración empresarial o el co-branding, por lo cual se propone este proyecto de grado como una alternativa para la implementación de este tipo de alianzas en el contexto local.

Para el desarrollo de este trabajo de grado se aplicaron las diferentes metodologías planteadas especialmente por Lianne Bouten, Mike Baxter y Koen y otros, que al implementarlas permitieron generar una alianza para el desarrollo de un nuevo concepto de producto. Se espera que este proyecto sirva de antecedente tanto para la industria como para la academia. Además, se pretende demostrar que a partir de una alianza de co-branding es posible generar nuevas ideas de producto que generen innovación empresarial y nuevas oportunidades de negocio para competir en un mercado tan exigente y sofisticado.

## **2. MARCO TEORICO**

### **2.1. INTRODUCCION AL CAPITULO 2**

El eje central del proyecto es realizar una investigación para encontrar si es oportuno aplicar la estrategia de co-branding como herramienta en la etapa de Fuzzy Front End (FFE). Para dar respuesta a este interrogante es importante conocer términos claves involucrados en el desarrollo del proyecto. Este capítulo pretende dar cumplimiento al primer objetivo mediante la definición de dos temas esenciales: Innovación y Co-branding. Sobre estos temas trabajados de manera conjunta, no se han encontrado antecedentes, por lo tanto, en este capítulo además de desarrollar cada concepto independientemente, también se aplican los temas conjuntamente, porque se involucra el co-branding y sus beneficios en las etapas iniciales del proceso de innovación.

### **2. 2. LA INNOVACIÓN**

#### **2.1.1 Concepto general de innovación**

En un entorno competitivo donde cada día el acceso al conocimiento es más abierto, los mercados están más globalizados y cada vez existe más competencia, por lo cual es importante que las empresas evolucionen al ritmo del mercado. Las que se quedan en esquemas tradicionales tienden a ser inertes a los cambios, lo que genera futuros no muy promisorios para la organización. Ya no basta con hacer las cosas bien, según los parámetros tradicionales, sino que hay que evolucionar constantemente y saber adaptarse a cada escenario (Academia Europea de ciencias y arte delegacion española,

2002). Por este motivo, surge la innovación como una posibilidad de éxito en un entorno empresarial cada vez más difícil.

Anteriormente existían ciertos parámetros tradicionales que ante la exigencia de la globalización hoy se quedan cortos o son obsoletos. Dichos parámetros según Xavier Ferras (2008), se entienden como modelos organizativos donde el objetivo principal es optimizar costos y centralizar decisiones, lo cual genera un exceso de burocratización en los procesos. Esto quiere decir que por lo general no hay tiempo ni presupuesto para pensar en nuevos proyectos, el día a día de la organización se convierte en un elemento letal para el desarrollo de nuevos productos. La innovación surge entonces como una propuesta que busca superar estas falencias.

Ahora bien, comprender los beneficios de la innovación implica comprender en primera instancia lo que por innovación se ha conceptualizado. La innovación es la forma física de la idea (Gorman, 2007), según David Sutherland, profesor de Georgia Tech, “la innovación es la creación de un nuevo producto, servicio o modelo de negocio que arroja un resultado concreto e intencional, del cual una empresa deriva valor”. El resultado no es siempre productos tangibles, también puede haber innovación en un servicio, en una tecnología o en un proceso, lo importante es que se vea reflejado en un incremento en la rentabilidad de la organización (Vesga, 2006).

Es por este motivo que la innovación pasa de ser un proceso netamente del área de diseño, para convertirse en un objetivo estratégico de la compañía (Ferrás, 2008). Las principales empresas del mundo cada vez le dan más importancia a esta estrategia, Robert Cooper autor reconocido de la innovación a nivel mundial, habla de ésta, como una táctica en la cual las compañías deben enfocar sus mayores esfuerzos, para él los nuevos productos son el camino al éxito, Cooper asegura que la innovación se convirtió en una obligación para las empresas, por lo cual si no se aplica se genera un efecto letal para la compañía (Pedroza & López, 2008). A una conclusión muy similar se llegó en el foro

económico mundial de 2006 donde se hablaba de la innovación como una obligación para las empresas.

La innovación no es solamente el desarrollo de un producto, es también la orientación empresarial hacia donde todos los esfuerzos de la organización innovadora deben ir enfocados.

Según Buijs el éxito de una innovación depende en alto grado del proceso empleado. No sólo la tecnología cambia rápidamente, también cambia el proceso de comercialización y así también el proceso de la innovación. Por tanto el proceso de innovación es cambiante y se ajusta a los cambios del entorno (Pedroza & López, 2008).

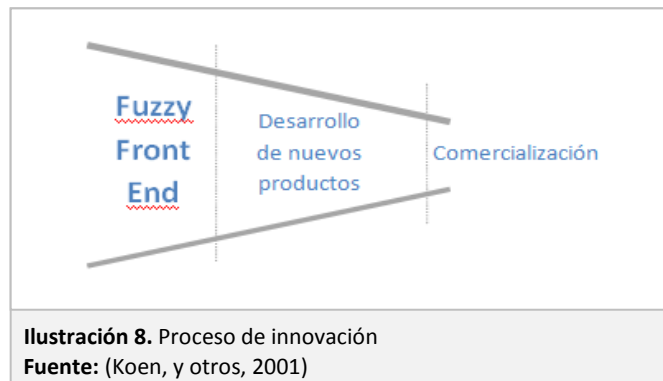
Para el proyecto de grado es importante desarrollar el proceso de innovación por ser uno de sus pilares. Además, es una opción que genera valor en las compañías y les da herramientas para aumentar la competitividad.

### **2.1.2. Procesos de innovación**

Existen muchos autores que proponen metodologías y técnicas que permiten alcanzar resultados innovadores, las autoras se enfocan principalmente en las metodologías propuestas para el desarrollo de nuevos productos debido a que el proyecto de grado se basa fundamentalmente en dicho enfoque. Uno de los autores más reconocidos es Robert Cooper quién propone la metodología stage-gate, la cual tiene como base 5 etapas principales que van precedidas por decisiones de la gerencia para evitar errores (Cooper & Edgett). Mike Baxter (1995) por su parte propone 4 principios para el desarrollo de nuevos productos (ver ilustración 4), en estos hace mucho énfasis en el aumento del riesgo para la empresa a medida que las etapas de diseño avanzan, por lo cual recomienda hacer una evaluación detallada en las primeras etapas para evitar perder tiempo y dinero más adelante. Esto sustenta el objetivo general del proyecto de grado, el cual pretende

implementar la estrategia de co-branding en las etapas tempranas del proceso de desarrollo de productos para disminuir los riesgos ocasionados en las etapas finales.

Robert Cooper y Mike Baxter plantearon de esta manera las premisas para comprender lo que más adelante sería denominado por PDMA (Product development and management association)<sup>2</sup> como EL PROCESO DE INNOVACION para el desarrollo de nuevos productos. Koen y otros (2001) lo dividen en 3 etapas fundamentales: Fuzzy Front End (FFE), Desarrollo de nuevos productos (DNP), y comercialización (ver ilustración 8). La forma en embudo ejemplifica la cantidad de ideas entrantes y el tamizaje que se debe realizar para el desarrollo del producto y su posterior lanzamiento al mercado.



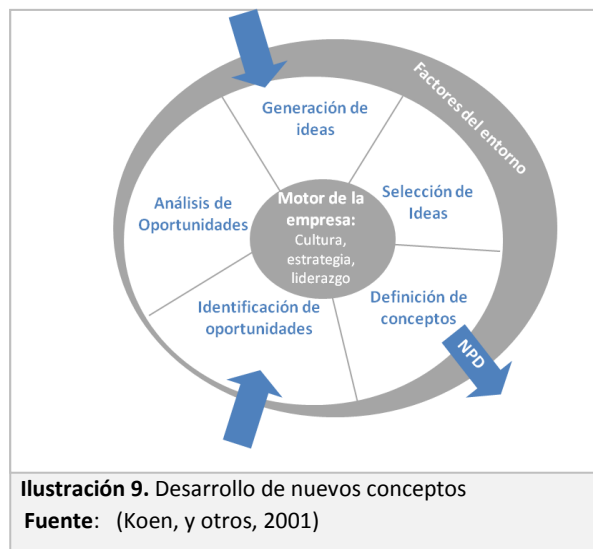
Los autores mencionados anteriormente evidencian el uso, la trayectoria y la evolución del FFE desde los inicios de las metodologías de desarrollo de producto. Se puede inferir que Cooper usa el nombre de “actividades de pre desarrollo” para la etapa de FFE, Baxter por su parte comienza el proceso de desarrollo con la búsqueda de oportunidades de negocio, seguido por unas especificaciones de diseño y por último con el diseño de un concepto. El objetivo principal de este proyecto de grado está enfocado en el Fuzzy Front End, por lo cual se ampliara de manera más detallada este concepto.

<sup>2</sup> PDMA (Product Development and Management Association) Organización que mejorar la eficacia de los individuos y organizaciones en la gestión y el desarrollo de productos.

### 2.2.3. El Fuzzy Front End

El Fuzzy front end es la etapa en la cual se realizan todas las actividades antes del desarrollo de un nuevos productos. Genera estructura en los procesos agregando valor y mayor probabilidad de éxito, haciendo que se minimicen los riesgos y sea una de las etapas más importantes para el mundo empresarial. Las decisiones tomadas en esta etapa determinan el proceso de innovación y fijan el futuro escenario competitivo de las compañías. Los primeros en utilizar el término “Fuzzy Front End” son Smith y Reinertsen, haciendo alusión a la incertidumbre del proceso. (Jauregi & Lozano, 2007).

Por otra parte, a diferencia de Cooper que propone el FFE como un *proceso secuencial* Koen y otros (2001), proponen una *relación secuencial*, en el cual las ideas están fluyendo constantemente. Según los autores el desarrollo de nuevos conceptos (DNC) está compuesto por 5 etapas: (i) Identificación de la oportunidad, (ii) Análisis de la oportunidad, (iii) Generación de Ideas, (iv) Selección de ideas y (v) Definición del concepto y éstas a su vez están influenciadas por los factores del entorno y por el motor de la empresa (Cultura, estrategia, liderazgo) (ver ilustración 9).



**Ilustración 9.** Desarrollo de nuevos conceptos  
**Fuente:** (Koen, y otros, 2001)

## 2.3. CO-BRANDING

### 2.3.1. Concepto general de Co-branding

El co-branding generalmente es definido como una forma de cooperación entre dos o más marcas que reciben un significativo reconocimiento del cliente, y en la cual se retienen los nombres comerciales de todos los participantes (Blackett & Boad, 2001). Es decir, es una estrategia en la cual dos marcas independientes se unen o asocian para desarrollar un producto o servicio único. En la actualidad, el co-branding se aplica a una amplia gama de actividades de mercadeo referidas al uso de dos nombres de marcas. El co-branding representa una oportunidad para que ambas partes ganen (Blackett & Boad, 2001), y genera una alternativa para ganarle a la competencia conquistando el corazón y la mente de los clientes mediante la entrega de mayores garantías.

El término de co-branding no es nuevo, es una estrategia que se ha utilizado empíricamente desde que existen las primeras marcas, nace como un proceso natural, sin ninguna planeación (Uribe, 2010) (Ver anexo B). No obstante, para realizar un emprendimiento cooperativo para satisfacer los intereses de ambas partes es importante partir de una propuesta estratégica bien analizada. Esta estrategia de negocios ha sido ampliamente utilizada en la industria de alimentos, los viajes aéreos y los servicios financieros; donde solo se le puede describir como un mecanismo y no como un objetivo comercial, es decir, es un medio para alcanzar beneficios para las dos marcas.

En la búsqueda hacia la meta de construir marcas fuertes que atraigan consumidores fieles, se ha vuelto cada vez más común en el mercado americano combinar dos o más marcas en un producto (Bengtsson, 2002). Los mercados son cada vez más sofisticados y exigen ofertas mejor diseñadas (Blackett & Boad, 2001), lo cual implica agregar valor. Es decir, combinar los valores tangibles e intangibles de las marcas para asegurar la influencia

en un mercado en el transcurso del tiempo. Pero, tras las marcas, se encuentran organizaciones perfectamente racionales que han identificado en el co-branding un medio adecuado para aumentar el alcance y la influencia de sus marcas, ingresar a nuevos mercados, abrazar nuevas tecnologías, reducir costos mediante las economías de escala y revigorizar su imagen (Blackett & Boad, 2001).

Las marcas y los productos satisfacen las necesidades del consumidor<sup>3</sup>, por lo tanto, las marcas también deben ser elegidas por el significado que le brindan a su vida. Debido a esto, antes de comenzar a desarrollar un nuevo producto, es primordial encontrar un buen aliado que durante el proceso de diseño, la imagen de las dos marcas deben ser tomadas en cuenta y la combinación debe ser lógica y apropiada para garantizar la satisfacción del consumidor (Mendoza, 2010).

Así pues, la clave para desarrollar un co-branding exitoso es la creación de una lógica homogénea y transparente que incluya a toda la oferta combinada y que los beneficios obtenidos puedan ser rápidamente comprendidos por el consumidor (Blackett & Boad, 2001). Es decir, la combinación entre las marcas debe tener sentido para el consumidor (Park, Jun, & Shocker, 1996).

Además, Simon & Ruth (1998) investigaron “La lógica de la combinación”, la cual es propuesta en dos niveles: (i) La compatibilidad de los productos de cada marca y (ii) la compatibilidad entre la imagen de cada marca. De esta manera puede aumentarse el potencial del ajuste entre las marcas debido a que no solo sus categorías de producto son similares sino que existirían complementariedades entre las asociaciones únicas de cada

---

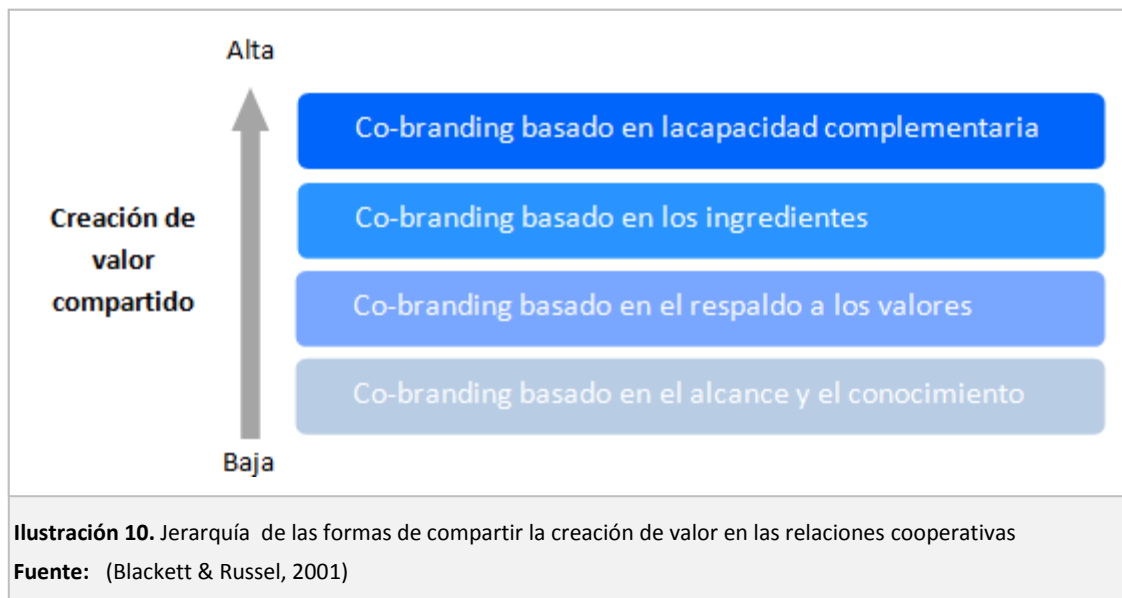
<sup>3</sup> Según Maslow la pirámide de necesidades es abierta en diferentes niveles: (i) Fisiología, (ii) seguridad, (iii) Afiliación, (iv) Reconocimiento y (v) Autorealización, en los que los productos satisfacen las necesidades básicas o simples en la base de la pirámide y las marcas satisfacen necesidades de orden superior como la afiliación, el reconocimiento, y la autorealización (Maslow, 1954).

marca sino que existirían complementariedades entre las asociaciones únicas de cada marca. Por otra parte, de acuerdo con Blackett, T., & Boad, B. (2001), los factores decisivos en una alianza de co-branding son: empresas complementarias que no compitan entre sí, rasgos de personalidad idénticos, habilidades completamente diferentes y marcas alineadas verticalmente. Si las partes son perfectamente compatibles, la estrategia es sólida y el producto o servicio resultante es atractivo y deseable, entonces es probable que ambas marcas se beneficien. (Blackett & Boad, 2001).

De este modo entonces, para lograr una alianza exitosa además de una apropiada selección del aliado y de una relación lógica y sinérgica entre las marcas, se debe establecer un objetivo común. Una manera de enfocar este objetivo, según Luis Fernando Gil, ex director de marca de Mimo's, es aplicando el co-branding en las 4p's del mercadeo (Producto, Plaza, Precio y Promoción) y seleccionar su enfoque basado en un análisis de los posibles beneficios y riesgos que se puedan generar (ver anexo F). Para el desarrollo del proyecto de grado se pretende aplicar la alianza basada en el desarrollo de nuevos productos (Gil, 2010).

### **2.3.2. Creación de valor compartido**

Blackett, T., & Boad, B., plantean que existe una jerarquía de tipos de oportunidades para la creación de valor compartido y que estas parecen estar vinculadas con la naturaleza de la cooperación y con la expresión utilizada para describirla. Inicialmente el modelo fue propuesto por Interbrand (Blackett & Boad, 2001) (ver ilustración 10).



Se establecen cuatro niveles, **Co-branding basado en el alcance y el conocimiento**, es el nivel más bajo de creación de valor, donde la cooperación permite rápidamente el reconocimiento de la marca mediante la llegada a la base de los clientes del aliado (American Express – SkyMiles, American Airlines - McDonald’s ‘Friendly Skies Meal’). Este nivel lo sigue **Co-branding basado en el respaldo a los valores**, el cual incluye el respaldo a los valores y el posicionamiento de las marcas, quieren alinear sus valores en la mente del consumidor (Le Cordon Bleu – Tefal). El **Co-branding basado en los ingredientes**, consiste en que una marca con cualidades líderes en su producto, es agregada como componente a otra marca para fortalecer los valores y atributos deseados (Heinz Ketchup – Lays Chips, Audi, Bose and Recaro). Por último se encuentra el **Co-branding basado en la capacidad complementaria**, es el nivel más alto y por ende es el que genera mayor valor. Significa la unión de dos marcas líderes que se complementan y unen sus capacidades y habilidades centrales para crear un nuevo producto (Heineken – Krups).

Este proyecto pretende desarrollar una alianza de co-branding basada en la **capacidad complementaria**, por tal motivo es importante profundizar en este concepto en sesiones siguientes:



**Ilustración 11.** Heineken y Krups  
**Fuente:** (Thrend Watching, 2003)

Heineken y Krups forman una alianza basada en la capacidad complementaria. Unen sus capacidades y habilidades para la co-creación de “Beertender”, un producto único que se compone de un barril de cuatro litros de cerveza y un dispensador para el hogar. El co-branding es una estrategia marca – marca que brinda atributos funcionales al consumidor. Debido a la selección de una pareja apropiada y el enfoque de la alianza, la compañía superó las ventas y aumentó la cuota de mercado (Thrend Watching, 2003). (Ver ilustración 11).

### 2.3.3. Clasificación del co-branding

Según Bouten (2006), el co-branding puede aplicarse de diferentes formas y su teoría presenta como los consumidores evalúan un nuevo producto que surge a partir de la alianza de dos marcas. La clasificación está basada en la literatura general de alianzas de marcas, en este caso co-branding, y literatura relacionada con estrategia de extensión de marca (Bouten, 2006).

De acuerdo con el estudio, dicha autora propone un modelo conceptual de cuatro factores de influencia para la evaluación del nuevo producto: A. Alianza a partir de productos existentes. B. Alianza a partir de marcas existentes. C. Alianza a partir de productos existentes para crear un nuevo producto. D. Alianza a partir de marcas existentes para crear un nuevo producto (ver ilustración 5). En donde: **(A)** Es el ajuste entre los productos que actualmente tienen ambas marcas. **(B)** Es el ajuste entre ambas marcas. **(C)** Es el ajuste entre los productos que actualmente tienen ambas marcas y el nuevo producto. **(D)** Es el ajuste entre las marcas y el nuevo producto. La tabla 1 muestra un ejemplo de cada tipo de clasificación. (Ver Anexo C)

Tabla 1. Alianzas según la clasificación de Bouten (2006) y Blackett, T., & Boad, B. (2001)

	MARCAS	PRODUCTO	OBJETIVO DE LA ALIANZA Y CLASIFICACION SEGÚN VALOR COMPARTIDO
A	 <p>PHILIPS sense and simplicity</p> <p>NIVEA</p>	<p>Ilustración 12. Philips y Nivea</p>  <p>Fuente: (Thrend Watching, 2003)</p>	<p><b>Co-branding basado en el respaldo a los valores</b></p> <p>Cada marca apuesta su producto y su mercado: Máquina de afeitar eléctrica que utiliza cartuchos de Nivea reemplazables para los hombres, que contiene la loción de afeitar o gel fresco.</p>
B	 <p>AA American Airlines</p> <p>STARBUCKS COFFEE</p>		<p><b>Co-branding basado en el alcance y el conocimiento</b></p> <p>Promoción conjunta: en los vuelos de American Airlines promocionan y brindan al cliente café Starbucks.</p>
C	 <p>BRAUN</p> <p>Disney</p> <p>DURACELL</p> <p>Oral-B</p>	<p>Ilustración 13. BRAUN, Disney, Duracell y Oral-B</p>  <p>Fuente: (Thrend Watching, 2003)</p>	<p><b>Co-branding basado en los ingredientes</b></p> <p>Cada marca lleva sus propias competencias básicas: baterías Duracell para el funcionamiento, Oral-B para el cepillado, Braun para la electrónica y Disney para el diseño y el entretenimiento.</p>
D	 <p>Apple</p> <p>BMW</p>	<p>Ilustración 14. Apple y BMW</p>  <p>Fuente: (Thrend Watching, 2003)</p>	<p><b>Co-branding basado en la capacidad complementaria</b></p> <p>Unir fuerzas:</p> <p>Han co-creado un adaptador que permite a los propietarios de iPod acoplar el reproductor de música con un cable que la conecta al sistema estéreo del coche. La música puede ser controlada a través de botones en el volante.</p>

Fuente: Elaboración propia (los logos se tomaron de las páginas web de cada marca)



Para el desarrollo del proyecto de grado, se ha elegido la estrategia **D**. Alianza a partir de marcas existentes para crear un nuevo producto.

Como se ha mencionado anteriormente, los consumidores de hoy son más exigentes y más experimentados, por tal motivo buscan constantemente lo mejor que pueda ofrecerle el mercado.

Las marcas fuertes buscan combinar sus competencias centrales y crear algo nuevo y deseable para el consumidor. En la alianza tipo D entre Philipps (Sonicare) y P&G (Crest) se introduce un cepillo dental eléctrico integrado con pasta dental líquida y sistema de dispensación (Thrend Watching, 2003). Esta alianza presenta un ajuste claro y lógico de las marcas y el nuevo producto para el consumidor (ver ilustración 15).

#### 2.3.4. Usos del co-branding en el mundo y en Colombia

Las alianzas estratégicas facilitan el desarrollo nacional e internacional de las compañías. Este nuevo modelo de hacer negocios se impuso a nivel global mediante la búsqueda de acceder a nuevos mercados, necesidad de capital e imponer nuevas reglas en un mundo con consumidores cada vez más exigentes. La globalidad y la necesidad de aprender rápido sobre tecnologías y mercados nuevos hacen de esta modalidad una forma óptima de crecer, crear valor y ventajas competitivas sostenibles en el largo plazo (Dinero, 1999).

El co-branding es una tendencia que ha sido aplicada tanto en grandes como pequeñas empresas y en diferentes industrias. En la actualidad los negocios están influenciados por fuerzas globalizadoras; en las alianzas los participantes buscan el acceso a economías de escala, capital y tecnologías para poder competir en un mundo donde es cada vez más difícil entrar por sí solo. Son estrategias que permiten crear valor.

La crisis económica por la que atraviesan los grandes y pequeños sectores y países promueve las alianzas. La clave para realizar un co-branding exitoso estará en ser asertivos a la hora de seleccionar la pareja, con objetivos comunes, equilibrio en la relación de fuerzas y conciencia del tipo de alianza, debido a que estas no son necesariamente para toda la vida.

El grupo Coca-Cola, es una multinacional posicionada y competitiva en el mundo. Esta compañía ha desarrollado en gran medida el co-branding; han realizado alianzas con diferentes tipos de empresas para fortalecer su operación y promoción. Eleonora Dairaux, gerente de este grupo dice: "Nosotros buscamos las alianzas por tres razones: para darle un valor agregado a nuestro consumidor, tener una razón adicional para ser preferidos sobre nuestra competencia y alinear a nuestros socios con respecto a nuestra marca y nuestra estrategia". (Dinero, 1999)



**Ilustración 16.** HP y Apple  
**Fuente:** (Thrend Watching, 2003)

Las marcas Hewlett-Packard y Apple se unen para lanzar una versión conjunta del iPod. El co-branding inicialmente parecía ser inusual debido a que ambas marcas entregaban mensajes completamente diferentes al consumidor (Mahr, 2004). Hewlett-Packard es una empresa de computadores seria y confiable. Mientras que Apple es una empresa de innovación y creatividad con una imagen juvenil y fresca, rompe las reglas y cambia las expectativas de los consumidores. La alianza

entregaba PC y portátiles de consumo de HP preinstalados con el software iTunes de Apple y un icono en el escritorio de referencia para los consumidores que apunta directamente al iTunes Music Store. Este podría ser un buen ejemplo para ilustrar como un co-branding, donde la imagen y los mensajes de cada marca son diferentes, puede afectar negativamente las ventas del producto original (ver ilustración 16).

Colombia es un creciente participante de esa tendencia. Según Dinero (1999) hasta el año 1999 se habían realizado cerca de 100 alianzas, fusiones y adquisiciones entre empresas medianas y grandes y megajugadores globales.

Uno de los pioneros en esta dirección fue el Grupo Empresarial Antioqueño. Con alianzas como la de Casino-Exito, Noel-Danone y Noel-Bimbo, el crecimiento futuro y la sostenibilidad de las estrategias competitivas están en una sola orientación: las alianzas (Dinero, 1999).

La tabla 2 muestra alianzas que se han realizado en Colombia y el objetivo principal de cada una de ellas.

**Tabla 2.** Alianza en Colombia

MARCAS	APORTE DE CADA MARCA	OBJETIVO DE LA ALIANZA
	<p>A: conocimiento de su mercado</p> <p>B: conocimiento de su mercado</p>	<p>Acceder de manera conjunta en los dos mercados que cada una de las empresas atiende</p>
	<p>A: Conocimiento del mercado, bases de datos, conocimiento del área administrativa y en las relaciones con los organismos de control y reglamentación del Estado.</p> <p>B: know how - de la tecnología aplicable, de la estructura de distribución y de todos los procesos logísticos.</p>	<p>Encontrar un socio que se convirtiera en gran transformador de harina para crear el pan Bimbo.</p>
	<p>A: Imagen y conocimiento del mercado</p> <p>B: Conocimiento del mercado</p>	<p>Entrar a las casas de potenciales usuarios.</p> <p>"Nosotros somos sinónimo de amistad y la tarjeta amigo de Comcel es una manera de estar con los amigos".</p>

**Fuente:** Elaboración propia (los logos se tomaron de las páginas web de cada marca)

En cuanto a Colombia, se profundiza en dos casos específicos que han desarrollado alianzas diferentes.

Colombia es pasión, es una organización de **Imagen País** que tiene como objetivo central “mejorar la percepción del país en el exterior, que genere conocimiento y confianza para alcanzar más y mejores oportunidades en materia comercial, inversión y turismo.” (Colombia es Pasión, 2010) .



**Ilustración 17.** Colombia es Pasión y Premio  
**Fuente:** (Colombia es Pasión, 2010)

Un ejemplo reciente es la unión entre las marcas Coca-Cola (Premio) y Colombia es Pasión, que quiere incentivar la identidad nacional y resaltar la diversidad de Colombia mediante la campaña “Ser colombiano es un premio” (Ver ilustración 17).

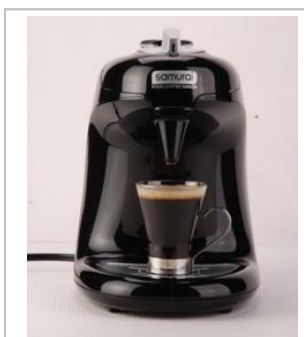
Sandra Rojas, encargada de marketing de Coca-Cola Servicios de Colombia, dice que Colombia es Pasión está alineada con su marca y de esta manera se genera un respaldo a los valores: ser colombiano es una virtud, porque es sinónimo de talento, ingenio, alegría y mucho sabor. En este caso las marcas se aliaron para reforzar ese mensaje y fortalecer de la identidad, riqueza y

diversas formas de ser (Colombia es Pasión, 2010).

Esta campaña busca aumentar su participación de mercado y reconocimiento llegando a todos los puntos de Colombia acompañados de un aliado estratégico con gran presencia y posicionamiento en el país.

Otro ejemplo importante para el país en el tema de desarrollo de alianzas estratégicas, es el de la marca Juan Valdez, quien acaba de lanzar un nuevo producto en compañía de la marca Samurai. Además, esta unión cuenta con un tercer aliado, Carrefour, para establecer el canal de distribución. Esta es una alianza que integra las dos clasificaciones que se desarrollan en el proyecto de grado: co-branding basado en la capacidad complementaria y D. Alianza a partir de marcas existentes para crear un nuevo producto.

## “Juan Valdez®, Samurai y Carrefour: La evolución de una tradición” (Juan Valdez, 2010)



**Ilustración 18.** Juan Valdez, Samurai y Carrefour  
**Fuente:** (Juan Valdez, 2010)

Una máquina para hacer café con tecnología de la empresa Samurai que utiliza productos Juan Valdez para preparar y consumir café (ver ilustración 18).

Es una alianza sinónimo de calidad e innovación, donde tres marcas importantes se unen en el mercado colombiano.

Según Catalina Crane, presidente de Procafécol S.A “Esta innovación es otro de los pasos de Juan Valdez® en el avance de la estrategia de valor agregado que permite a los caficultores colombianos llevar su producto al consumidor final en formas sofisticadas e innovadoras. Así mismo constituye una gran iniciativa de Juan Valdez® para desarrollar nuevas formas de preparación y ocasiones de consumo en la categoría de café Premium en Colombia” (Juan Valdez, 2010).

Las tres marcas tienen valores alineados y capacidades y habilidades completamente diferentes, lo cual hace que la alianza sea homogénea y lógica para el consumidor. Juan Valdez aporta el conocimiento del mercado, su identidad como mejor marca de café y su innovación. Samurai contribuye con tecnología de punta que permite preparar sistemáticamente el café, además de su tradición y enfoque en la innovación. Por último, Carrefour, quien tendrá la venta exclusiva del producto, busca siempre tener en sus tiendas productos innovadores que mejoren la calidad de vida de sus consumidores.

## 2.4 CONCLUSIONES DEL CAPITULO 2

La innovación es el desarrollo de ideas que generan valor para la compañía, es por este motivo que debe hacer parte de la estrategia corporativa y se debe fomentar su implementación en todas las organizaciones a nivel mundial. En Colombia aunque muchas empresas la mencionan en su direccionamiento estratégico, no la están aplicando de

manera efectiva, es necesario aplicarlo metódicamente para minimizar los factores de incertidumbre que genera el proceso. Por otra parte, está el co-branding como una manera de crear valor mediante la conjugación de dos empresas, donde dicha alianza durante el desarrollo de este proyecto se centra en la generación de nuevos productos para obtener mayor valor para ambas marcas. Este tema no está muy desarrollado en el entorno local, por tal motivo se pretende integrar las metodologías de innovación con literatura de estrategias de co-branding a nivel internacional para el desarrollo de nuevas oportunidades de negocio en empresas antioqueñas.

### **3. ANALISIS DE LAS EMPRESAS**

#### **3.1. INTRODUCCIÓN AL CAPITULO 3**

Durante el desarrollo de este capítulo se pretende dar cumplimiento al objetivo dos del proyecto de grado mediante el análisis de seis empresas antioqueñas. En esta exploración se realizó un estudio preliminar de los objetivos corporativos y estrategia corporativa de cada una de las empresas. A partir de esto, se desarrolla una matriz de selección y encuestas, para evaluar la percepción del consumidor, y entrevistas, para obtener la visión de la empresa en cuanto al desarrollo de a las estrategias de co-branding. De este modo se selecciono la pareja más oportuna para la creación de un nuevo producto.

#### **3.2 ANÁLISIS EMPRESAS LOCALES**

Para la búsqueda inicial se planteó una lista de empresas ubicadas en Medellín con las cuales las autoras tenían algún tipo de relación, luego se establecieron tres puntos básicos que llevo a la selección de las 6 empresas analizadas: (i) Acceso a la información, (ii) Tamaño de la empresa y (iii) Presencia en el mercado (ver tabla 3).

**Tabla 3.** Aspectos iniciales evaluados

<i>(i) Acceso a la información</i>	<i>(ii) Tamaño de la empresa</i>	<i>(iii) Presencia en el mercado</i>
<p>Tener cercanía con la empresa es un factor significativo debido a que podría accederse a la información que se necesite para el desarrollo del proyecto. La veracidad de la información y la percepción interna de la empresa generan ventajas para la realidad del proyecto. Además, conocer la instalación, infraestructura, tecnología, personal, entre otras características, facilita la selección y la unión de las marcas y la generación de oportunidades mediante el conocimiento de las necesidades de la compañía.</p>	<p>El tamaño de la empresa es un indicador de posicionamiento que puede ser significativo y atractivo para las partes que integran la alianza. Por otra parte, en una estrategia de co-branding los valores tangibles e intangibles (establecidos en la mente del consumidor) de la marca son muy valiosos al momento de realizar la alianza, de acuerdo al tamaño el cliente puede percibir la compañía como una empresa de trayectoria y familiar para él (Blackett &amp; Boad, 2001).</p>	<p>Si la presencia de la empresa es fuerte en su mercado podría ayudar a que los beneficios de la estrategia sea más visible para el consumidor, de esta manera el reconocimiento de una alianza podría ser más significativo. Además la posibilidad de atraer consumidores fieles aumenta (Mendoza, 2010).</p>

**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo con los criterios mencionados anteriormente las empresas seleccionadas se listan en la tabla 4:

**Tabla 4.** Empresas Iniciales

		
	 <p>Con el mejor servicio.</p>	 <p>TECNOLOGÍA ES CALIDAD</p>

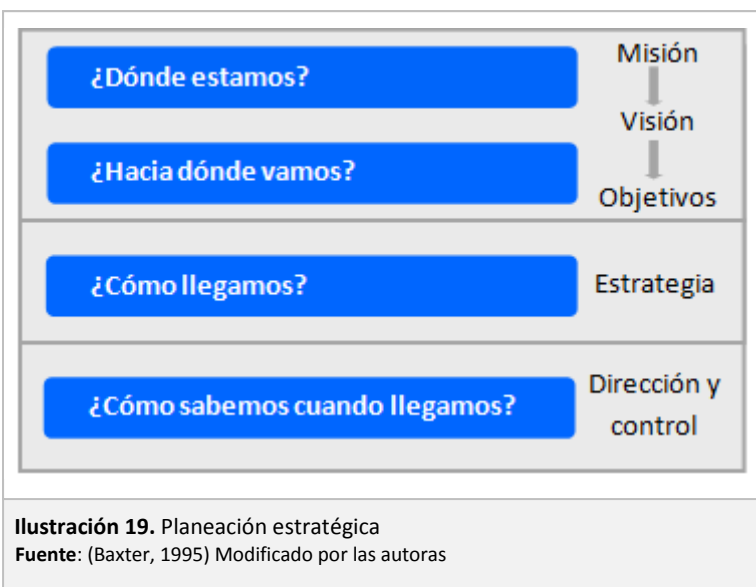
**Fuente:** Elaboración propia (los logos se tomaron de las páginas web de cada marca)

### 3.2.1. Metodología para el análisis inicial de las empresas

Luego de la selección de las empresas se continuó con un análisis preliminar de las mismas, comenzando con la misión, la visión, los valores, la historia y el portafolio de productos (Ver anexo D).

Según Baxter (1995) el origen de la estrategia corporativa es la misión de la compañía. Esta es una declaración del propósito de la organización para alcanzar una posición deseada en el futuro, a partir de esto se crea y se establece el pensamiento estratégico, lo cual da lugar a las metas y objetivos corporativos. (Ver ilustración 19)




En las alianzas de co-branding, es importante que las empresas tengan valores similares y objetivos comunes (Mendoza, 2010). Debido a esto, durante esta etapa se estableció, mediante un análisis inicial de las seis empresas, la razón de ser, su posición actual y los intereses de cada una de ellas.





### 3.2.2. Análisis de las empresas

A continuación se enuncian los objetivos y la estrategia corporativa de cada una de las compañías para, a partir de estos, comenzar a realizar la selección de las dos empresas que mejor acople tengan. La tabla 5 muestra el enfoque de cada una de las compañías, lo que permite a las autoras entender más cada empresa y los factores internos que son de utilidad para el proyecto.

**Tabla 5.** Análisis de las empresas

EMPRESA	OBJETIVOS CORPORATIVOS	ESTRATEGIA CORPORATIVA
<p><b>CI TALSA</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser una Compañía líder a nivel Americano en el servicio y desarrollo de nuevas tecnologías en la industria de alimentos.</li> <li>• Prestar asesoría en la selección de tecnologías innovadoras para la industria de alimentos.</li> <li>• Satisfacer plenamente las necesidades y expectativas de nuestros clientes.</li> </ul>	<p>Suministrar equipos y servicios de calidad. Cumplimiento de regulaciones y leyes. Conformación estratégica de la organización: ALICO S.A, CI TALSA, TECNAS S.A y SHC.</p>
<p><b>CORONA</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manufacturar y comercializar productos para el mejoramiento del hogar y la construcción.</li> <li>• Innovación en tecnología y en producto Expansión a mercados internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasión por el servicio a nuestros clientes</li> <li>• Innovadores</li> <li>• Cada vez mejores</li> <li>• Personas íntegras</li> <li>• Ejemplo de respeto por los demás y compromiso por su desarrollo</li> <li>• Austeros y sencillos</li> </ul> <p>Responsables con nuestra sociedad</p>
<p><b>DOMETAL</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrecer muebles clínicos funcionales y de excelente calidad con acabados que cumplen con los requisitos del mercado clínico hospitalario.</li> <li>• Empresa colombiana con proyección internacional</li> </ul>	<p>Para ser líderes en el sector hospitalario cuentan con 3 estrategias fundamentales, las cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecano</li> <li>• Innovación</li> <li>• Rediseño</li> </ul> <p>Además del mejoramiento continuo de sus empleados y la satisfacción total en las entregas al consumidor.</p>
<p><b>ESTRA</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser líderes en tecnología y calidad en la fabricación y comercialización de productos plásticos y afines.</li> <li>• Aumentar la satisfacción de sus clientes</li> </ul>	<p>Productos y servicios de excelente calidad que reflejen el compromiso que tiene Industrias Estra S.A. de mejorar continuamente su sistema de gestión de calidad, sus procesos y sus productos.</p>

<p><b>HACEB</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser la mejor opción para los hogares en Colombia.</li> <li>• Abrir nuevos mercados.</li> <li>• Creciente participación en los mercados de Venezuela y Ecuador.</li> <li>• Desarrollar electrodomésticos que cumplan las expectativas del mercado.</li> </ul>	<p>Establecer relaciones de mutuo beneficio, sostenibles, fundamentadas en los valores corporativos. Desarrollar electrodomésticos de tecnología actualizada y diseño atractivo.</p>
<p><b>MIMO'S</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir los requisitos legales e internos para entregarle al cliente productos de la mejor calidad.</li> <li>• Entregar al cliente sus pedidos completos y a tiempo, para así lograr un excelente servicio.</li> <li>• Mejorar continuamente nuestros procesos.</li> <li>• Disminuir los impactos ambientales</li> <li>• Vivir en armonía con la comunidad y el medio ambiente.</li> <li>• Permanente innovación en helados y productos complementarios.</li> </ul>	<p>Brindar calidad tanto de sus productos como del servicio y la atención. Construir relaciones de largo plazo con sus clientes y consumidores fundamentadas en el servicio, la innovación y calidad de sus productos</p>

**Fuente:** Elaboración propia (las imágenes fueron tomadas de las páginas web de las empresas)

A partir del análisis preliminar de la misión, la visión, los valores, la historia y el portafolio de productos de las empresas, se hicieron visibles los objetivos estratégicos y la estrategia corporativa. En términos generales se observó que en cada una de ellas estos dos puntos son coherentes entre sí.

A partir de los objetivos y la estrategia se analizaron factores importantes para el desarrollo del proyecto de grado. En cuanto a la innovación se encontró que CI Talsa le da importancia a la tecnología, Haceb y Mimo's al desarrollo de nuevos productos y Corona a incursionar en nuevas líneas de productos. Finalmente Estra, innova tanto en tecnología como en producto.

CI Talsa, Corona, Haceb y Mimo's resaltan la importancia de brindar un buen servicio. Por otra parte, Mimo's y Estra muestran preocupación por la preservación del medio ambiente. Para terminar, todas muestran interés en abrir nuevos mercados, ya sean nacionales o internacionales.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, las seis empresas son aptas para continuar y ser valoradas con mayor profundidad en la matriz de selección.

### 3.3.3. Selección de las empresas

- Matriz de selección

Para la selección de la pareja de empresas se realizaron diferentes actividades. La primera es una matriz de selección que consta de 9 criterios, propuestos por las autoras (ver tabla 6), basados en la teoría mencionada en el marco teórico de innovación y co-branding por autores como Lisanne Bouten, Tom Blackett, Bob Boad, Xavier Ferras y entrevistas realizada a David Mendoza y a Pilar Castellón:

1. Misión y visión enfocada en la innovación
2. Cercanía de las autoras con la empresa
3. Tecnologías existentes en la empresa
4. Presencia de la marca en el mercado
5. Experiencia en el desarrollo de nuevos productos
6. Alianzas posteriores
7. Tamaño de la empresa
8. Segmento de mercado al cual están dirigidos
9. Experiencia en el mercado

A continuación se describen los criterios:

*1. Misión y visión enfocada en la innovación:* es importante que las empresas hagan visible la innovación en su estrategia corporativa, especialmente en su misión y en su visión, esto propicia la aplicación del co-branding en el proceso de innovación de la compañía. (Ferrás, 2008).

*2. Cercanía de las autoras con la empresa:* este es un factor significativo debido a que podría accederse a la información que se necesite para el desarrollo del proyecto. La veracidad de la información y la percepción interna de la empresa generan ventajas para

la realidad del proyecto. Además, conocer la instalación, infraestructura, tecnología, personal, entre otras características, facilita la selección y la unión de las marcas y la generación de oportunidades mediante el conocimiento de las necesidades de la compañía.

*3. Tecnologías existentes en la empresa:* es importante saber si la empresa cuenta, por ejemplo, con tecnología para el desarrollo de los productos debido a que en una alianza de co-branding las competencias centrales y habilidades de cada empresa juegan un papel muy importante durante su desarrollo. De esta manera la obtención de beneficios puede maximizarse (Blackett & Boad, 2001).

*4. Presencia de la marca en el mercado:* si la presencia es fuerte puede tener asociaciones solidas en la mente del consumidor y no llegaría confundirse u opacarse con las asociaciones con la competencia o, en este caso, con la pareja (Mendoza, 2010).

*5. Experiencia en el desarrollo de nuevos productos:* este factor podría ser de gran ayuda en la alianza porque el proyecto culmina en el desarrollo de un nuevo producto a partir de la unión de dos marcas y la experiencia de las empresas podría facilitar o agilizar el proceso.

*6. Alianzas posteriores:* si las empresas han realizado algún tipo de alianza con alguna empresa seria un factor a favor, debido a que se cuenta con experiencia y anécdotas que podrían enriquecer el desarrollo del proyecto. Además, se potencializarían las fortalezas y disminuirían las debilidades que pudieron surgir de prácticas pasadas (Mendoza, 2010).

*7. Experiencia en el mercado:* es importante que la empresa tenga una trayectoria larga en el tiempo debido a que esta le da experiencia en el mercado, es decir, el conocimiento del consumidor podría generar una ventaja para ganarle a la competencia y aumentar el reconocimiento de la alianza (Mendoza, 2010).

8. *Tamaño de la empresa*: el tamaño de la empresa es un indicador de posicionamiento que puede ser significativo y atractivo para la pareja. Por otra parte, en una estrategia de co-branding los valores tangibles e intangibles (establecidos en la mente del consumidor) de la marca son muy valiosos al momento de realizar la alianza, si la marca es poderosa el cliente puede percibir la compañía como una empresa de trayectoria y familiar para él (Blackett & Boad, 2001).

9. *Segmento de mercado al cual están dirigidos*: este criterio tiene que ver con la diversidad en cuanto a la cuota de mercado que abarcan, esto es importante debido a que en un co-branding es elemental el conocimiento y la claridad del mercado al cual están dirigidos (Mendoza, 2010). El conocer o tener una importante participación en diversos segmentos puede generar ventajas al momento de realizar la alianza.

Cada empresa es calificada de **-1, 0, 1**, si la empresa no cumple plenamente el criterio la valoración será **-1**, si cumple medianamente o contempla el tema **0** y si lo cumple en su totalidad será **1**. En la tabla 6 se presenta la matriz de selección:

**Tabla 6.** Matriz de selección

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE EMPRESAS	Corona	Estra	Dometal	Haceb	Mimos	Ci Talsa
Misión y visión enfocada en la innovación	1	1	0	1	1	1
Cercanía de las autoras con la empresa	0	1	1	1	1	0
Tecnologías existentes en la empresa	1	0	0	1	1	1
Presencia de la marca en el mercado	1	1	0	1	1	0
Experiencia en el desarrollo de nuevos productos	1	1	1	1	1	1
Alianzas posteriores	1	0	-1	1	1	-1
Experiencia en el mercado	1	1	0	1	0	0
Tamaño de la empresa	1	1	0	1	1	0
Segmento de mercado al cual están dirigidos	1	1	0	1	1	0
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

**Fuente:** Elaboración propia

A partir de la evaluación se evidenció que las empresas CI Talsa y Dometal no cumplen satisfactoriamente con los criterios necesarios para ser valoradas dentro del proyecto de grado. Dometal es una empresa relativamente joven con respecto a las otras marcas analizadas y cuenta con un mercado muy específico en el cual es reconocido, pero el principal obstáculo que se presenta al momento de analizar una posible alianza es que su presencia está limitada por un nicho de mercado diferente al de las otras empresas evaluadas. Además, está enfocada en la adaptación de tecnologías existentes para su desarrollo. El caso de CI Talsa es similar debido a que su cliente potencial son las empresas, específicamente del sector de alimentos, por lo cual sus estrategias de comunicación están enfocadas en estos y por ende son más técnicas. Por otra parte esta empresa se presenta como una comercializadora y no como creadora de sus productos.

Según lo anterior, las empresas elegidas para continuar el proceso de selección son Corona, Haceb, Estra y Mimo's. Debido a que se enfocan en mercados más amplios y con mayor representatividad. Además, cuentan con trayectoria y experiencia en el desarrollo de productos y alianzas comerciales.

- Encuestas

Continuando con el proceso de selección se realizaron encuestas para conocer la percepción del consumidor frente a las marcas Corona, Haceb, Estra y Mimo's. El objetivo principal de esta etapa fue seleccionar las tres empresas que presentaron mayor congruencia y compatibilidad para el desarrollo de una alianza de co-branding.

Se efectuaron 50 encuestas gestionadas a personas entre los 20 y los 50 años con un porcentaje de 41% hombres y 59% mujeres, se realizó un cuestionario basado en la tesis de maestría de Marcela Velásquez. Se tomaron las escalas, propuestas por la autora (Velásquez, 2006), (ver anexo E) que contaba con 8 preguntas divididas en 3 partes (conocimiento de la marca, percepciones con respecto a la marca y asociaciones de la marca) con las cuales se pretendía entender el conocimiento, las asociaciones y

percepciones que el consumidor tiene frente a estas marcas, encontrando resultados verídicos que permitieron conocer más en profundidad las marcas hacia las cuales se enfocó el proyecto. Para no generar sesgos se contó con un guión basado en los criterios a tener en cuenta en el momento de la entrevista que permitió la transparencia en el desarrollo de estas.

A continuación se describen las fases de la encuesta:

1. *Conocimiento de las marcas:* Esta parte del cuestionario contaba con 3 preguntas con las cuales se analizó el conocimiento de los consumidores frente a las marcas y los productos que vendían. De esta manera se evidenció que marca era la más reconocida, lo cual es un criterio relevante para la generación de un co-branding (Mendoza, 2010).
2. *Percepción de la marca:* Consta de 3 preguntas evaluando principalmente la percepción en la calidad de los productos y posteriormente dejando un espacio para que los encuestados escriban la palabra con la cual asocian la marca. Se hizo un ejercicio para evaluar la percepción de la calidad de la marca haciendo la misma pregunta de diferente forma. Esta información es importante en una alianza porque evidencia la efectividad en la comunicación de las marcas, es decir, la coherencia entre el mensaje enviado por el emisor (empresa) y la interpretación del receptor (consumidor) (Hernández, 2010).
3. *Asociaciones de marca:* Esta etapa se basó en dos preguntas, una abierta que permitía a la persona encuestada libertad de expresión e imaginación en cuanto a alianzas para el desarrollo de un nuevo producto y otra en la cual se le daba a la persona una lista con las posibles uniones y debía calificar cual consideraba de mayor interés. Es ideal que la combinación de las empresas sea lógica para el consumidor (Blackett & Boad, 2001).

Resultados obtenidos:

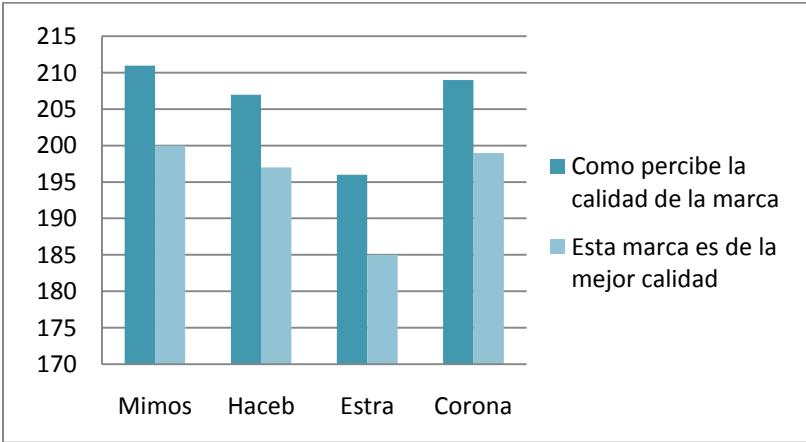
1. *Conocimiento de las marcas:* Cuando se le preguntó a los usuarios acerca del conocimiento de las marcas, la mayoría coincidió con que Mimo's y Haceb eran empresas

muy reconocidas mientras que Corona y Estra no lo eran tanto. Se validó la información según las edades de los entrevistados y se encontró que la marca Haceb tiene el nivel más alto de conocimiento para las personas entre los 30 y los 40 años, mientras que las personas entre los 20 y los 29 conocen más a Mimo's. Aunque las diferencias frente al conocimiento de las marcas no son muy marcadas esta información permite concluir que para la totalidad de las personas encuestadas Mimo's y Haceb son las más reconocidas.

En cuanto a la pregunta relacionada con los productos pertenecientes a las marcas, el 96% de los encuestados relacionan la marca Mimo's con helados, mientras que a Haceb, el 63% lo relacionan Electrodomésticos. Hay un gran porcentaje (33%) que relaciona Haceb únicamente con elementos de refrigeración. Por otra parte Corona, al ser una marca con un portafolio de productos tan amplio, no hay claridad sobre los productos que comercializan.

2. *Percepción de la marca:* se evidencia coherencia entre las respuestas de los usuarios, respecto a las dos preguntas similares (ver ilustración 20). La escala es la sumatoria de los resultados obtenidos en las encuestas.

**Ilustración 20:** Percepción de calidad

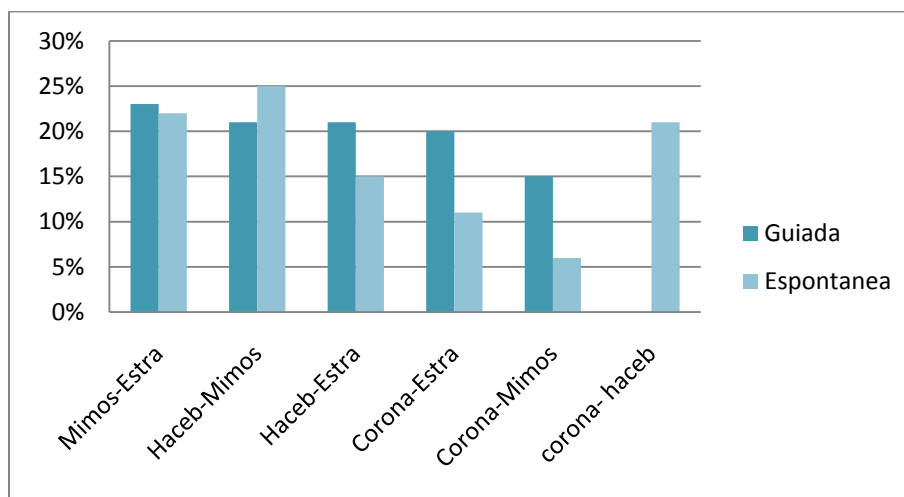


**Fuente:** Elaboración propia

3. *Asociaciones de marca:* Para la segunda pregunta no se tuvo en cuenta la alianza Corona- Haceb y para sorpresa de las autoras fue una de las alianzas en la pregunta

espontánea que obtuvo mayor puntaje (ver ilustración 21). Las alianzas que mayor fuerza tuvieron en ambas preguntas fueron Haceb – Mimo’s y Estra – Mimo’s, estas preguntas sirven de antecedentes para evaluar la percepción de los encuestados frente a las alianzas y determinar las posibles combinaciones para el desarrollo del co-branding. Para profundizar en los resultados obtenidos en las encuestas (ver anexo E)

**Ilustración 21:** Asociación de marca Guiada vs Espontanea



**Fuente:** Elaboración propia

Conclusión de las encuestas:

Luego de evaluar las cuatro empresas se evidencia que la marca Estra no compite en percepciones y valor de marca con las demás empresas seleccionadas, esto se debe al bajo conocimiento de la marca y la baja percepción en cuanto a calidad. Esto quiere decir que Estra no cumple con los criterios establecidos en el proyecto de grado para el desarrollo del co-branding.

Según lo anterior se concluye que es necesario evaluar más a fondo las empresas Mimo’s, Corona y Haceb para determinar cuál es la mejor opción de alianza para el desarrollo del proyecto. Se procedió a entrevistar cada una de estas empresas para conocer el perfil de los clientes, la estrategia corporativa y los diferentes elementos que pueden ser relevantes para determinar la alianza más oportuna.

- Entrevistas

Para el proyecto de grado es importante obtener una visión del medio empresarial y conocer cómo se generan y desarrollan las alianzas en Colombia, específicamente en Medellín y así analizar las experiencias alrededor de estas (proceso de desarrollo, oportunidades, beneficios, riesgos, entre otros) y adquirir un enfoque aplicado basado y justificado en casos reales.

Se realizaron entrevistas a las personas de las áreas de mercadeo, diseño e innovación, de empresas como Sofasa y Seguros Éxito, quienes están involucradas en el proceso de innovación y alianzas estratégicas.

Como antecedente principal en Colombia de co-branding, se contó con la colaboración de David Mendoza gerente de mercadeo de Sofasa de las líneas Logan, Twingo y Stepway. La entrevista se centro en la visión de la empresa frente a las alianzas estratégicas y se profundizó en la marca Twingo, quien ha desarrollado dos tipos de alianzas con marcas reconocidas en el mercado Colombiano.

Para David Mendoza el co-branding es una alianza que surge a partir de la búsqueda de



**Ilustración 22.** Twingo Tutto  
**Fuente:** (Google)

nuevas oportunidades para ser más competitivos y aumentar la participación del mercado. En Colombia esta estrategia ha sido desarrollada por pocas empresas. Por ejemplo, según Mendoza, Sofasa ve este concepto como una oportunidad e inicia la alianza con la marca Twingo para darle más vida a través de otras marcas que ya

estuvieran posicionadas en el mercado y que fueran afines al target. La marca elegida para el primer proyecto fue Tutto (ver ilustración 22) y la segunda alianza se realizó con Soho. La selección de las empresas se dio por lo siguiente: “en cuanto a Tutto el factor decisivo fue la afinidad que existe en cuanto a comunicación de las dos marcas y en cuanto a Soho

fue la percepción de la marca que tenía frente a los usuarios como un medio de comunicación irreverente que ha dado de que hablar, no tradicional y ese era el aire que le queríamos dar a Twingo” (Mendoza, 2010).

Cada marca debe aportar sus competencias centrales para crear un producto único que pueda competir en el mercado y que pueda generar mayores beneficios para las empresas (Mendoza, 2010). Es muy importante plantear un objetivo en cuanto al aumento de participación del mercado, uno de los puntos que debe tenerse en cuenta para determinar el porcentaje de participación son los datos históricos de las ventas del producto y los puntos adicionales que se quieren alcanzar. En cuanto a un nuevo producto, se podría basar en productos similares y conseguir información de volúmenes e históricos, si se han tenido estrategias similares.

Los factores claves para realizar una estrategia de co-branding son: (i) las marcas deben tener los mismos valores, (ii) adicional al producto que ya conoce la gente se debe entregar un beneficio adicional, (iii) que ambas marcas le hablen al mismo target (bien sea demográficamente o por los perfiles psicológicos) y (iv) el tono de comunicación de ambas marcas debe ser similar (o si no se tiene debe existir algún punto en común que permita generar un vínculo). Por otra parte, (v) se debe seleccionar una marca que no genere choque en el consumidor y que fomente volúmenes incrementales. Por último, (vi) ambas marcas deben recibir un beneficio, los cuales se pueden observar desde los indicadores de imagen e indicadores de volumen de ventas (Ver anexo F).

Otro antecedente analizado es la alianza de Almacenes Éxito con Suramericana para crear la marca Seguros Éxito. Según Pilar Castellón, Directora comercial y de mercadeo de Seguros Éxito, la clave del éxito de esta alianza hace parte de la integración de dos culturas empresariales diferentes. La alianza Suramérica Grupo Éxito surge de la necesidad de capturar los estratos 2 y 3 en el mercado de los seguros, para esto se necesitaba un

aliado estratégico que dominara este nicho de mercado. Luego de un estudio minucioso de los posibles participantes se tomó la decisión de integrarse con el Éxito por contar con gran reconocimiento y con total dominio en este segmento.

Esta ha sido una alianza muy exitosa donde se sumaron sinergias, y ambas partes aportaron su Know How y convirtieron un producto denso y lleno de trámites en un producto apto para el entendimiento de otro segmento de población (Castrillon, 2010).

Las percepciones y experiencias de los casos citados anteriormente sirven como antecedente para el proyecto de grado porque exponen criterios positivos para el desarrollo de co-branding en Colombia. Para profundizar en las entrevistas realizadas a las empresas ver anexo F.

#### **3.3.4. Selección final de la pareja**

Según las entrevistas y las encuestas, las empresas seleccionadas para formar la alianza de co-branding son Mimo's y Haceb (Ver anexo G). Dentro de los resultados obtenidos para la toma de decisiones se encontró que aunque Corona es una empresa tradicional, de buena calidad, con un know how único en Colombia en el sector cerámico y con tecnología de punta para su transformación tiende a confundir a los usuarios por su gran portafolio de productos bajo una misma marca, por otra parte aunque su estrategia corporativa está enfocada en la innovación, en la práctica no lo aplica en cuanto al desarrollo de nuevos productos, además es una empresa que no ve el compartir el conocimiento como una posibilidad de generación de valor.

Haceb es una empresa muy reconocida en el entorno antioqueño, el mensaje que quiere hacer llegar al usuario es coherente, los consumidores lo relacionan con electrodomésticos, principalmente con refrigeración, está dirigido a estratos 3 y 4 y utiliza la innovación en producto para llegar a diferentes mercados. Por su parte Mimo's, es una

empresa enfocada en consumidores con alto poder adquisitivo, e innova constantemente en cuanto a producto (con sus líneas funcionales y productos estelares). Por último, según las encuestas realizadas, Mimo's y Haceb son las marcas más coherentes para realizar una alianza de producto.

De acuerdo a lo anterior, se determinó que la alianza de co-branding más oportuna para el desarrollo del proyecto de grado es Haceb y Mimo's. Se encontró que para dicha unión se podrían conjugar los siguientes factores para enfocar la alianza, estos se obtuvieron de los resultados de las encuestas de percepción del consumidor y de las entrevistas a las empresas Mimo's y Haceb (ver tabla 7):

**Tabla 7.** Características de las marcas Mimo's y Haceb

HACEB	MIMO'S
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio post venta.</li> <li>• Calidad.</li> <li>• Innovación.</li> <li>• Refrigeración.</li> <li>• Estratos medio – alto.</li> <li>• Tradición.</li> <li>• Posicionarse en nuevos mercados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad.</li> <li>• Estratos altos.</li> <li>• Puntos de venta.</li> <li>• Innovación.</li> <li>• Experiencia.</li> <li>• Trayectoria.</li> <li>• Helados</li> </ul>





Fuente: Elaboración propia

El análisis de los factores que se seleccionen para la alianza se analiza más a fondo en el capítulo 4.

### 3.3 CONCLUSIÓN CAPITULO 3

Luego de un arduo proceso de búsqueda de fuentes primarias y secundarias se obtuvo una pareja de empresas para el desarrollo del co-branding, A continuación se resume gráficamente el proceso que se llevo a cabo para la selección de las empresas (ver tabla 8).

**Tabla 8.** Síntesis del proceso de selección de las empresas

EMPRESAS	PROCESO	FUENTE
	<p>Las 6 empresas evaluadas se seleccionaron por 3 <b>criterios</b> principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceso a la información,</li> <li>2. Tamaño de la empresa y</li> <li>3. Presencia en el mercado.</li> </ol>	<p>Análisis de las empresas (Baxter, 1995), criterios según Blackett, &amp; Boad (2001), Además, entrevistas realizadas e expertos en mercadeo, diseño y empresarios.</p>
	<p><b>Matriz de evaluación</b> en la cual se tuvieron en cuenta 9 criterios que permitieron definir que las empresas Dometal y CI talsa no continuaban en el proceso.</p>	<p>Cada uno de los criterios esta soportado por un autor.</p>
	<p><b>Encuestas</b> permitió detectar que la marca Estra no cuenta con el mismo (Bouten, 2006) nivel de conocimiento de las otras marcas evaluadas.</p>	<p>Metodología planteada según tesis de Marcela Velásquez (Velásquez, 2006).</p>
	<p>Las <b>encuestas y entrevistas</b> realizadas a expertos, y empleados de cada una de las marcas permitió definir que Haceb y Mimo's eran la mejor combinación más óptima</p>	

Fuente: Elaboración propia

## 4. BUSQUEDA DE LA OPORTUNIDAD

### 4.1. INTRODUCCIÓN AL CAPITULO 4

En el capítulo cuatro se analizan con mayor profundidad las empresas seleccionadas. Para esto, se implementan herramientas de creatividad que tienen como objetivo definir inicialmente el usuario y el contexto y posteriormente identificar oportunidades. Finalmente se pretende encontrar ideas de productos que integren ambas marcas para que, mediante métodos de evaluación, pueda ser seleccionada la más acertada y luego ser presentada en términos de concepto. Este capítulo da cumplimiento al objetivo tres del proyecto de grado e inicia el cuatro, que culmina en el capítulo cinco con la presentación de un modelo de nuevo producto.

### 4.2. ANALISIS DEL PROBLEMA

#### 4.2.1. Factores relevantes

De acuerdo con los factores mencionados en el capítulo anterior (tabla 7) se seleccionaron los más importantes y verídicos tanto para las empresas como para los consumidores encuestados. A continuación se describen cada uno de ellos:

- Innovación: el proceso de innovación de producto, específicamente en la etapa de Fuzzy Front End, es uno de las orientaciones principales para el desarrollo y la culminación del proyecto de grado. Además, ambas marcas en su enfoque empresarial establecen la importancia de este factor para ser competitivos. Para Mimo's, es vital la diferenciación en productos con valor agregado y para Haceb, esta es una herramienta para acceder a nuevos mercados y generar mayor

posicionamiento (ver anexo F). De esta manera se logra una unión oportuna y lógica para el consumidor porque ambas tienen intereses similares (Blackett & Boad, 2001).

- Refrigeración: Haceb es muy reconocida por los consumidores. Además, según las encuestas realizadas, los usuarios la relacionan con electrodomésticos y un gran porcentaje lo relaciona con refrigeración (ver anexo E). Por tal motivo, se seleccionó la línea de refrigeración para desarrollar el proyecto.
- Helados: el 100% de los usuarios en las encuestas relacionaron la marca con helados (ver anexo E). Debido a esto, para el desarrollo de oportunidades se seleccionó dicho producto.
- Experiencia: actualmente Mimo's se encuentra en reestructuración del mensaje de marca; quieren revivir sus primeros años donde la marca vendía experiencias y no helados. Además, quieren generar mayor posicionamiento en los consumidores niños y jóvenes. Por su parte Haceb, está trabajando en un rompimiento generacional para crear una nueva perspectiva de marca en los usuarios jóvenes y nuevas experiencias de uso en los niños (ver anexo F). De esta manera, se genera una sinergia entre los objetivos corporativos de ambas marcas en cuanto al mercado que quieren acceder y al mensaje que desean enviar.
- Tradición: ambas marcas son consideradas por los usuarios como tradicionales y antioqueñas. Este es un factor que no se puede dejar atrás por ser significativo tanto para las marcas como para los consumidores. Reflejan su trayectoria y evidencian su mensaje (ver anexo E).
- Posicionarse en nuevos mercados: como se mencionó en el factor de Experiencia, ambas marcas quieren posicionarse en los mercados actuales y acceder a nuevos que les permitan generar mayor reconocimiento y recordación. Haceb, está desarrollando estrategias que apuntan a capturar los mercados de alto poder adquisitivo y a crear experiencias en usuarios jóvenes (colegio y universidad) y niños (ver anexos F y V).

#### 4.2.2. Modelo CPS

CPS (Creative Problem Solving) es una herramienta que permite la solución creativa de problemas. Este método ofrece una forma organizada para usar técnicas específicas de pensamiento creativo con vistas al logro de resultados novedosos y útiles (Innovacion, 2006).

Las autoras del proyecto emplearon este modelo como una herramienta que permite identificar la oportunidad y convertirla en un concepto. A continuación se explica que actividades se desarrollaron para cada etapa y como se alcanzaron los resultados (Tassoul, 2006).

Este proceso consta de 3 etapas. En este capítulo se desarrollan cada una de ellas: (i) Búsqueda problema, (ii) Generación de ideas y (iii) Selección del concepto (Ver anexo A).

En la Búsqueda del problema y la Generación de ideas se realizaron sesiones de creatividad para generar las oportunidades y las ideas (ver tabla 9):

**Tabla 9.** Búsqueda del problema y generación de ideas

FASE	METODOLOGIA
Generación de 3 oportunidades	<b>Sesión de creatividad 1</b> - Warm up - Collages -Asociaciones
Generación de 3 ideas	<b>Sesión de creatividad 2</b> - Warm up - Brainwriting -Asociaciones

**Fuente:** Elaboración propia

- Búsqueda del problema

#### Sesión de creatividad 1

Durante esta etapa se realizó una sesión de creatividad con personas de diferentes profesiones para establecer un equipo multidisciplinario, en donde los integrantes no tenían ninguna información del proyecto de grado.

- Descripción: la primera sesión de creatividad tuvo como objetivo central definir el usuario, sus percepciones y el contexto relacionado con cada una de las marcas evaluadas (Mimo's, Haceb). Esta actividad permitió que los participantes realizaran asociaciones y a partir de esto se encontraron 3 oportunidades que continuaron desarrollándose en la sesión de creatividad 2.



En dicha sesión participaron personas entre los 25 y los 40 años de edad que vivían solos o con su pareja y podían ser padres. Para la selección de este usuario se tuvo en cuenta los resultados arrojados por las encuestas de percepción del consumidor (ver capítulo 3) y las entrevistas realizadas a las empresas Mimo's y Haceb (ver anexos F y G). De igual manera se establecieron parámetros en cuanto a los productos: Mimo's (Helados) y Haceb (Refrigeración).

La facilitadora de la sesión fue Jackeline Arango, Ingeniera de diseño de producto con experiencia en desarrollo de sesiones de creatividad. Además, al no estar involucrada en el proyecto de grado se evitó sesgar la sesión y se garantizó neutralidad en las respuestas de los participantes.

La sesión se dividió en cinco partes: (i) Introducción por parte del facilitador, (ii) Warm up, (iii) Contextualización, (iv) Collages y (v) Co-branding. Además, se realizó un guión que describía las actividades realizadas en cada fase para obtener resultados consistentes (Ver anexo H y tabla 10).

○ Análisis

**Tabla 10.** Análisis de la sesión de creatividad 1

ACTIVIDAD	CONCLUSIONES
1.Introducción facilitador	Las personas involucradas en la sesión no tenían ningún tipo de conocimiento sobre el proyecto.
2.Warm Up – Mímica	Los invitados participaron activamente en la mímica, pero solo una pareja de 3 logró encontrar a su respectiva compañera. La pareja de café no consumía este producto por lo cual no lo relacionaron con la situación planteada.
3.Contextualización – relación de situaciones y comidas/bebidas	<p><b>Bebidas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Coca-Cola helada:</i> Rumba, día de calor, refrescante, almuerzo.</li> <li>• <i>Coctel:</i> salida con los amigos, noche de mujeres, tomar en un bar, jueves en la noche, rumba corta, bebida elegante.</li> <li>• <i>Malteada:</i> domingo por la tarde, para acompañar la hamburguesa, salir con las hermanas menores, hablar con alguien.</li> </ul> <p><b>Situaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Picnic – pareja: vino blanco, frutas, quesos, sandwiches.</li> <li>• Piñata – niños: Helado, chocolate, Pizzas, tortas, hamburguesas, perros, dulces.</li> <li>• Día de playa – amigos: Coca- Cola, ron, cerveza, licores.</li> </ul> <p><i>¿Qué hago si quiero algo frio en la playa y no hay electricidad?</i> Las mujeres cavan en la arena y esto mantiene la temperatura, por su parte los hombres consideran que es necesario llevar una nevera.</p>
4. Collages y Marca	<p><b>MIMO'S</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los participantes, los usuarios normalmente son niños y familias (obsequios).</li> <li>• Relacionaron la marca con momentos felices, juventud, momentos familiares, diversión y marca joven, tradicional y con mucha recordación.</li> <li>• Los participantes del otro grupo reconocieron una marca de helados y por top of mind definieron que era Mimo's.</li> </ul> <p><b>HACEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De acuerdo con los participantes, el producto se utiliza en todas las situaciones y en todos los lugares (casa, finca, entre otros)</li> <li>• Relacionan la marca con hogares inteligentes, moda, potencial exportador, calidad, innovación, competencia, marca que está en crecimiento, seria y colombiana.</li> <li>• La línea de productos con la que relacionan la</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Ilustración 23.</b> Collage Mimo's <b>Fuente:</b> Elaboración propia</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Ilustración 24.</b> Collage Haceb <b>Fuente:</b> Elaboración propia</p> </div> </div>

	<p>marca son electrodomésticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otros productos que podrían lanzar al mercado: purificadores, ventiladores, calefactores.</li> </ul>
5. Co-branding	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquina industrial para el helado de Mimo's.</li> <li>• Máquina empresarial ubicada en la cocineta junto al café y la aromática.</li> <li>• Nevera para escritorios personales para almacenar helado en la oficina: nevera Mimo's para mimarte en la oficina (las mujeres la comprarían, los hombres no).</li> <li>• Dispensadores de helado para la calle, que se obtiene insertando dinero.</li> <li>• Accesorio para la nevera para que conserve la textura del helado.</li> <li>• Un termo, al cual se le baje la palanca para dispensar helado.</li> <li>• Compartimento especial en la nevera para almacenar el helado.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

- Resultados: de acuerdo con el análisis anterior y los objetivos, en cuanto a usuarios y contextos de las empresas involucradas, se establecieron los siguientes parámetros:

*Usuario:* se seleccionaron dos tipos de usuarios

- Usuario directo: Niños entre los 3 y 10 años, que convivan y compartan con sus padres, y además que le divierte interactuar con niños de su edad.
- Usuario indirecto: Padres entre los 25 y los 40 años, con alto poder adquisitivo, que disfrutan invertir dinero y tiempo en diversión para compartir en familia.

De esta manera, Haceb podría cambiar el concepto de marca en las personas jóvenes y posicionarse en este mercado. Por su parte Mimo's, podría generar mayor reconocimiento y recordación en este segmento mediante la creación de experiencias (Ver anexo G).

*Contexto:* como contexto general se seleccionaron los eventos infantiles debido a que los participantes de la sesión ubicaban el producto de Mimo's en situaciones familiares y momentos de felicidad y diversión.

- Generación de ideas

Sesión de creatividad 2

La sesión de creatividad dos se desarrolló en una clase de la materia Creatividad en Diseño, dictada en el quinto semestre del pregrado de Ingeniería de diseño de producto. En esta, los participantes comenzaron a generar alternativas de productos a partir una información suministrada.

- Descripción: la segunda sesión de creatividad tuvo como objetivo central generar ideas de productos teniendo en cuenta la unión de las empresas Haceb y Mimos junto con un usuario y un contexto definido (ver anexo I). Esta actividad permitió que los participantes generaran ideas y a partir de éstas se seleccionaron 3 que continuaron evaluándose para la selección de una.

En dicha sesión, participaron estudiantes de Ingeniería de diseño de producto y Comunicación social entre los 18 y los 25 años de edad que se encontraban cursando la materia creatividad en diseño.

La facilitadora de la sesión fue Juliana Arias, Ingeniera de diseño de producto y docente encargada del curso creatividad en diseño.

La sesión se dividió en tres partes: (i) Introducción por parte del facilitador, (ii) Warm up y (iii) Brainwritting. A continuación se describen los resultados encontrados en cada una de las fases (ver tabla 11).

- Análisis

**Tabla 11.** Análisis de la sesión de creatividad 2

ACTIVIDAD	CONCLUSIONES
1.Introducción facilitador	Las personas involucradas en la sesión, no tenían ningún tipo de conocimiento sobre el proyecto.
2.Warm Up	Todos los participantes encontraron su pareja.
3. Presentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nadie conocía el término de co-branding, pero por medio de la explicación y los ejemplos entendieron el concepto.</li> <li>• Todos conocían las marcas y se mostraron positivos a la unión de estas.</li> <li>• Los participantes relacionaron de manera clara el contexto y el usuario</li> </ul>
4. Brainwritting	Los participantes relacionaron las marcas de la siguiente forma:

	<p><b>HACEB:</b> Tecnología, elegancia, seguridad, servicio, ingeniería, tradición, hogar, innovación, eficacia, maquinas, rígido, frio, respaldo, confort, garantía.</p> <p><b>MIMO'S:</b> Diversión, alegría, frio, antojo, sorpresa, colores, aventura, sabor, crema, aire libre, familiar, inocencia, experiencia, sensaciones, niñez, mezclas, celebraciones, ánimo, frio, sabor, colores, diversión, entretenimiento.</p> <p>Cada grupo genero una propuesta en la cual integraron las 2 marcas asociadas al usuario y al contexto específico que se les entrego.</p> <p><b>GRUPO 1</b> Dispensador de helado suave en diferentes opciones de sabor, salsas y toppings para guarderías y colegios.</p> <p><b>GRUPO 2:</b> sistema dispensador de helado suave para neveras en el hogar.</p> <p><b>GRUPO 3:</b> Dispensador auto portante de helados para elegir el sabor y los topping en lugares públicos, se activa con dinero.</p>
--	---

**Fuente:** Elaboración propia

- Resultados: de acuerdo con el análisis de la sesión de creatividad 2 se determinaron 3 ideas de productos, (i) Sistema para dispensar helado suave portátil (ii) Sistema para dispensar helado suave, se activa con dinero y (iii) Sistema adaptado a la nevera que dispensa helado suave. Estas se evaluarán junto con otras ideas para encontrar la idea más oportuna a desarrollar en términos de concepto:

- Selección del concepto

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las sesión 1 y en la sesión 2, junto con algunas propuestas de las autoras se encontraron un total de 6 ideas para ser evaluadas en la matriz de Harris Profile (ver tabla 12) según 13 criterios determinados por las autoras: (i) Sistema para dispensar helado suave portátil, (ii) Sistema para almacenar helados empacados portátil, (iii) Sistema para dispensar helado suave que se activa con dinero, (iv) Sistema para almacenar helado empacado que se activa con dinero, (v)

Sistema adaptado a la nevera que dispensa helado suave y (vi) Sistema adaptado a la nevera que almacena helado empacado.

Criterios de selección:

1. *Refleja el servicio:* La marca Haceb cuenta con un gran respaldo para sus productos, por lo cual se busca que el producto a desarrollar exprese esta cualidad y el usuario final lo perciba.
2. *Genera experiencia:* El producto genera una experiencia de uso en el usuario, haciéndolo vivir un momento diferente.
3. *Es familiar:* Ambas marcas se enfocan en un mercado familiar y son percibidas de esta manera por los usuarios y/o consumidores. Por tal motivo el producto a desarrollar debe facilitar la unión y la experiencia en familia.
4. *Refleja diversión:* En el momento de interactuar con el producto los usuarios se divierten y convierten el momento en algo muy especial.
5. *Refleja tradición:* Las 2 marcas son tradicionales en la industria antioqueña y se han caracterizado por esto, por lo cual el producto a desarrollar debe ser tradicional.
6. *Diferenciación en producto:* El producto debe contar con características diferentes a lo que existe en el mercado nacional. Además, puede sustituir importaciones.
7. *Diferenciación en tecnología:* el producto demanda la implementación de sistemas que requieren la aplicación de tecnologías existentes.
8. *Es útil:* Es un producto que se puede emplear en diferentes ocasiones, además es fácil de usar.
9. *Bajo mantenimiento:* El producto no requiere de un mantenimiento continuo y es fácil de limpiar.
10. *Fácil manipulación para niños:* El usuario directo puede interactuar con el producto fácilmente, no requiere la compañía de sus padres.
11. *Fácil manipulación para padres:* los padres entienden el producto y pueden manipularlo con facilidad.

12. *Aplicabilidad en diferentes contextos:* el producto debe ser portable, es decir, puede ser transportado de un lugar a otro por el usuario indirecto. Además, puede ser utilizado por el usuario no solo en el contexto seleccionado si no también en lugares y ocasiones diferentes.

13. *Posibilidades de compra:* el producto satisface las necesidades de orden superior del consumidor (Maslow, 1954), por tal motivo debe tener características diferenciadoras que genere una relación costo/beneficio alto.

**Tabla 12.** Matriz Harris Profile selección ideas

Criterios de selección		Idea 1					Idea 2					Idea 3					Idea 4					Idea 5					Idea 6					
		Sistema para dispensar helado suave portátil					Sistema para almacenar helados empacados portátil					Sistema para dispensar helado suave, se activa con dinero					Sistema para almacenar helado empacado, se activa con dinero					Sistema adaptado a la nevera que dispensa helado suave					Sistema adaptado a la nevera que almacena helado empacado					
		-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2	-2	-1	0	1	2	
1	Refleja el servicio			1				1					1					1					1					1				
2	Genera experiencia				1				1				1						1					1					1			
3	Es familiar							1					1						1					1					1			
4	Refleja diversión				1				1				1						1					1					1			
5	Refleja tradición			1								1								1					1							
6	Diferenciación en producto			1					1				1						1					1					1			
7	Diferenciación en tecnología			1					1				1						1					1					1			
8	Es útil			1					1				1						1					1					1			
9	Bajo mantenimiento		1								1								1					1					1			
10	Fácil manipulación para niños			1							1								1					1					1			
11	Fácil manipulación para padres			1							1								1					1					1			
12	Aplicabilidad en diferentes contextos			1							1								1					1					1			
13	Posibilidades de compra			1							1								1					1					1			
		0	0	0	4	14	-4	-1	0	3	8	-2	-1	0	5	8	0	-1	0	6	8	-2	-1	0	5	6	-8	-3	0	1	6	
		18					6					10					13					8					-4					

Fuente: Elaboración propia

Según los resultados obtenidos en la matriz (ver tabla 12), las ideas más oportunas para continuar el proceso de desarrollo son: (i) Sistema para dispensar helado suave portátil y (ii) Sistema para almacenar helado empacado, que se activa con dinero.

Selección: Luego de seleccionar las dos ideas más acertadas se realizó el proceso de selección final. Para esto se desarrollo una matriz propuesta por las autoras que consistía

en establecer 7 criterios, basados en los procesos anteriores (encuestas, entrevistas con las empresas y sesiones de creatividad). Donde cada uno tiene una calificación 0 a 100%, de acuerdo a su importancia, y las ideas son calificadas de 0 a 5. De esta manera cada idea comenzó a delimitarse y definirse (ver tabla 13). A continuación se explica cada criterio:

1. *¿Cómo genera la experiencia el producto?* como se mencionó en el análisis del problema, es muy importante que el producto genere experiencia en el usuario directo. El criterio recibió una calificación del 25%.
2. *¿Quién interactúa con el producto?* el producto se debe diseñar acorde con el usuario. En este caso si el usuario directo es quien lo manipula la experiencia que se genere puede ser mayor. El criterio recibió una calificación del 10%.
3. *¿Qué funciones integra el producto?* cuando el usuario interactúa más con el producto, puede establecerse una relación más estrecha. Por tal motivo el involucrar varias funciones es importante para la creación de la experiencia. El criterio recibió una calificación del 5%.
4. *¿En qué contextos se puede utilizar?* al ser un producto de lujo debe ofrecer un beneficio significativo para el consumidor. En este caso, el usuario y el contexto que se está manejando son niños y eventos infantiles, por tal motivo el que el producto sea portable es un factor diferenciador. El criterio recibió una calificación del 10%.
5. *¿Características de Mimo's y características de Haceb?* un producto creado a partir de un co-branding debe reflejar las características de ambas marcas para garantizar una combinación lógica y apropiada para el consumidor (Mendoza, 2010). Cada criterio recibió una calificación del 15%.
6. *¿Cuál es la diferenciación?* para ser un producto competitivo que genere atracción en el consumidor debe contar con características que lo hagan diferente. Además, una alianza de co-branding es una estrategia en la cual las marcas se unen para desarrollar un producto único (Blackett & Boad, 2001). El criterio recibió una calificación del 20%.

**Tabla 13.** Matriz selección y ponderación idea final

Características		Idea 1			Idea 2		
		Sistema para dispensar helado blando portátil			Sistema para almacenar helado empacado, se activa con dinero		
Como genera la experiencia el producto	25%	La experiencia se genera al empoderar al niño para que realice el proceso.	5	1,25	La experiencia se genera de forma visual	4	1
Quien interactúa con el producto	10%	Los niños interactúan con el producto	5	0,5	Los padres guían al niño o realizan ellos el proceso	3	0,3
Que funciones integra el producto	5%	Dispensar	3	0,15	Almacenar	3	0,15
En que contextos se puede utilizar	10%	Hogar, eventos infantiles, colegios (El artefacto se puede transportar).	5	0,5	Lugares publicos	4	0,4
Características de Mimo's	15%	Helado blando Colores	5	0,75	Productos empacados Colores	5	0,75
Características de Haceb	15%	Sistema de refrigeracion Formas simples	5	0,75	Sistema de refrigeracion Formas simples	5	0,75
Cual es la innovación	20%	Proceso de dispensado y servido del helado	5	1	Facilidad del helado en cualquier lugar Forma de entregarlo al usuario	4	0,8
<b>TOTAL</b>			<b>4,9</b>			<b>4,15</b>	

**Fuente:** Elaboración propia

Después de la aplicación de los criterios se obtuvo que quien los cumplía satisfactoriamente fue la idea 1.

Luego de desarrollar y evaluar la matriz de selección y ponderación final se realizaron entrevistas a los padres de niños entre 3 y 10 años de edad para conocer su opinión y sus necesidades en cuanto a la idea seleccionada (ver anexo K). A partir de esto, se obtuvo que para los padres es importante compartir momentos de diversión con sus hijos, lo cual hace el producto interesante porque propicia estas situaciones. Es ideal que el sistema tenga piezas fáciles de manipular por los niños y fáciles de lavar para los padres, además los componentes deben ser fáciles de conseguir y las materias primas fáciles de comprar y utilizar. Por otra parte, les parece muy atractivo que el producto lo puedan utilizar para eventos de adultos y se le pueda cambiar los sabores y las adiciones.

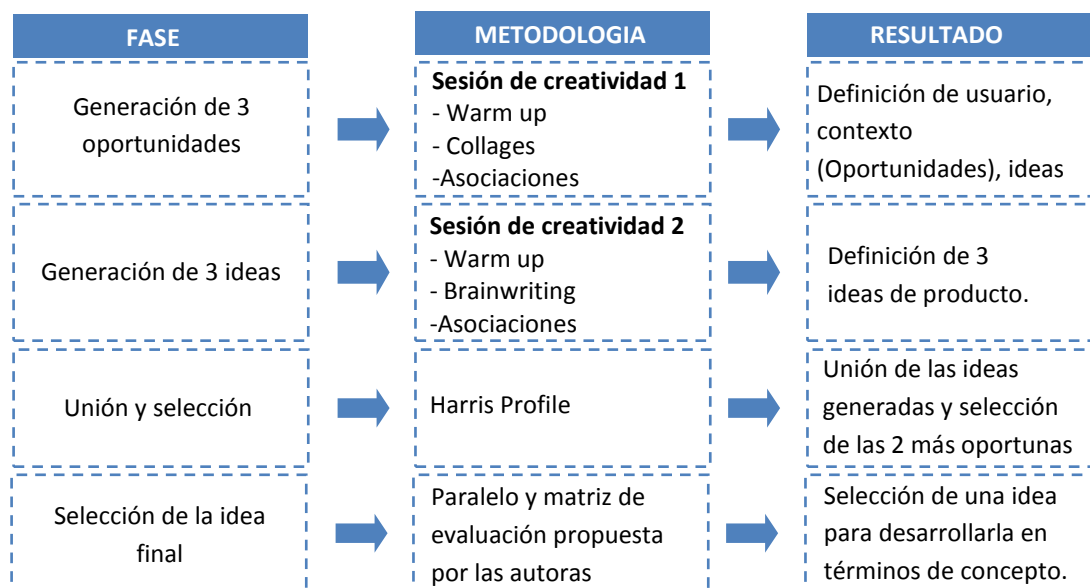
En cuanto a los niños, el sistema debe ser muy práctico y no tener muchas acciones que deba realizar el niño. No debe ser muy grande, por el espacio para almacenarlo, además debe contar con materiales resistentes, debido a que los niños no controlan la fuerza que ejercen en cada movimiento.

Por otra parte, se planteo el proyecto a Sebastián Gil y Carolina Osorio quienes han estado cerca de las marcas seleccionadas (ver anexo J), para ellos el desarrollo del producto es oportuno para las dos marcas. El mejoramiento y la profundización de la idea seleccionada para el proyecto de grado junto con la traducción de las necesidades, planteadas por los padres, en requerimientos del concepto de producto se desarrollan en el capítulo cinco con el desarrollo del brief, el PDS, el proceso creativo y la construcción del modelo del concepto de producto.

### 4.3. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 4

Luego de un proceso de sesiones de creatividad y la aplicación de diferentes herramientas y técnicas de evaluación y selección, se obtuvo una idea para desarrollarla en términos de concepto de nuevo producto, para aplicar la estrategia de co-branding entre Haceb y Mimo's. A continuación se resume gráficamente el proceso que se llevó a cabo para la selección de la idea final, ver tabla 14.

**Tabla 14.** Síntesis de la búsqueda de la oportunidad



Fuente: Elaboración propia

## **5. DESARROLLO DEL CONCEPTO**

### **5.1. INTRODUCCION CAPITULO 5**

En el capítulo cinco culmina el objetivo cuatro del proyecto con la construcción de un modelo del concepto de nuevo producto. Esta etapa comienza con el desarrollo de dos temas esenciales, Brief y PDS (ver tabla 15), para dar comienzo al proceso de diseño creativo y mejora de detalle mediante un análisis formal y funcional. De esta manera se pretende generar un concepto de producto coherente con el usuario directo y la estrategia de co-branding y los objetivos corporativos de las marcas Mimo's y Haceb. Además, se desarrolla el proceso del análisis de la oportunidad según Koen y otros (2001) y la exploración de la viabilidad financiera según Baxter (1995) para dar cumplimiento al objetivo cinco del proyecto.

### **5.2. BRIEF DEL PRODUCTO**

Se realizó el Brief del producto para dar mayor claridad y estructura al proyecto en relación con el concepto del nuevo producto (ver anexo R). Dentro de este documento se encuentra sintetizado los antecedentes y la justificación, los objetivos a alcanzar y la definición del usuario para el cual se diseñó. En secciones siguientes se desarrolla la metodología de diseño y desarrollo del concepto.

### 5.3 PDS DEL PRODUCTO

Tabla 15. PDS del concepto

	NECESIDAD	INTERPRETACION	METRICA	UND. METRICA	VALOR	D/d
Materiales	Debe contar con materiales resistentes a la temperatura.	El producto está hecho con materiales resistentes a bajas temperaturas	Resistencia a bajas temperaturas	°C	Anexo L	D
	Debe contar con materiales resistentes al impacto.	El producto está fabricado en materiales con alta resistencia al impacto	Resistencia al impacto	GPa		D
Ergonomía	Que la parte con las cuales interactúa el niño se adapte a ellos.	El producto está diseñado según medidas antropométricas.	Medidas antropométricas	Lista	Anexo M	d
	Que el niño no se tenga que empujar para manipular el producto.					
	Que cuando se ponga la mezcla no me ensucie.	La mezcla se introduce por la parte superior del contenedor.	Dimensiones	mm	Entre 70 y 150	d
	Que el niño no tenga que sostener el recipiente mientras se sirve	El producto cuenta con un sistema que soporta en recipiente.	Cantidad	# de componentes	1	d
Partes estándar	Que los repuestos sean fácil de conseguir	El producto está compuesto por partes comerciales	Centros de servicio técnico (Lista)	# de centros de servicio	Anexo N	d
Estética	Debe contar con colores que llamen la atención del niño.	El producto cuenta con una gama de colores y formas basadas en las preferencias del usuario.	Colores	Lista	Anexo O	d
	El producto debe generar familiaridad con las marcas.	El producto refleja el ADN de las marcas	ADN de cada marca	Lista	Anexo P	D
	Que en el producto se vean las 2 marcas.	El producto debe estar marcado por ambas marcas	Logotipos	Lista	Anexo Q	D
Instalación	Que el usuario instale el producto con facilidad.	El producto cuenta con una buena comunicación objeto- usuario	Cantidad	Señales indicativas	1-10	D
Vida en servicio	Que las materias primas sean fáciles de conseguir y utilizar	Las materias primas deben ser proporcionadas en los puntos de distribución de Mimo's.	Cantidad	# Puntos de venta	Anexo N	d
	El helado debe ser suave	El sistema prepara helado suave	Cantidad	# de mecanismos	1	D
	El helado debe tener adiciones de colores.	El producto dispensa Toppings	Cantidad	# de toppings	2	d
	Que se pueda adaptar a usuarios adultos.	El producto puede utilizar diferentes materias primas	Cantidad	# de materias primas	2-6	d
Desempeño	Que el producto no tenga más 2 funciones para activarlo.	El producto tiene un sistema de activación simple.	Cantidad	# de funciones	1-2	D
	Que no me demore mucho preparando el helado	El producto es ágil en el servicio prestado al usuario	Tiempo	Min	5-20	d
Usuario	Que el usuario directo sea quien interactúe con el producto.	El producto está diseñado para que el niño interactúe con él.	Tiempo	Min	2-5	D

	El producto genera un experiencia en el usuario	El producto cuenta con valor agregado	Cantidad	# de características diferenciadoras	1-2	d
Procesos de manufactura	Que la tecnología del producto sea nacional	Haceb desarrolla los componentes que integran el producto	Cantidad	# de componentes	Entre 5 y 10	D
Tamaño	El producto no debe ser muy grande.	El producto es proporcional a la suma de todos sus componente	Dimensiones máximas	cm	50 x 50	d
Transporte	Que el producto se transporte fácilmente a cualquier lugar.	El producto es portable	Material	Anexo L	1-2	d
Peso	Que el producto no pese mucho para que sea fácil levantarlo.	El producto cuenta solo con los componentes necesarios y materiales livianos para reducir su peso.	Peso máximo del producto	g	Entre 30 y 100	D
Mantenimiento	Que el producto sea fácil de lavar	El producto cuenta con ángulos que permiten la fácil limpieza	Ángulos internos	Grados	< 90	d
Calidad y confiabilidad	Que el producto tenga garantía.	El producto está respaldado por centros de servicio técnico	Garantía	Años	1-2	d
	Que no se desajuste con el uso	El producto cuenta con componentes que garantizan buenos ensambles	Ciclo de vida	Años	3-5	d

Fuente: Elaboración propia

## 5.4. DISEÑO CONCEPTUAL

El Diseño Conceptual es definido como la fase del proceso de diseño que toma el planteamiento del problema (especificaciones de diseño) y genera soluciones en forma de esquemas (conceptos) (Martinez, 2006).

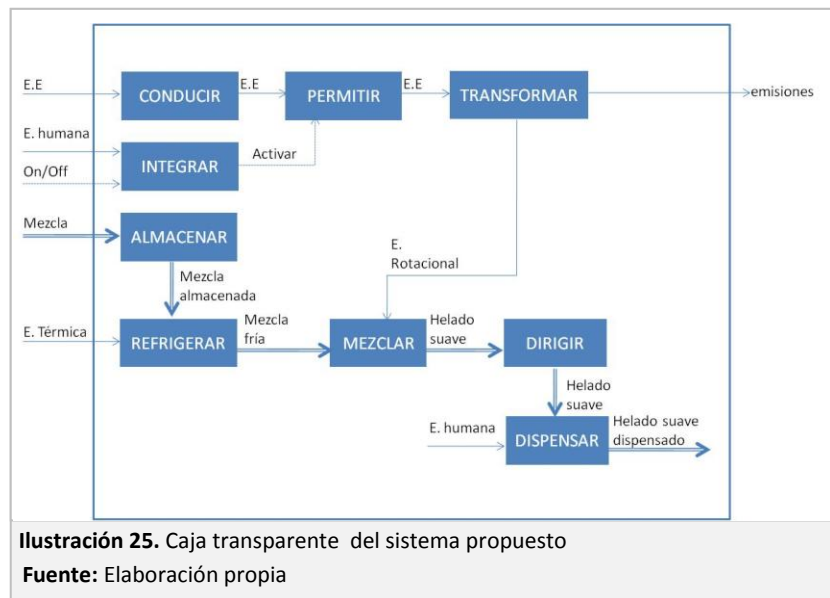
### 5.4.1 Análisis funcional general

El análisis funcional permite expresar funciones en término de entradas y salidas. Inicialmente se propone una estructura funcional para el sistema a desarrollar, sin

embargo, en la etapa de mejora de detalle del proyecto se establece una estructura funcional basada en el concepto seleccionado.

- Caja transparente

Para descomponer el concepto se desarrolla una estructura funcional (ver ilustración 25), en la cual se describe el orden interno de un artefacto, el cual se expresa en términos de las funciones y sus relaciones a través de los flujos de materia, energía y señal. El resultado final permite que se cumpla la función principal del artefacto (Martinez, 2006).



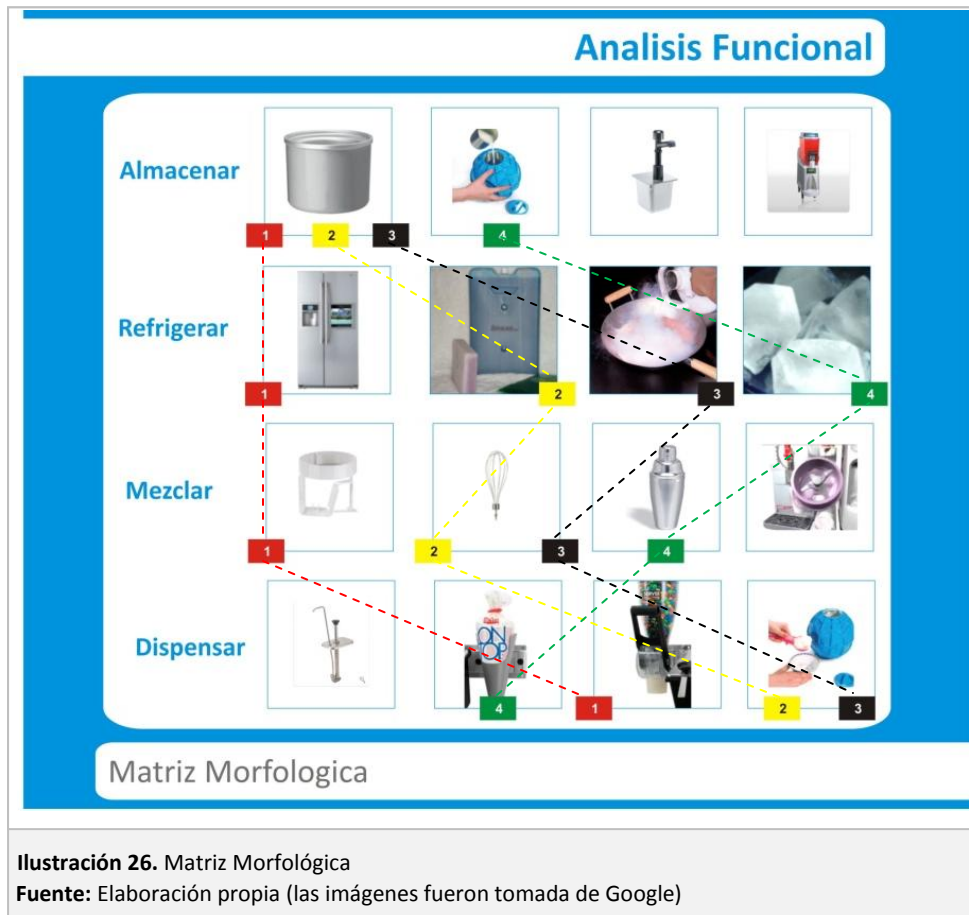
**Ilustración 25.** Caja transparente del sistema propuesto  
**Fuente:** Elaboración propia

- Matriz morfológica

Las matrices morfológicas son una forma esencial para solucionar problemas. Es una herramienta creativa para asignar diferentes rutas a un tema existente para luego usarlas de manera innovadora. Dicho proceso contiene 4 etapas: (i) lista de funciones esenciales para el producto, (ii) definir las subfunciones, (iii) poner en un cuadro las soluciones y (iv) identificar combinaciones (Cross, 1999).

Para el proyecto de grado se determinaron 4 funciones principales: almacenar, refrigerar, mezclar y dispensar, para establecer cuatro portadores para cada función y finalmente se determinaron 4 rutas, diferenciadas por colores, que se tomaron como guía en el diseño de las alternativas (ver ilustración 26). A continuación se desarrolla cada etapa:

- (i) Lista de funciones esenciales para el producto: Preparar helado
- (ii) Definir las subfunciones: Almacenar, Refrigerar, Mezclar, Dispensar
- (iii) poner en un cuadro las soluciones



Luego de realizar la matriz morfológica (ver ilustración 26), se definieron las 4 rutas en cuanto a orden del proceso y manipulación del usuario (ver ilustración 27).



- Análisis investigativo de las rutas

Luego de analizar cada una de las rutas se realizó un cuadro comparativo en el cual se evaluaron 10 factores claves para el óptimo funcionamiento del producto, estos factores son:

1. Horas que se requieren para enfriar el recipiente
2. Temperatura máxima
3. Capacidad aproximada del recipiente
4. Quien manipula el objeto
5. Contacto con los niños
6. Fácil consecución
7. Contacto directo con el alimento.
8. Rango de helados obtenidos.
9. Tamaño máximo del producto
10. Riesgo para el usuario directo.

A continuación se describe brevemente cada uno de los criterios:

1. *Cuántas horas requiere para enfriar el recipiente:* este criterio establece el tiempo necesario por el sistema refrigerante (nevera, gel, hidrógeno, hielo) para enfriar el recipiente donde se introducirá la mezcla.
2. *Temperatura máxima:* se refiere a la temperatura máxima necesaria para que el sistema, que refrigera el recipiente, cumpla de manera óptima su función.
3. *Capacidad aproximada del recipiente:* en este criterio se determina la cantidad de mezcla líquida que se va a almacenar en el recipiente.
4. *Quien manipula el objeto:* es importante definir quién manipula el producto. Por tal motivo, en cada opción se debe establecer que procesos son realizados por el usuario directo (niños) y cuales por el indirecto (padres)
5. *Contacto con los niños:* aplicando este criterio se determino cual opción no genera interacción producto-usuario directo.
6. *Fácil consecución:* Cada una de las rutas cuenta con diferentes sistemas de refrigeración, con este criterio se evaluó que tan fácil es conseguir los componentes para el óptimo funcionamiento del producto.

7. *Contacto directo con el alimento:* Con este criterio se determino si los alimentos tienen contacto directo con los alimentos o la refrigeración es externa a la mezcla.
8. *Rango de helados obtenidos:* Es importante tener claridad sobre el numero de helados que son producidos por cada máquina para definir el tamaño del contenedor y los diferentes contextos a los cuales se pueden aplicar.
9. *Tamaño máximo del producto:* Este criterio esta directamente ligado al anterior, dependiendo de la cantidad de helados producidos es el tamaño del producto, es importante que este sea portable para que cumpla con los criterios establecidos en el PDS.
10. *Riesgo para el usuario directo:* permite analizar si el producto genera algún tipo de riesgo para los niños, es decir, el producto es seguro si no cuenta con partes que puedan cortar o quemar al usuario y si no tiene contacto la electricidad. De esta manera se genera mayor confianza en el usuario.

Según los criterios se evaluaron cada una de las rutas para determinar cuáles son las 3 rutas más viables a tener en cuenta en el desarrollo del producto (ver tabla 16).

**Tabla 16.** Análisis de las rutas a desarrollar

PROCESO DE REFRIGERACION				
	Ruta 1	Ruta 2	Ruta 3	Ruta 4
Cuantas horas requiere para enfriar el recipiente.	-30°C : 8–9 horas -25°C: 12-13 oras -18°C: 20-22 horas -15°C: 24 horas	Cuando el producto tiene contacto con el gel se enfría Temperatura de la placa en proceso de descongelación: -20°C.	Cuando el químico entra en contacto con el recipiente inmediatamente baja la temperatura.	Cundo el producto tiene contacto con el hielo se enfría
Temperatura máxima.	Refrigerador convencional -30°C y -17°C	temperatura de congelación del gel está entre 0°C y -45°C congelador industrial: entre 12 y 24 horas para congelarlo	-195.8°C	0°C
Capacidad aproximada del	1 litro de mezcla liquida	1 litro de mezcla liquida	1 litro de mezcla liquida	0,5 litro de mezcla liquida

recipiente.				
Quien manipula el objeto.	Los padres realizan la preparación de la mezcla y los niños el proceso de servido	Los padres realizan la preparación de la mezcla y los niños el proceso de servido	Los padres son los encargados de realizar el helado	El niño puede encargarse de todo el proceso
Contacto con los niños.	Si	si	No	si
Fácil consecución	Si	si	No	si
Contacto directo con el alimento.	no	no	Si	si
Rango de helados obtenidos.	1 ½ litro - 10 porciones	1 ½ litro - 10 porciones	1 ½ litro - 10 porciones	0,75 litro - 2 porciones
Tamaño máximo del producto	50 x 50 x 50 cm	50 x 50 x 50 cm	50 x 50 x 50 cm	30 x 30 x 30 cm
Riesgo para el usuario directo.	Medio	Bajo	Alto.	Bajo

**Fuente:** Elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la evaluación de las rutas se determinó que la opción 3 no es viable para continuar con el desarrollo del concepto por presentar los siguientes riesgos, en el uso del producto (Valle):

- El nitrógeno es un gas altamente combustible
- Puede generar quemaduras por contacto directo o por los vapores generados en escapes del gas.
- Quemaduras por contacto con productos en los que se forme escarcha por la alta temperatura de esta.
- Lesiones pulmonares al respirar gas muy frío procedente de la vaporización del gas nitrógeno.
- La vaporización del nitrógeno ocasiona desplazando el aire y ocasiona riesgo de asfixia

Los riesgos mencionados anteriormente pueden repercutir en daños físicos al ser humano y por ende generar en una mala imagen para las marcas que participan del proyecto,

además el uso de este tipo de componentes limita la interacción del producto para los niños. A continuación se continúan desarrollando las rutas 1, 2 y 4.

#### 5.4.2. Análisis formal

En el análisis formal se unen dos valores principales: la creación de experiencia, a través del uso del producto, y la tradición, mediante el compartir en familia. Por tal motivo, la emoción de “Revivir tradiciones familiares” se convierte en el objetivo central de esta etapa (ver anexo S).

En las entrevistas realizadas a los familiares de los usuarios directos (ver anexo U), se obtuvo que el concepto de producto era novedoso e interesante. Los procesos de armar y activar son simples y los usuarios directos pueden sentirse orgullosos al obtener el resultado. Además, al trasladar al hogar la experiencia y los momentos de diversión, al preparar el helado, se recuperan valores tradicionales, como el compartir en familia.

Por otra parte, al ser completamente desarmable, puede realizarse fácilmente la limpieza del producto y evitar que se generen bacterias. Las porciones ideales son dos, de esta manera se prepara la cantidad necesaria y no se desperdicia materia prima. En cuanto al funcionamiento, el uso de pilas evita que el niño tenga contacto con corrientes eléctricas.

Otro aspecto fundamental es reflejar a través de la forma, las marcas involucradas: Mimo’s y Haceb. De esta manera se genera familiaridad y se conservan las formas que cada una de estas emplean. Además, el concepto debe tener aspectos diferenciadores que le ofrezcan un beneficio adicional respecto a productos similares y una apariencia agradable capte la atención del usuario.

- Collages para el análisis formal

Se realizaron un collage de los productos, las marcas y momentos familiares, y otro de juguetes, recipientes y productos sustitutos, para el análisis formal. A partir de la exploración del collage de la emoción y el collage del referente (ver anexo S), se obtuvieron formas curvas y fluidas, posibles ensambles, formas de agarre y mezclas de secciones geométricas, paleta de colores translucidos, mates y brillantes, y texturas lisas y rugosas (ver ilustración 28).



Luego de desarrollar la exploración formal, se realizaron tres entrevistas para conocer la opinión de expertos en diseño de productos y en materiales, y obtener el punto de vista de una de las empresas involucradas en el proyecto (ver anexo V).

Según Nicolás Osorio gerente de mercadeo de Haceb, la marca actualmente se encuentran realizando el montaje de lo que será la experiencia para niños en Divercity (parque del centro comercial SantaFe, Medellín, Colombia) lo que es un antecedente claro de la relevancia de este mercado para la compañía. En el momento de diseñar un

producto la marca no se limitan por la forma, debido a que cuentan con una excelente maquinaria para plásticos o con proveedores que les ofrecen productos de buena calidad. Además no es relevante que el producto tenga un sistema de refrigeración, pues por el hecho del cambio de estado de líquido a sólido se está generando la acción de enfriamiento. Por otra parte, el estar desarrollando un electrodoméstico para niños es muy oportuno, debido a que Haceb se encuentra desarrollando una nueva línea de electrodomésticos pequeños para el hogar, por lo cual este tipo de productos generarían mayor posicionamiento en los usuarios.

Luis Fernando Patiño por su parte, docente de tiempo completo de la Universidad EAFIT, experto en Materiales, propone el uso de la silicona como el material más apropiado para el desarrollo de este producto debido a que es un material flexible, aísla de la temperatura, se le puede variar el color, es viable moldearlo por inyección y se le puede mezclar aditivo termo cromático que permite que el material reaccione ante un cambio de temperatura.

Juliana Arias, Ingeniera de diseño de producto, piensa que la experiencia se genera mediante involucrar al usuario en el proceso de preparación del helado en el hogar. Además, propone crear vasos para adultos y para niños para que el producto pueda adaptarse a diferentes tipos de usuario. El diseño de los vasos puede variar de acuerdo con temáticas interesantes para el usuario directo.

#### Conclusiones del análisis

Se concluye que el producto debe tener las siguientes características:

- Creación de experiencia: El concepto de producto debe generar experiencia en el usuario directo por medio de la interacción durante todo el proceso de ensamble y preparación del producto en el hogar. El vaso debe ser translucido, lo que permite visualizar el proceso de conversión de líquido a sólido. Además, el agarre del producto

cambia de color con la temperatura para captar la atención y generar interrogantes en el niño.

El producto inicialmente podría tener dos vasos de diferentes colores y en el punto de venta de Mimo's puede adquirir más con los helados infantiles.

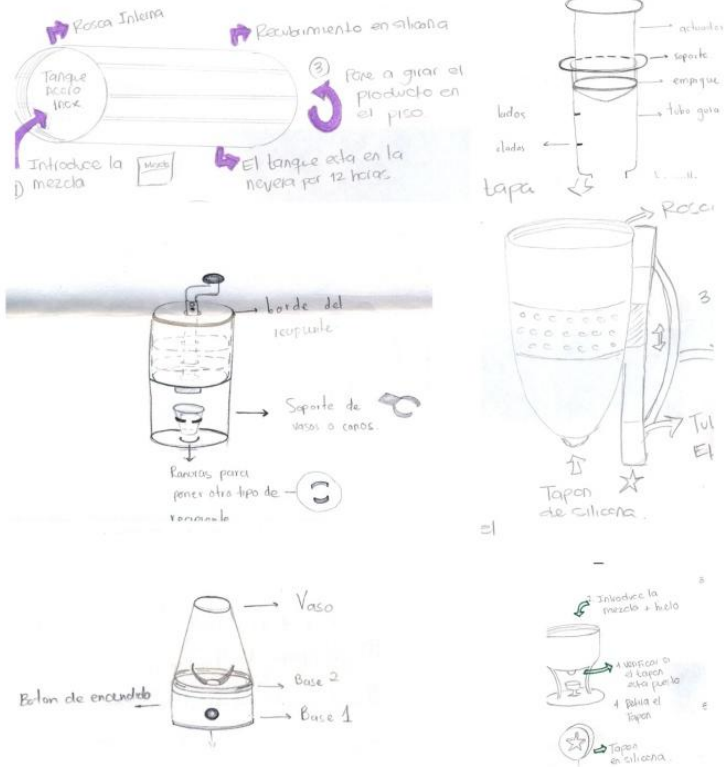
- Materiales: El concepto de producto se podría desarrollar en materiales plásticos por la facilidad de procesos para la marca Haceb, se propone el uso de polietileno de baja densidad (PEBD), traslucido. Además se selecciona la silicona por tener propiedades ideales para el contacto con temperatura (ver anexo L y anexo V).
- Porciones: El producto debe ser diseñado para elaborar dos porciones de helado (Ver anexo U).
- Ensamble/desensamble: El producto debe poder desarmarse completamente para facilitar a limpieza de los ensambles, tienen máximo dos giros.
- Pilas: Pilas comerciales AA, utilizadas para este tipo de productos.

## **5.5. DISEÑO DE ALTERNATIVAS**

### **5.5.1. Lluvia de ideas**

Para el proceso de generación de las alternativas se realizó una sesión de creatividad, tomando como herramienta el Brainwriting (Tassoul, 2006). La actividad se desarrolló entre las autoras del proyecto, la cual se basaba en generar diferentes formas de funcionamiento para el concepto y con un tiempo limitado de una hora por alternativa, se realizó una solución para cada una de estas. Esto dio como resultado un total de 6 ideas (ver ilustración 29).

## Generación de alternativas



## Brainwriting

Ilustración 29. Brainwriting

Fuente: Elaboración propia

## 5.5.2. Desarrollo de alternativas

Generación de alternativas		
	A	B
Ruta 1	<p>Sistema para 1 litro</p> <p>Manija para llevar a casa</p> <p>Reserva para permitir que se homogenice</p> <p>Vidrio</p> <p>Tapa flexible con empuje</p> <p>Flujo de líquido</p> <p>El usuario lo gira para mezclar</p> <p>Flujo de mezcla en la preparación</p> <p>En 2 segundos listo para dispensar el helado</p>	<p>Perilla para girar las aspas</p> <p>Aspas para homogenizar la mezcla</p> <p>Tanque para almacenar 1 litro de mezcla.</p> <p>Válvula para dispensar</p> <p>Soporte vaso</p>
Ruta 2	<p>Motor</p> <p>3 Pilas AA</p> <p>Tapa</p> <p>Base con motor y pilas</p> <p>Tapa con aspas</p> <p>Vaso para almacenar mezcla y servir</p> <p>Sistema para 1 sola porción</p>	<p>Sistema con superficie en silicona que al adicionarle la mezcla y el hielo picado se pone a girar para homogenizar la mezcla, posterior a esto se gira y se almacena en el congelador como un litro de helado.</p>
Ruta 4	<p>Sistema para 1 sola porción</p> <p>Adaptador para permitir</p> <p>Tubo para dispensar la mezcla</p> <p>Tubo para el eje</p> <p>El usuario lo gira para mezclar</p>	<p>Sistema que se traslada en un eje y permite homogenizar la mezcla por la interacción del usuario con el producto, posterior a esto se le retira la tapa inferior y sale el helado al vaso que se encuentra en la base del producto.</p>
Alternativas preliminares		

**Ilustración 30.** Generación de alternativas

**Fuente:** Elaboración Propia

- Aplicación de la herramienta PMI

Luego de la generación, las seis ideas fueron evaluadas por la herramienta PMI (plus, minus, interesting) para la selección final de la alternativa más viable para ser desarrollada en términos de concepto (The Industrial Design Engineering Wiki).

Para desarrollar la técnica PMI se respondieron 3 preguntas por cada alternativa (ver anexo T):

- Aspectos positivos de la alternativa (+)
- Aspectos que necesitan mejorarse (-)
- Aspectos que hacen que la idea sea interesante (i)

Para evaluar las alternativas se seleccionaron 11 criterios del PDS que fueran útiles para determinar que tan viable es el desarrollo de las alternativas para el proyecto de grado. Esto permitió seleccionar la opción más oportuna para desarrollarla en términos de concepto (ver tabla 17).

**Tabla 17.** Matriz PMI

	RUTA 1						RUTA 2						RUTA 3						
	A			B			A			B			A			B			
	+	-	i	+	-	i	+	-	i	+	-	i	+	-	i	+	-	i	
El producto cuenta con un sistema de bloqueo.			+		-		+					-		+					-
La mezcla se introduce por la parte superior del contenedor.	+			+			+			+			+			+			
El producto cuenta con un sistema que soporta el recipiente.	+			+			+				-			-		+			
El sistema dispensa helado suave	+			+			+			+			+			+			
El producto se puede mezclar con Toppings	+			+			+			+			+			+			
El producto tiene un sistema de activación simple.		-			-		+			+			+						-
El producto es ágil en el servicio prestado al usuario	+			+					+	+			+			+			
El producto está diseñado para que el niño interactúe con él.		-			-		+				-		+			+			
El producto cuenta con valor agregado		-			-				+		-				+				
El producto es portable	+			+						+					+				+
El producto es de fácil almacenamiento	+			+					+	+					+				+
	7	3	1	7	4		7		4	7	4		7	1	3	7	2		2

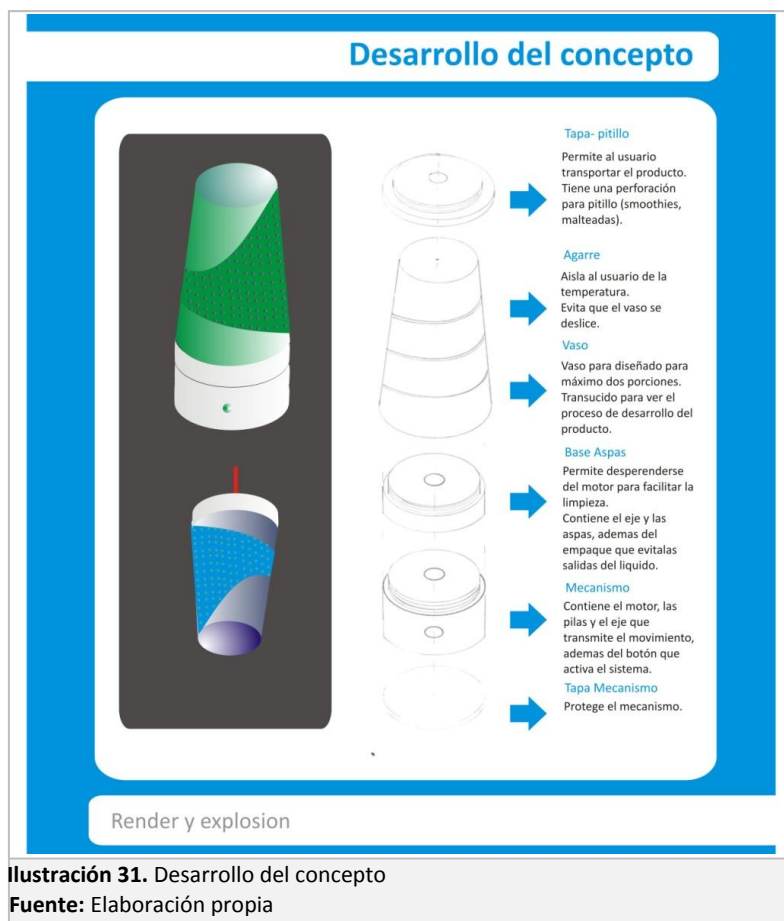
**Fuente:** Elaboración Propia

Luego de analizar las seis ideas con los criterios del PDS se determino que a ruta 2A es la más oportuna para desarrollar en términos de conceptos, por ser una alternativa que permite la interacción con los niños en todo el proceso y no presenta riesgos para su salud. Además cuenta con un diseño portable tanto por su tamaño como por tener como

fuente de energía las baterías. Por su diseño, es posible conjugar con las marcas Mimo's y Haceb y a través de diferentes tipos de vasos se genera una experiencia en la interacción con los niños.

### 5.5.3. Desarrollo del concepto

Luego de establecer en el análisis formal, las características en cuanto a formas y materiales, y en el análisis funcional, las especificaciones técnicas, finalmente se seleccionó la alternativa. A continuación se desarrolla y se estructura el concepto y se explica cada uno de sus componentes (ver ilustración 31).



**Ilustración 31.** Desarrollo del concepto  
**Fuente:** Elaboración propia

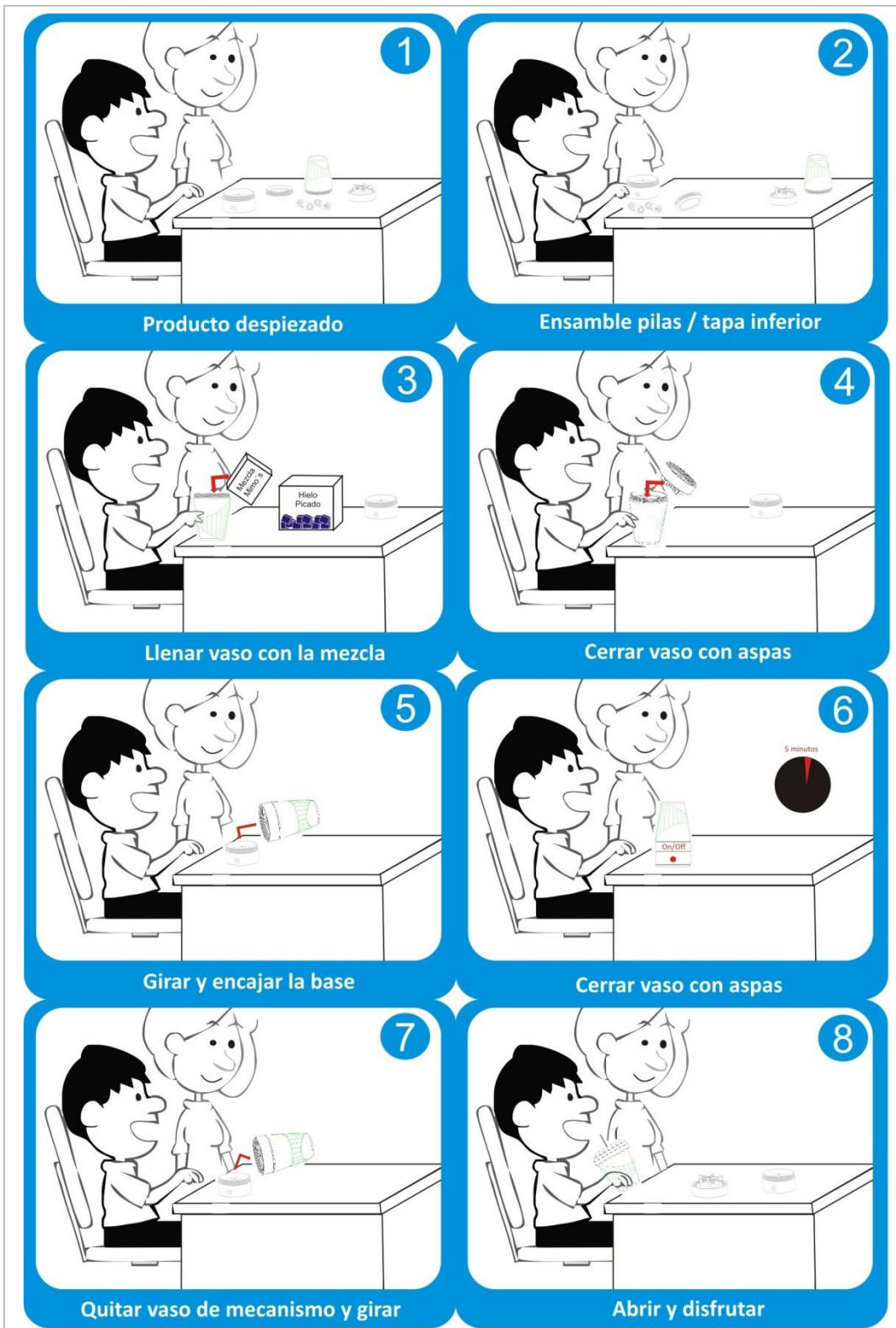
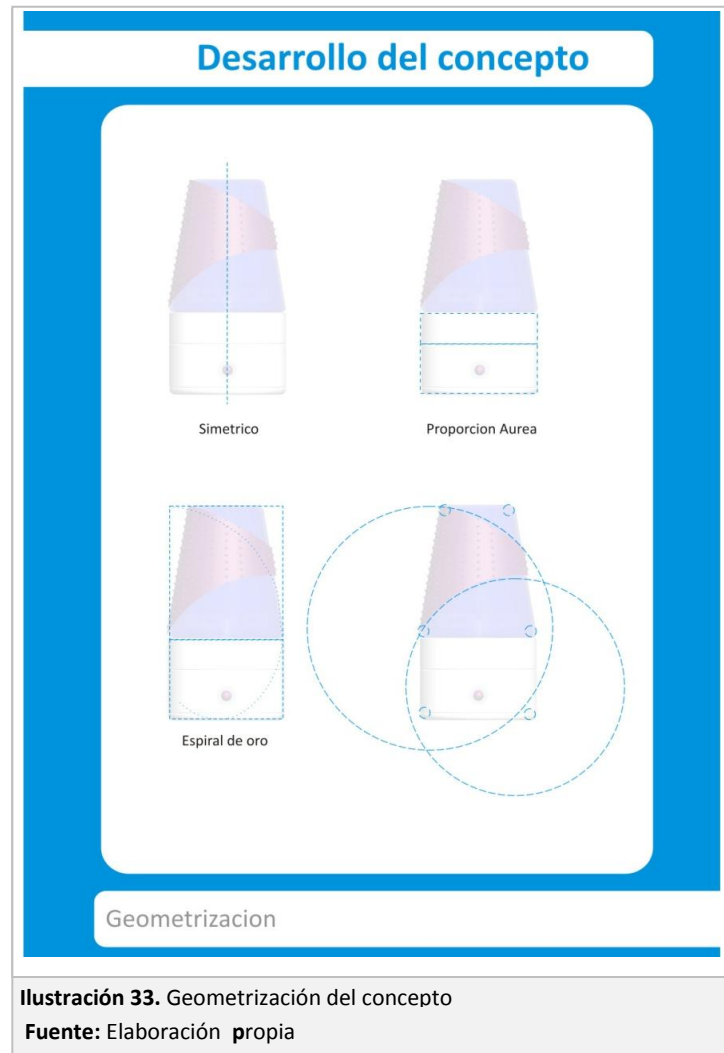


Ilustración 32. Storyboard

Fuente: Propia

#### 5.5.4. Geometrización del concepto

En esta etapa se utilizó la geometrización como herramienta para estructurar el diseño del concepto y de esta manera definir los contornos, ajustar la forma, dar coherencia formal, utilizando elementos con geometrías similares, revisar la proporción del producto y ubicar correctamente los detalles (Elam, 2001).



El concepto de producto es simétrico. Se definió una proporción aurea en las carcasas inferiores y su unión en relación con el vaso se desarrollo proporcional basada en la espiral de oro. Todos los redondeos tienen igual radio para generar una coherencia visual de todo el concepto (ver ilustración 33)

## 5.6. MEJORA DE DETALLE

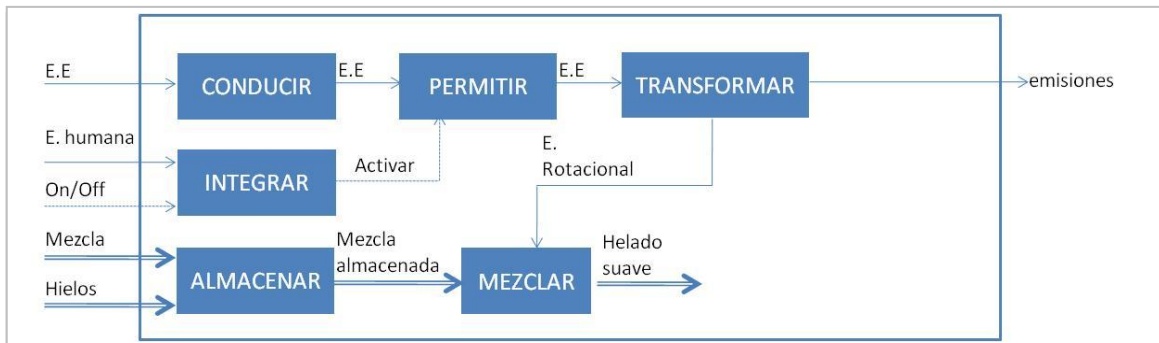
Luego de seleccionar la ruta 2A como la más viable para continuar el proceso de desarrollo de concepto de producto se continúa aplicando la metodología que propone Nigel Cross para desarrollar el concepto. El autor propone el termino *mejora de detalle* como la *ingeniería del valor*, etapa que permite aumentar el valor de un producto, para el comprador y reducirlo para el productor (Cross, 1999). Durante este proceso se genera una visión global del producto, mediante la estructura funcional y las especificaciones técnicas, que propicia la optimización de cada componente. Además, se realiza la modelación 3D y el diseño para el ensamble, para posteriormente desarrollar un modelo suave.

### 5.6.1. Análisis funcional del concepto seleccionado

- Estructura funcional del concepto

En la ilustración 34 se presenta la estructura funcional del sistema portátil personalizado para preparar helado suave. Las funciones principales que integra el concepto son almacenar y mezclar; las funciones secundarias que permiten el funcionamiento son conducir, permitir, transformar e integrar (ver ilustración 34).

- Análisis funcional de cada componente



**Ilustración 34.** Estructura funcional del concepto

**Fuente:** Elaboración propia

En la tabla 18 se desglosan las partes que integran el concepto de producto. Cada componente se describe basado en la función que cumple y se establecen las dimensiones de cada uno de ellos.

**Tabla 18.** Especificaciones técnicas

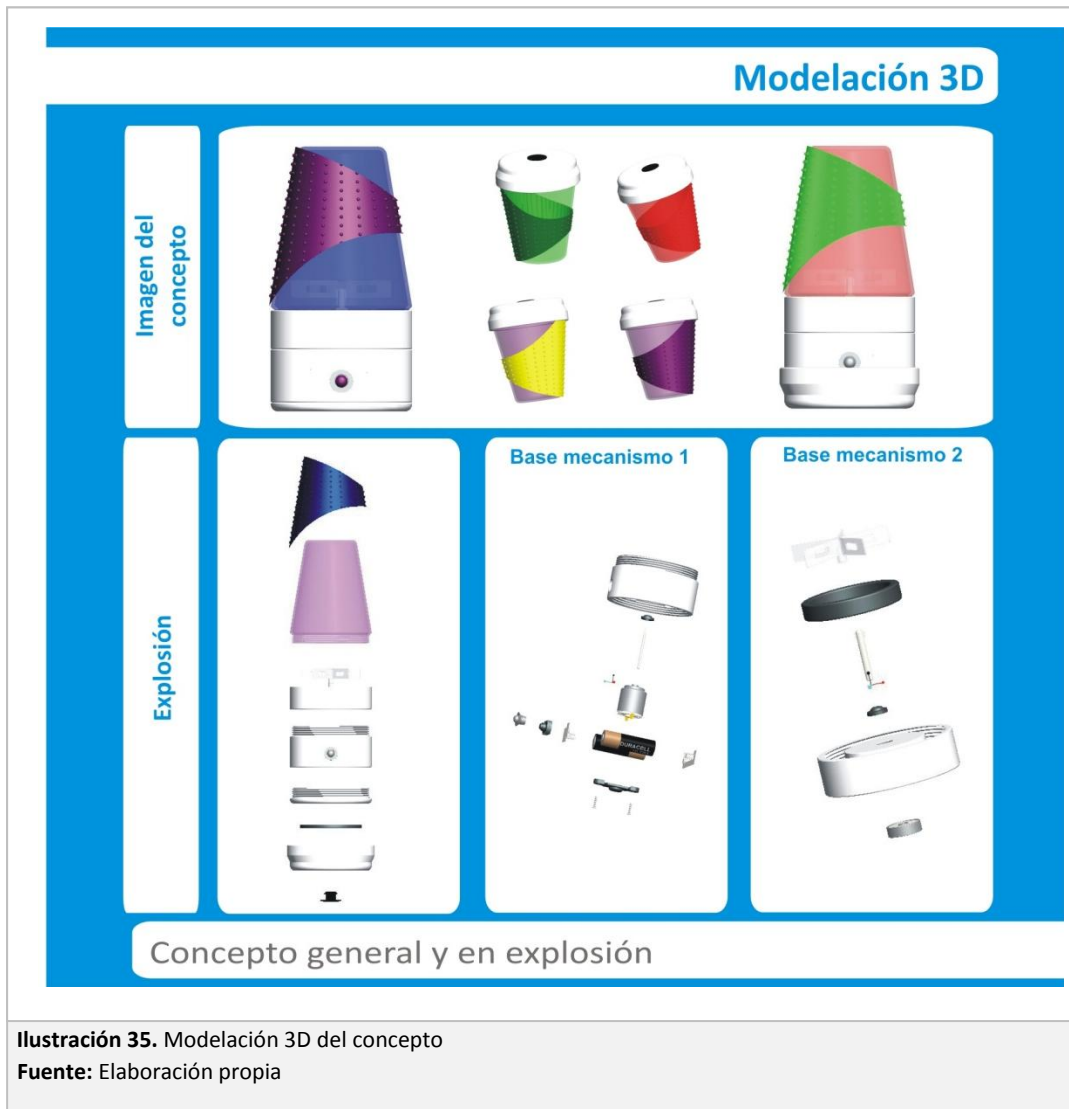
	ELEMENTO	DESCRIPCION	CANTIDAD	
Base mecanismo_1	1.1	Base motor_1	Base que almacena el motor y dos pilas. Cuenta con guías en la parte inferior y rosca en la parte superior.	1
	1.2	Botón	Activa las aspas para homogenizar la mezcla	1
	1.3	Pilas AA_1.5_V	Funciona con dos pilas AA de 1.5V cada una.	2
	1.4	Eje_motor_1	Eje principal del motor	1
	1.5	Empaque_motor_1	Empaque de caucho que amortigua el motor	1
	1.6	Motor	Motor DC de 600 mA y 3V	1
	1.7	Platina_1_pilas	Platinas que soportan las pilas y permiten el contacto para transportar la energía.	1
	1.8	Platina_2_pilas		1
	1.9	Platina_3_pilas		1

Base_motor_2	1.10	Pulsador	Permite la activación de las aspas para homogenizar la mezcla.	1
	1.11	Soporte_motor	Soporta el motor.	1
	1.12	Tornillo_motor	Mantiene en la posición deseada el soporte y el motor.	2
	2.1	Aspas	Homogenizan la mezcla mediante un movimiento rotacional.	1
	2.2	Base_motor_2	Almacena las aspas. Cuenta con rosca en la parte superior e inferior.	1
	2.3	Eje_motor_2	Hace un empalme entre en eje principal y las aspas.	1
	2.4	Empaque_1	Evita que la mezcla se riegue.	1
	2.5	Empaque_motor_2	Evita que la mezcla llegue al motor y asegura el eje.	1
	2.6	Rodamiento_1	Permite que el eje pueda girar libremente.	1
	3	Empaque_2	Empaque de caucho antideslizante que mantiene el producto estable.	1
	4	Protector_vaso	Agarre en silicona que cambia de color con la temperatura y evita que el frio incomode al usuario.	1
	5	Tapa_base_mecanismo_1	Activa las aspas para mezclar.	1
	6	Tapa_Pitillo	Permite tapar completamente el recipiente.	1
	7	Tapa_vaso	Le permite al usuario tapar el vaso si desea tomar el helado con pitillo.	1
	8	Vaso	Almacena la mezcla, para la preparación, y el helado, para el consumo.	2

Fuente: Elaboración propia

### 5.6.2. Modelación del concepto

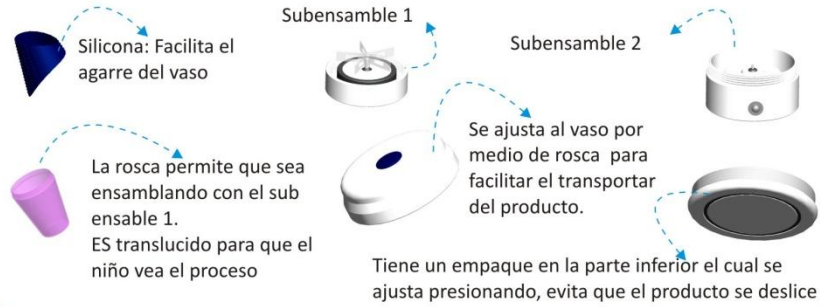
El concepto se desarrollo basado en los resultados obtenidos en las etapas anteriores. De esta manera, se presenta la modelación 3D de todos los componentes (ver ilustración 35). y la explicación detallada, de manera grafica, de cada una de sus partes (ver ilustración 36). Además, se generan los planos para la construcción del modelo (ver anexo X).



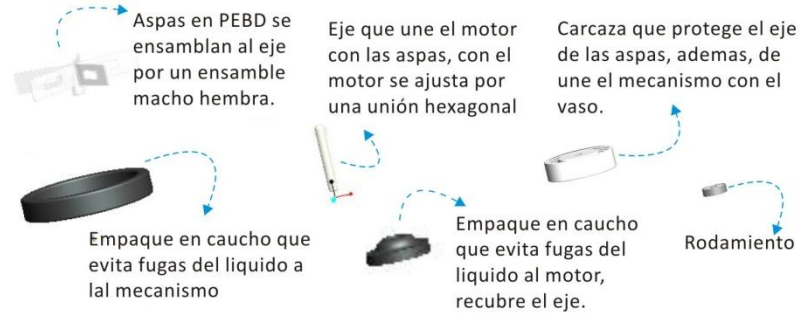
**Ilustración 35.** Modelación 3D del concepto  
**Fuente:** Elaboración propia

## Detalles del concepto

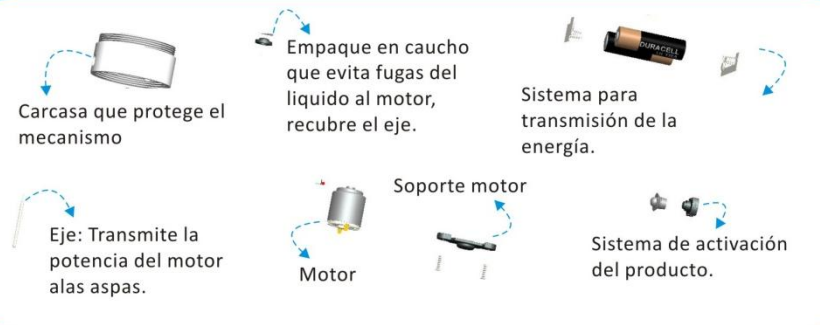
### Ensamble general



### Subensamble 1



### Sub ensamble 2



## Ensamblajes y subensamblajes

**Ilustración 36.** Detalles del concepto

**Fuente:** Elaboración propia

### 5.6.2. Diseño grafico

Para completar la fase de mejora de detalle se crearon propuestas para el nombre y logo del concepto de producto. Era necesario un nombre sencillo, corto y fácil de pronunciar, y que además, fuera llamativo para captar la atención del usuario directo.

SUHAMI, proviene de la búsqueda de diferentes fuentes esenciales para el proyecto: la suma de las marcas involucradas, Haceb y Mimo's, la palabra tsunami, para representar el proceso de preparación del helado suave, es decir, semejante a una ola, pero de sabor, y finalmente, para crear una relación con el usuario directo, se quiso representar la frase "Su amigo", como su primer electrodoméstico para crear diversión.

Para el logo, se seleccionó el componente que más interactúa con el niño: el vaso. Se exploró la forma de utilización del vaso, es decir, el giro que se debe hacer para preparar y servir. Y finalmente, los colores se seleccionaron basados en la exploración formal del referente (ver ilustración 37 y 38).

**Ilustración 37.** Render del producto



**Fuente:** Elaboración propia



## 5.7. MODELO

Para la construcción del modelo y simulación del material real se seleccionó el acrílico para evidenciar las características principales de los componentes del concepto de producto, es decir, los acabados, las texturas y los colores. Además, el modelo se fabricó en escala real para evaluar su funcionalidad y adaptabilidad a diferentes usuarios y contextos (ver ilustración 39).

Para ver los planos de fabricación ver anexo X.



Luego de la construcción del modelo, se realizaron pruebas de usuario a cinco niños entre los 3 y 10 años de edad (ver anexo Y). Durante el proceso se encontró que el concepto crea una experiencia de uso mediante la interacción producto-usuario y genera la unión y el compartir en familia. Además los colores y las características del vaso llaman la atención y generan curiosidad en los niños. El tamaño completo del sistema y las porciones del vaso se adaptan satisfactoriamente a las dimensiones y a las necesidades de los usuarios entre 3 y 10 años. Además, su ensamble/desensamble lo pueden realizar ellos mismos.

## **5.8. ANALISIS DE LA OPORTUNIDAD**

En esta etapa se evalúa la oportunidad, según la metodología planteada por Koen y otros (2001), para confirmar la continuidad de la idea en etapas posteriores del proceso de innovación. Para pasar de la identificación de la oportunidad a establecer un negocio específico se necesita información adicional, por lo tanto se realizó un análisis de la tecnología y el mercado basado en la búsqueda de información realizada durante el desarrollo del proyecto, es decir, análisis de la tecnología existente, análisis de la competencia y análisis del consumidor.

De esta manera se obtienen datos verídicos y se reduce la incertidumbre del atractivo de la oportunidad, la cual debe ajustarse a la estrategia de co-branding. Además, se disminuye el riesgo tecnológico, de mercado y comercial del nuevo concepto de producto.

### **5.8.1. Estructura estratégica**

Mimo's es una empresa interesada en la innovación permanente, tecnificación, diferenciación y atención de nuevos mercados. Además, para ellos es importante conservar una mente abierta y ser creativos para mantener la marca fresca y dinámica.

Haceb por su parte basa su estrategia en el servicio integral, la flexibilidad, la innovación, las alianzas de mutuo beneficio y ser socialmente responsables. Es por este motivo oportuno realizar una alianza entre estas dos marcas, por compartir su enfoque hacia la innovación y la expansión a nuevos mercados.

Para realizar un estudio más completo de la oportunidad se realizó un análisis DOFA en el cual se evalúan los puntos que son relevantes de esta alianza (ver tabla 19).

**Tabla 19.** Análisis DOFA del concepto

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
OPORTUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son vistas por el consumidor antioqueño como tradicionales.</li> <li>• Las marcas poseen la tecnología y los recursos para desarrollar este tipo de proyectos.</li> <li>• Dos empresas antioqueñas nunca se han aliado para desarrollar productos.</li> <li>• El producto cuenta con elementos diferenciadores.</li> <li>• SUHAMI es un producto amigable de fácil manipulación para todo tipo de usuarios.</li> <li>• Las empresas pueden realizar alianzas estratégicas para la comunicación, distribución o manufactura del producto.</li> <li>• SUHAMI cuenta con señales indicativas que facilitan la comunicación con el usuario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son marcas con muy buena recordación en adultos mayores de 30 años, pero no son tan fuertes para públicos más jóvenes.</li> <li>• Consecución de clientes haciendo una buena introducción de un producto nuevo generando estrategias agresivas de publicidad.</li> <li>• Conseguir personas idóneas según competencias para conformar equipos de trabajo en las empresas.</li> </ul>
AMENAZAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe comunicar de manera efectiva las ventajas del producto para atraer la atención del usuario.</li> <li>• Desarrollar un contrato en la cual ambas partes queden satisfechas.</li> <li>• Buscar certificaciones de calidad para el producto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La competencia para ambos sectores es alta, por lo cual requieren alta inversión en tecnología y comunicación.</li> <li>• Las empresas podría guardar parte de la utilidad para continuar juntas el desarrollo de nuevos productos.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia

### 5.8.3. Evaluación del segmento de mercado

- Sector al cual va dirigido el proyecto

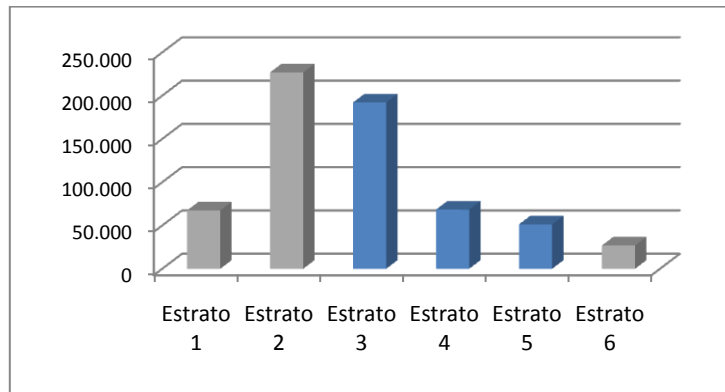
SUHAMI es un producto dirigido a personas de estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Medellín, que tengan poder adquisitivo, que les guste disfrutar la vida, compartir con otras personas, especialmente con su familia.

El producto está diseñado para ser comprado por padres entre los 30 y los 50 años y utilizado niños entre los 3 y los 10 años, aunque en ocasiones los abuelos pueden ser los clientes potenciales del producto.

- Tamaño del mercado, segmentación

Medellín cuenta con un total de 638.995 viviendas, este proyecto SUHAMI se enfoca en las viviendas de estrato 3, 4, 5 y 6 que corresponde al 49% de la población (ver ilustración 40) (Alcaldía de Medellín, 2010).

**Ilustración 40.** Cantidad de viviendas por estratos en Medellín



**Fuente:** (Alcaldía de Medellín, 2010) Modificada por las autoras

- Distribución geográfica, económica y social

La ciudad de Medellín se divide en 16 comunas y 5 corregimientos para un total de 21 zonas (Alcaldía de Medellín, 2010), de las cuales el producto está enfocado para estar presente en 9 de ellas.

- Esquema de comercialización

La empresa Mimos cuenta con 29 locales comerciales ubicados en diferentes zonas de la ciudad de Medellín, se propone como sistema de distribución principal comercializarlo en estos puntos de venta haciendo una campaña promocional en la cual participen las dos marcas, además el usuario encontrara en los puntos de venta de Mimo's las cajas que contienen 12 sobres con la mezcla de producto.

SUHAMI es producido por Haceb y comercializado por Mimo's, cuenta con el respaldo y la calidad de ambas marcas por lo cual el usuario final tendrá la confianza para comprar el producto.

Es posible pensar en una alianza estrategia con otro canal de distribución como el Exito para que el producto llegue a más usuarios.

### 5.8.3. Análisis de la competencia

- Producción nacional y extranjera

Según el ICEX (Instituto Español de Comercio Exterior), la industria juguetera de Colombia posee un enorme potencial de producción y comercialización, pero puede verse afectado porque estas empresas realizan una inversión inicial de maquinaria muy alta y de larga duración, lo cual limita la renovación para realizar innovaciones en producto. Por otra parte, Colombia cuenta con un mercado muy amplio y además, la población infantil es elevada y es potencial de consumo de juguetes. De esta manera, se genera un mercado atractivo para las grandes compañías de juguetes y los importadores (Lotus, 2007).

En cuanto a las importaciones colombianas de juguetes el principal país es China, seguido de Estados Unidos y Taiwán. Aproximadamente el 50% de estas importaciones se realizan desde Bogotá, que representa el mercado colombiano de juguetes más importante.

- Empresas competidoras internacionales

**Tabla 20.** Empresas Internacionales

	BASIC TO BASIC	NOSTALGIA	PLAY GO
Productos	Batidoras y mezcladoras Sistema para hacer café, chocolate y té Sistemas para preparar frutas y verduras Sistemas para hacer helado Extractor de jugos Sistema para moler carne y granos Sistema para hacer palomitas de maíz Sistema para preparar malteadas Tostadoras	Maquinas crispeteras Maquinas de perros calientes Fuentes de chocolate Granizadoras de jugo y licores Maquinas de raspao Maquinas de algodón de azúcar Cocteleras y licoreras Servicio buffet	Juguetes para infantes, niños y niñas. Juegos de roles Juegos musicales Juegos de arte Juegos al aire libre
Volúmenes producidos	Desarrollan y producen productos para el mercado de cocina eléctrica	Diseñan, producen y comercializan pequeños productos eléctricos	Producen y exportan juguetes
Sistema de comercialización y participación de mercado	Ventas por internet.	Ventas en almacenes de cadena en los Estados Unidos y en almacenes de cadena en Colombia: Makro, servistar, Multihogar.  Ventas por internet.	Exportan productos a otros países.  Ventas por internet
Precios	Productos desde \$19.000 hasta \$160.000	Desde \$70.000	Desde \$40.000
Debilidades	En la página web no muestra donde más pueden comprarse los productos.	La pagina web no cuenta con especificaciones técnicas y de funcionamiento del producto.  No muestran los precios de los	Productos diseñados solo para niños de 0 meses a 5 años

		productos.	
fortalezas	Amplia gama de productos. Pagina web con las especificaciones de cada producto. Ofrecen productos para niños, adultos y jóvenes Apariencia agradable de los productos.	Ofrecen productos para niños, adultos y jóvenes Apariencia agradable de los productos.	Amplia gama de productos. Diseños atractivos Pagina web clara Diseñados especialmente para niños

Fuente: Elaboración propia

○ Almacenes en Colombia

Tabla 21. Almacenes en Colombia

	PEPE GANGA	EXITO
Productos	Productos para el hogar, deportes, bebes, tecnología, juguetería, belleza y cuidado personal.	Productos para el entretenimiento, para el hogar y mercado.
Volúmenes producidos	No desarrollan ni producen.	No desarrollan ni producen juguetes o electrodomésticos para niños.
Sistema de comercialización y participación de mercado	Importan todos los productos Tienen almacenes propios en el país. En Medellín tienen en el centro comercial El Tesoro y Mayorca. Ventas por internet.	Almacenes propios en diferentes ciudades del país. Ventas por internet.
Precios	Amplia variedad de precios. Un producto sustituto comienza en \$50.000.	Amplia variedad de precios. Un producto sustituto comienza en \$40.900.
Debilidades	No producen ni diseñan productos. La página web no está actualizada con los productos que salieron. En la página web no muestran donde más pueden comprarse los productos.	No producen ni diseñan electrodomésticos o juguetes para niños. La página web no está actualizada.
fortalezas	Amplia gama de productos. Apariencia agradable de los productos. Almacén especializado en la	Amplia gama de productos. Importan juguetes de la marca Play go y Nostalgia. Apariencia agradable de los

	comercialización de productos para los padres y los hijos.	productos. Pagina web con los precios de los productos. Almacén tradicional, frecuentado por los padres con sus hijos.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia

○ Bienes sustitutos y otros electrodomésticos

Los productos sustitutos son las granizadoras, licuadoras y productos para preparar malteadas. Además, existen pequeños electrodomésticos que permiten preparar mezclas espesas (ver ilustración 41).

Ilustración 41. Productos sustitutos



Fuente: Elaboración propia

#### 8.8.4. Evaluación del consumidor

- Características de los consumidores actuales y potenciales

En cuanto a los clientes indirectos, la principal característica es la búsqueda de productos que le ofrezcan beneficios funcionales, productos tangibles que ofrecen utilidad al consumidor, y beneficios emocionales, productos que generan en el usuario sentido de pertenencia y sentimientos positivos al utilizarlos como diversión, esparcimiento, familiaridad, entre otros. Por otra parte, los usuarios directos conviven y comparten con sus padres, además les divierte interactuar con niños de su edad.

Debido a que para los padres es importante compartir momentos de diversión con sus hijos buscan productos que propicien este tipo de situaciones.

- Tipo de cliente idiosincrasia

Son clientes en su mayoría conformados por familias, parejas jóvenes casadas, con hijos entre 3 y 10 años. Con sus ingresos adquieren productos de lujo, ya que sus salarios les permiten satisfacer necesidades primarias, como pago de alimentación, servicios, estudio. Por tal motivo seleccionan productos que tienen alta relación costo/beneficio, y que además ofrecen diseño e innovación, son consumidores neotradicionales y contemporáneos y escogen productos que pueden ser de tendencia general, de exclusividad y/o alto precio del mercado.

- Edad

Usuario directo: Niños entre los 3 y 10 años.

Usuario indirecto: Padres entre los 25 y los 40 años.

- Preferencias

Buscan productos de diseños simples pero atractivos y realizan este tipo de compras en familia. Prefieren productos que tengan piezas fáciles de manipular por los niños y fáciles de lavar para los padres y además las partes deben ser fáciles de conseguir. Por otra parte,

les parece muy atractivo que el producto pueda utilizarse en diferentes contextos y por diferentes usuarios.

- Precio que el consumidor está dispuesto a pagar

Para productos pequeños de una o dos porciones el usuario pagaría entre \$20.000 y \$50.000 y para productos con capacidad de 1 litro pagarían entre \$100.000 y \$200.000.

- Cantidad y frecuencia de compra

Se compra una sola vez y se espera durabilidad en el tiempo, la recompra se determina por el deterioro de los productos. La frecuencia de compra se genera en cuanto a las partes intercambiables del producto (vasos de colores) y además, necesita la materia prima (mezcla para la preparación del helado) para cumplir su función.

- Forma de pago

Los pagos, tanto en Haceb como Mimo's, se realizan en efectivo o tarjetas debito y crédito.

- Forma de distribución preferida

Buscan los productos en almacenes especializados en juguetería o almacenes de cadena.

## **5.9 EXPLORACION VIABILIDAD FINANCIERA**

Una etapa muy importante en el desarrollo de nuevos conceptos es evaluar la viabilidad financiera preliminar del concepto a desarrollar, esto permite definir si el proyecto continua en etapas posteriores del desarrollo de nuevos productos, se modifica o se descarta, es por este motivo que se seleccionó la metodología propuesta por Mike Baxter en su libro "Product Design" en la cual propone realizar 8 etapas (ver ilustración 42). Para este proyecto de grado se aplicó un análisis sobre los costos aproximados de cada componente junto con sus procesos de ensamble, lo que permitió definir el costo de

manufactura del producto, para ser comparado finalmente con el precio final más propicio.

### 5.9.1. Costos

El análisis de los costos del concepto de producto consta de dos partes. A continuación se describen cada una de estas:

#### Costos de las piezas a fabricar

Para hacer una aproximación del costo del concepto de producto, se analizó el valor de cada componente según los costos del molde, la materia prima y el proceso. Todo el proceso se desarrolló con la asesoría del señor Jorge Bustamante, experto en el procesamiento de plásticos de la Universidad EAFIT.



$$\text{Costo Total} = \text{Molde} + \text{Proceso de inyección} + \text{materia prima}$$

Se estableció un molde en acero con capacidad para 1.000.000.000, si se emplea correctamente, pero tomando un escenario pesimista, se determinó una cantidad de 600.000 unidades. Los moldes 1 y 2 permiten la fabricación de dos piezas a la vez (ver tabla 22).

**Tabla 22.** Costo del molde

Molde	Componente	Costo
1	Base motor_1	
	Tapa_base_mecanismo_1	
2	Base_motor_2	\$ 21.000
	Aspas	
	Soporte del motor	
3	Vaso	
4	Protector_vaso	\$ 10.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 31.000</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Inicialmente en el proyecto se determino, como propuesta inicial, el polietileno de baja densidad (PEBD) para las carcasas, pero de acuerdo con la asesoría, se determinaron los costos de otras alternativas de materiales plásticos vírgenes como polipropileno (PP) y policarbonato (PC) (ver tabla 23).

**Tabla 23.** Costo del material

Material	Costo/Kilo
PEBD	\$ 4.500
PP	\$ 5.000
PC	\$ 10.000
Silicona	\$ 75.000

**Fuente:** Elaboración propia

El proceso es inyección y su costo en el mercado se establece según la cantidad de material a utilizar, es decir, el peso del producto (ver tabla 24).

**Tabla 24.** Costo del proceso

Proceso	Costo/Kilo
Inyección	\$ 7.500
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7.500</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Según Jorge Bustamante, el costo aproximado de cada pieza se puede establecer, sin tener en cuenta el costo del molde (ver tabla 25).

**Tabla 25.** Costo aproximado de cada componente

Componente	Costo
Base motor_1	\$ 2.000
Aspas	\$ 1.500
Base_motor_2	\$ 2.000
Tapa_base_mecanismo_1	\$ 1.000
Vaso	\$ 2.000
Soporte del motor	\$ 500
Protector_vaso	\$ 7.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16.000</b>

**Fuente:** Elaboración propia (datos suministrados por el señor Jorge Bustamante)

### Costos de las piezas comerciales:

Para esta fase se tomaron datos del mercado (ver tabla 26).

**Tabla 26.** Costo de los componentes estándar

Componente	Costo Componente
Pilas AA_2	\$ 3.000
Empaque_motor_1	\$ 500
Motor	\$ 4.000
Platina_1_pilas	
Platina_2_pilas	\$ 1.100
Platina_3_pilas	
Pulsador	\$ 1.200
Tornillo_motor	\$ 200
Empaque_1	\$ 2.000
Empaque_motor_2	\$ 1.000
Rodamiento_1	\$ 15.000
Empaque_2	\$ 400
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 28.400</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Luego de realizar la aproximación de los costos de las piezas a fabricar y las piezas estándar se determino el costo total del concepto de producto (ver tabla 27).

**Tabla 27.** Costos de todo el producto

Item	Costo
Componentes a fabricar	\$ 16.000
Componentes comerciales	\$ 28.400
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 44.400</b>

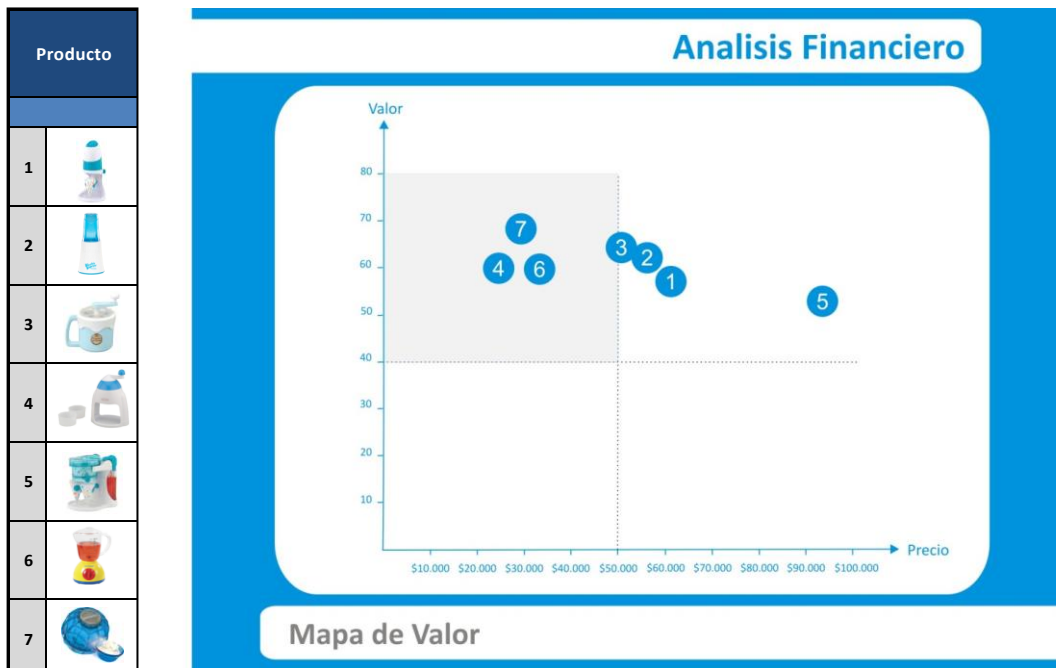
**Fuente:** Elaboración propia

Finalmente se determino que el costo total del concepto, sin tener en cuenta los moldes, es de \$44.400. Inicialmente es alto, pero debe tenerse en cuenta que los costos de cada componente se establecieron por unidad. Por tal motivo, estos tienden a bajar por las siguientes razones: Haceb, quien fabricaría el producto, cuenta con buena capacidad instalada y una red de proveedores con precios competitivos. Además, la cantidad a producir juega un papel muy importante debido a que se pueden alcanzar economías de escala que generen una reducción satisfactoria en la reducción de los costos totales.

### 5.9.2. Precio de venta

Por medio del análisis del mapa de valor propuesto por Mike Baxter se determino el rango de precio en el cual se debe encontrar el producto, para hallar estos valores se realizaron 20 encuestas a usuarios indirectos del producto donde se evaluaban 7 productos similares al concepto planteado, con respecto a 5 criterios establecidos y ponderados por las autoras (i) Seguridad, (ii) Experiencia de uso, (iii) Usabilidad en diferentes contextos, (iv) apto para ser manipulado por niños, (v) Fácil uso, (ver anexo W). En la ilustración 42 se analizan los resultados obtenidos:

Ilustración 43. Análisis financiero



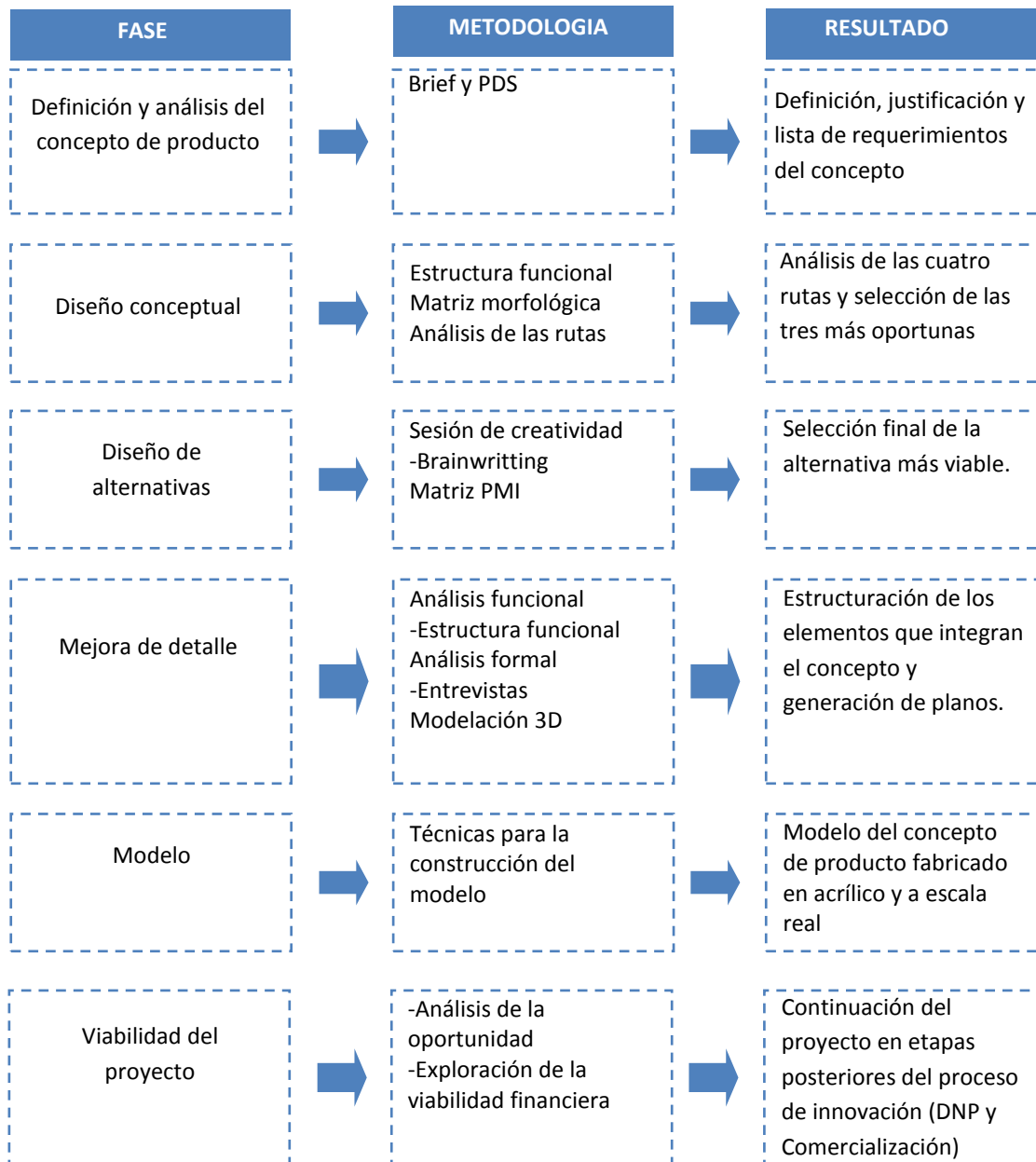
Fuente: Elaboración propia

Según este análisis los usuarios perciben mayor valor en los productos que se encuentran en un rango de precios entre los \$20.000 y \$40.000, lo que permite concluir que el producto se debe encontrar en este rango de precio para ser percibido como un producto de alto valor a buen precio.

## 5.10. CONCLUSIONES DEL CAPITULO 5

A continuación se resume gráficamente el proceso que se llevó a cabo para la selección y el diseño del concepto de producto final, además del proceso de construcción del modelo y análisis de la oportunidad y la exploración de la viabilidad financiera (ver tabla 28).

**Tabla 28.** Síntesis del desarrollo del concepto



Fuente: Elaboración propia

El concepto de nuevo producto cuenta con las características que se plantearon en el capítulo 5: el modelo crea una experiencia y llama la atención de los niños. El tamaño del sistema y se adaptan a las dimensiones y a las necesidades de los usuarios. Además, su ensamble/desensamble es fácil de realizar.

Por otra parte, en cuanto al análisis de la oportunidad se determinó que el concepto de nuevo producto se ajusta al mercado potencial de ambas compañías y cada una aporta sus competencias centrales: Haceb, en cuanto a la manufactura del producto, y Mimo's, en la preparación de la materia prima. Además, el segmento al cual está dirigido el proyecto es amplio y está en crecimiento, lo que lo convierte en un potencial de consumo. En cuanto a la competencia, no se encontraron productos similares fabricados en el país, pero si se encontraron productos importados a precios atractivos para el consumidor. En cuanto a la exploración de la viabilidad financiera se estableció que el producto puede ser competitivo, comparado con productos similares, debido a que este se encontraría en un rango de precios entre los \$20.000 y \$40.000, dentro de los cuales los usuarios perciben mayor valor.

En el co-branding de las empresas Haceb y Mimo's se genera una combinación lógica y apropiada para el consumidor porque existe compatibilidad de los productos (refrigeración y helado) y complementariedades entre las asociaciones únicas de cada marca (tradicional, familiar, innovación, segmento de mercado y creación de experiencia). Además, ambas tienen habilidades diferentes y objetivos comunes. Con esta unión se generó una oferta combinada que ofrece beneficios adicionales al consumidor.

Por tal motivo en el proyecto de grado se determinó que el co-branding es una estrategia oportuna para la identificación de un concepto de producto en la etapa de FFE.

## 6 CONCLUSIONES RECOMENDACIONES

### 6.1. CONCLUSIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

- En el desarrollo del proyecto de grado se aplicó la estrategia co-branding como herramienta en la etapa de Fuzzy Front End (FFE) para la identificación de oportunidades que permitió la generación de un concepto de producto entre las marcas Haceb y Mimo's. El concepto propuesto: el diseño del sistema portátil para preparar helado suave para niños entre los 3 y los 10 años, es percibido como un diseño óptimo que cumple con las principales características planteadas en el proyecto: creación de una experiencia mediante la preparación y el servicio y un diseño funcional, para diferentes tipos de usuarios, que al ser portátil puede ser transportado para utilizarlo en diferentes contextos.
- Los objetivos específicos planteados en el proyecto de grado, se cumplieron satisfactoriamente. En el reporte se evidencia el proceso y los resultados que se llevaron a cabo, según los conceptos de co-branding e innovación, estos acompañados de las herramientas que se efectuaron en la metodología planteada fueron oportunas.
- El modelo cumple con las especificaciones de diseño planteadas según las necesidades encontradas en los usuarios directos e indirectos y las empresas involucradas. (i) Le ofrece un valor agregado al usuario, mediante su interacción directa durante todo el proceso, (ii) refleja los principios y valores de ambas marcas, mediante cambios de temperatura, preparación helado suave y recuperación de valores tradicionales, como el compartir en familia. Además, (iii) cumple los requerimientos de resistencia, usabilidad en diferentes contextos, seguridad y funcionalidad listados en las especificaciones de diseño de producto.

- El proyecto de grado permitió la aplicación de diferentes áreas que integran a un Ingeniero de diseño de producto: (i) aplicación de herramientas metodológicas de diseño y mercadeo, (ii) capacidad de investigación y exploración de nuevos conceptos, como el co-branding, (iii) uso de herramientas 3D, conceptualización y formalización de conceptos de productos, (iv) herramientas graficas, (v) técnicas para la construcción del modelo y (vi) la exploración de la viabilidad financiera y factibilidad del proyecto. De esta manera se desarrollo un producto enfocado en el usuario final y la producción industrial.
- Aunque el proyecto de grado alcanzó los objetivos planteados, se recomienda que para la aplicación futura del co-branding, como una estrategia para la identificación de un concepto de producto en la etapa de FFE, es necesario compartir abiertamente el conocimiento de ambas marcas y así trabajar conjuntamente para aumentar las posibilidades éxito y crear un producto único que ofrezca beneficios significativos para el usuario final.

## 6.1 CONCLUSIONES DE LA METODOLOGIA

- La selección de la metodología planteada para el proyecto de grado fue oportuna, porque permitió dar cumplimiento a los objetivos propuestos de una forma clara y concisa. Cada una de las etapas consta de metodologías propuestas por diferentes autores que fueron claves en el desarrollo del proyecto: Mike Baxter, Koen y otros, además de Lisanne Bouten.
- En el proyecto de grado se aplicaron las primeras etapas de la metodología propuesta por Mike Baxter, lo cual es considerado oportuno porque permitió ver como a medida que avanza un proyecto es más costoso. Es importante entonces, tener en cuenta en el desarrollo de conceptos de nuevos productos, el desarrollo sistémico de estas etapas para así minimizar los costos. Además, al aplicar el método para el análisis

financiero propuesto por el autor, permitió identificar el precio posible al cual el producto puede ser vendido al mercado.

- La metodología propuesta por Koen y otros (2001) para el desarrollo de nuevos conceptos es una guía práctica para las compañías, en el caso del desarrollo conjunto de proyectos de co-branding, debido a que explica paso a paso el desarrollo de conceptos en la etapa de Fuzzy Front End. Es una herramienta en la cual cada una de las etapas propuestas es clara y concreta, lo que permite concluir los proyectos en forma satisfactoria.
- Lisanne Bouten (2006) propone diversas clasificaciones para la estrategia de co-branding, esta clasificación permitió entender de manera más estructurada las diferentes alianzas existentes en el contexto empresarial. En cuanto al proyecto de grado se planteo el uso de la *Alianza a partir de marcas existentes para crear un nuevo producto*. La implementación de esta clasificación estructuro y enfoco de manera acertada la alianza propuesta entre Mimo's y Haceb.
- La aplicación del co-branding basado en la capacidad complementaria, permitió generar mayor valor debido a que se unieron dos marcas líderes que se complementan y unen sus capacidades y habilidades centrales para la creación de un nuevo producto que le ofrece beneficios adicionales al consumidor.
- Para el proyecto de grado fue evidente la necesidad de conocer al usuario y a las empresas desde diversas perspectivas, por lo cual fue oportuno desarrollar una fase de exploración en la cual se conocían las empresas y una fase de selección donde se conocía el usuario.

- El storyboard dio una base sobre la secuencia de uso del producto, lo que permitió entender en profundidad las funciones realizadas por el usuario.
- El análisis conceptual permitió entender todas las funciones del producto y las posibles soluciones que podría tener cada una de estas.
- El análisis formal permitió conocer los objetos y los lugares en con los cuales interactuaba el usuario, lo que genero mayor información y coherencia en el momento del diseño del producto.

### 6.3 CONCLUSIONES DEL PRODUCTO

- SUHAMI es un sistema portable para preparar helado suave para hogares, diseñado para niños entre los 3 y los 10 años basado en las marcas HACEB y MIMOS. El costo aproximado del concepto es alto, pero se puede disminuir mediante las cantidades a producir y la manufactura en las instalaciones de Haceb.

El concepto de nuevo producto cumple con las siguientes especificaciones (ver tabla 29):

**Tabla 29.** Especificaciones finales del producto

Nombre del producto	SUHAMI
Dimensiones máximas	160 x 90 x 90 mm
Color	La carcasa es blanca, los vasos pueden variar.
Materiales	Silicona, polietileno

**Fuente:** Elaboración propia

- Para continuar el desarrollo de producto, se recomienda realizar las pruebas pertinentes tales como elementos finitos, pruebas de impacto entre otras.
- SUHAMI es novedoso en el contexto antioqueño, pues en primera instancia es creado a partir de la percepción de dos empresas tradicionales de la ciudad de Medellín,

el llevar estas dos marcas genera credibilidad y respaldo a los productos, por otra parte hay una recordación constante de las marcas en los niños.

- La experiencia generada por el producto repercute positivamente con la imagen de las marcas, la interacción durante el proceso propicia un momento de diversión.

## BIBLIOGRAFÍA

3M. (s.f.). *SHOP3M*. Recuperado el 8 de Febrero de 2010, de <http://www.shop3m.com/70071421955.html>

Academia Europea de ciencias y arte delegacion española. (2002). *Innovación en la Europa del conocimiento*. España.

Alcaldia de Medellin. (15 de Enero de 2010). *Negocios: Alcaldia de Medellin*. Recuperado el 24 de Abril de 2010, de sitio web de. Alcaldia de Medellin: <http://www.medellin.gov.co/irj/portal/negocios?NavigationTarget=navurl://b24d0d3e1ff4cd0a01c1eb9c680ab4ca>

Baxter, M. (1995). *Product Design*. Londres: Chapman & Hall.

Bengtsson, A. (2002). *Consumers and Mixed-Brands On the Polysemy of Brand Meaning*. Suecia: KFS AB Lund.

Blackett, T., & Boad, B. (2001). *Co-branding, La ciencia de la alianza*. Buenos Aires: Pearson.

Blackett, T., & Russel, N. (2001). ¿Que es co-branding? En T. Blackett, & B. Boad, *Co-branding la ciencia de la alianza* (pág. 178). Buenos Aires: Pearson.

Bouten, L. (2006). *Co-branding in new produc development*. Delft.

citalsa. (s.f.). *Ci Talsa*. Recuperado el 4 de Febrero de 2010, de <http://www.citalsa.com/>

*Colombia es Pasión*. (2010). Recuperado el 2 de Febrero de 2010, de [www.colombiaespasion.com](http://www.colombiaespasion.com)

Cooper, R., & Edgett, s. (s.f.). *Stage-gate*. Recuperado el 8 de Febrero de 2010, de <http://www.stage-gate.com/>

Corona. (s.f.). *Corona*. Recuperado el 4 de Febrero de 2010, de <http://www.corona.com.co/Corona/Home.aspx>

Cross, N. (1999). *Metodos de diseño:Estrategias para el diseño de productos*. Mexico: Limusa-Noriega Editores.

Cross, N. (1999). *Metodos de diseño:Estrategias para el diseño de productos*. Mexico: Limusa-Noriega Editores.

Dinero. (1999). Alianzas la nueva forma de hacer negocios. *Dinero* .

Ferrás, X. (2008). La organización innovadora. En F. Ponti, & X. Ferrás, *Ponti, Franc; Ferrás, Xavier* (págs. 167-198). Bogotá: Grupo editorial Norma.

*fortunecity*. (s.f.). Obtenido de <http://www.fortunecity.es/expertos/profesor/171/residuos.html>

Gil, L. G. (18 de Febrero de 2010). Búsqueda exploratoria de Co-branding. (V. Gómez, & C. Trujillo, Entrevistadores)

*Google*. (s.f.). Recuperado el 12 de Abril de 2010, de [www.google.com](http://www.google.com)

Gorman, T. (2007). *Innovation*. Canada: Adams media.

Hernández, M. C. (5 de 02 de 2010). Exploración de co-branding. (V. Gómez, & C. Trujillo, Entrevistadores)

*Herramientas de innovación*. (4 de Julio de 2006). Recuperado el 16 de Marzo de 2010, de Innovación:  
[http://www.innovacion.com.es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=80&Itemid=28](http://www.innovacion.com.es/index.php?option=com_content&task=view&id=80&Itemid=28)

*IDEO*. (s.f.). Recuperado el 5 de Febrero de 2010, de <http://www.ideo.com/work/item/mouse>

Jauregi, V., & Lozano, J. (2007). *Uso de herramientas, métodos y técnicas durante el Fuzzy front end de la innovación*. Lugo.

*Juan Valdez*. (s.f.). Recuperado el 1 de Febrero de 2010, de [www.juanvaldez.com](http://www.juanvaldez.com)

Koen, P., Ajamian, G., Boyce, S., Clamen, A., Fisher, E., Fountoulakis, S., y otros. (2001). Fuzzy Front End: Effective Methods, Tools, and Techniques. En *The PDMA ToolBook for New Product Development*.

*Lotus*. (2007). Recuperado el 15 de Abril de 2010, de <http://lotus.puericulturamarket.com>

Mahr, J. (8 de Noviembre de 2004). *Brand Channel*. Recuperado el 6 de Febrero de 2010, de [www.brandchannel.com](http://www.brandchannel.com)

Martinez, J. F. (2006). *Diseño Conceptual de Productos*.

Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*. Nueva York: Harper and Row.

Mendoza, D. (11 de 02 de 2010). Búsqueda exploratoria de Co-branding. (V. Gomez, & C. Trujillo, Entrevistadores)

Park, C., Jun, S. Y., & Shocker, A. D. (1996). Composite branding alliances: an investigation of extension and feedback effects. *Journal of Marketing Research*.

Pedroza, Á., & López, C. (2008). La gestión de la innovación y la tecnología y el diseño de nuevos productos químicos. *Espacios* , 17-20.

Simonin, B. L., & Ruth, J. A. (1998). Is a company know by the company it keeps? Assessing the spillover effects of brand alliances on consumer brand attitudes. *Journal of Marketing Research* , 30-42.

Stappers, P., Van der Lugt, R., Sleeswijk, F., & Hekkert, P. (2004). *Context and Conceptualization*. Delft: The Netherlands: VSSD.

Tassoul, M. (2006). *Creative Facilitation*. Delft: The Netherlands: VSSD.

*The Industrial Design Engineering Wiki*. (s.f.). Recuperado el 15 de Febrero de 2010, de [www.wikid.eu](http://www.wikid.eu)

*Thrend Watching*. (Septiembre de 2003). Recuperado el 6 de Febrero de 2010, de [www.threndwatching.com](http://www.threndwatching.com)

Universia Knowledge Wharton. (12 de Octubre de 2008). *Crisis económica, una oportunidad de innovación 'disruptiva'*. Recuperado el 15 de Octubre de 2009, de Innovacion y empresa: Universia Knowledge Wharton: <http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewArticle&id=1616>

Uribe, C. M. (26 de 01 de 2010). Búsqueda exploratoria de Co-branding. (V. Gómez, & C. Trujillo, Entrevistadores)

Valle, F. A. (s.f.). *Riesgo en la utilización de gases licuados a baja temperatura: SIAFA*. Recuperado el 12 de Abril de 2010, de sitio web SIAFA: <http://www.siafa.com.ar/notas/nota192/licuados.htm>

Vesga, R. (2006). La innovacion llego para quedarse. *Dinero* .

xtopher. (s.f.). *Blog xtopher*. Recuperado el 8 de Febrero de 2010, de <http://www.treehugger.com/post-it-notes.jpg>